مجلة جامعة الزيتونة

علميـــة محكمـــة فصليـــة
تصـــدر عن جامعـــة الزيتونة
ترهـــونة - ليبيا

العدد (45) مارس 2023

مجلة جامعة الزيتونة

العدد الخامس والأربعون مارس 2023

Azzaytuna University

Peer – reviewed Periodical Scientific Journal
Issued by Azzaytuna University
Tarhouna - Libya

Issue (45) Mar 2023

مجـــلة جامعة الزيتونة

تنـويه

1. إنّ الآراء والأفكـــار والمعلومـــات العلميـــة وغيرهـــا التـــي تنشـــر بأســـماء كتّابهـــا تكـــون علـــى مســـؤوليتهم ويســـمح باســـتعمال مـــا ورد فـــي هـــذه المجلـــة مـــن مـــواد علميـــة أو فنيـــة بشـــرط الإشـــارة إلى مصدرها.
2. الباحـــث هـــو المســـؤول الأول عـــن الأمانـــة العلميـــة علـــى ما تم تداوله من معلومات في بحثه.
3. البحـــوث والمقـــالات العلميـــة والمراســـلات الأخـــرى توجـــه إلـــى أســـرة تحرير مجلة جامعة الزيتونة على العنوان البريدي للمجلة.
4. الإعلانات بالمجلة يتم الاتفاق عليها مع أسرة التحرير بالمجلة.
5. حقـــوق الطبـــع والنشـــر محفوظـــة لجامعـــة الزيتونـــة ويســـمح باستعمال ما يرد في هذه المجلة شرط الإشارة إلى مصدره.
6. المعلومـــات والآراء الـــواردة فـــي المجلـــة مســـؤولية المؤلـــف ولا تعبر عن وجهة نظر المجلة.

رقم الإيداع المحلي :2014/383
دار الكتب الوطنية بنغازي

ISSN 2523-1006

المراسلات توجه إلى رئيس تحرير المجلة

هاتف:
00 218 537621379

فاكس:
00 218 537621380

E- mail: almajala@azu.edu.ly

ترهونـــة ـ ليبيا

مجلة علمية محكّمة فصلية

تصدر عن جامعة الزيتونة – ترهونة

إشراف عام

د. محمد عبدالصادق محمد

رئيس التحرير

أ.د. إسماعيل محمد شرينه

مدير التحرير

د. بشير محمد البوسيفي

أسرة التحرير

1. أ.د.محمود عبدالمولى علي عضوا ومقررا
2. د.عبدالسلام مسعود رحومه عضـــــوا
3. د.عبدالمنعم عبدالسلام البركي عضـــــوا
4. د.عمران فرج عبدالسلام الديب عضـــــوا
5. أ.نعيمة عمران الهادي سالم عضـــــوا
6. أ.يونس محمد الزرقاني عضـــــوا
7. عبدالكريم علي عيسى عضـــــوا مالياً

تنفيذ وتصميم وإخراج

د. عبدالسلام مسعود رحومه

مجـــلة جامعة الزيتونة

دورية علمية مُحكّمة (فصلية) لها هيئة تحكيم تصدر عن رئاسة جامعة الزيتونة تنشر على صفحاتها نتاج أعمال بحثية مختلفة، تمتاز بالأصالة، ولتكمل سلسلة التواصل العلمي المتخصص ووجدت لتكون وعاء نشر علمي إلكتروني لتنقل خبرات أهل الاختصاص ونشر المعلومة المتخصصة الأصيلة والمترجمة ، ويراعي نشر الأعمال العلمية (البحث أو النظرية أو النقد أو التلخيص

أو الترجمة) وفق المعايير العلمية والعالمية وتضيف إلى المعرفة الإنسانية ما يستفيد منه الباحثون في شتى فروع العلم.

- **رؤية المجلة:**

- الريادة في نشر الأعمال العلمية الرصينة .
- أن نكون خيار الباحثين الأول لنشر بحوثهم في مختلف مجالات العلوم .
- الوصول إلى مكانة متميزة في نشر ثقافة البحث العلمي في المجتمع العربي.

- **رسالة المجلة :**

- الرقي بمستوى البحث العلمي في ليبيا.
- نشر أعمال علمية متخصصة تراعي إتباعها لقواعد النشر العلمي العالمية ، وجدّة الموضوعات ورصانة الطرح ، والموضوعية في صياغة النتائج والتوصيات.

- **أهداف المجلة:**

1. نشر الثقافة العلمية ،والإسهام في بناء مجتمع عربي يؤمن بأهمية البحث العلمي.
2. توجيه الرأي العام العربي باتجاه قضاياه الملحة.
3. محاربة الخرافات من خلال البحث العلمي، وتشجيع الإبداعات البحثية في المجتمع.
4. مواكبة التطورات العالمية في المجالات العلمية المختلفة.
5. فتح نافذة جديدة للباحثين محلياً وعالمياً لنشر بحوثهم في التخصصات العلمية كافة.
6. نَشْر البحوث المبتكرة التي يعدّها الباحثون في المجالات العلمية في مختلف القضايا من أجل إثراء البحث العلمي وتنميته في هذه المجالات.
7. توطيد الصلات العلمية والفكرية بين جامعة الزيتونة ونَظِيراتهَا في الجامعات الأخرى.
8. متابعة اتجاهات الحركة العلمية في التخصصات كافة عن طريق التعريف بالكتب والترجمات الحديثة ، والرسائل الجامعية والبحوث التي تُقدَّم في المؤتمرات، والندوات العلمية.

- **قواعد النشر:**

تنشر المجلة الدراسات والبحوث الأصلية وفق مبادئ الدين الإسلامي الحنيف ، وكذلك وفق قوانين إصدار ونشر الدولة الليبية ، وكذلك وفق رؤية جامعة الزيتونة، ورسالتها وأهدافها والتي تتبع الأساليب المنهجية و الموضوعية والقواعد المتعارف عليها في كتابة الأبحاث و الدراسات العلمية شرط ألا يكون البحث قد نشر في أي جهة أخرى ، وأن يتعهد الباحث كتابة بذلك.

1. أن يكتب على البحث اسم الباحث ثلاثيا ، وكذلك جهة عمله وعنوانه وبريده الإلكتروني.
2. تقبل البحوث باللغة العربية والإنجليزية والفرنسية. وتكتب البحوث والدراسات و المقالات باللغة العربية (متضمناً ملخصا باللغة العربية) أو بالإنجليزية أو بالفرنسية (متضمناً ملخصا باللغة العربية) على ألا يزيد كل ملخص عن (200) كلمة.
3. ألا يتجاوز البحث المقدّم خمساً وعشرين صفحة من الحجم العادي **(A4)** ، إلا إذا رأت هيئة التحرير خلافاً لذلك. ويشترط أن يتسم البحث بسلامة اللغة ودقة التوثيق.
4. للمجلة الحق في نشر الأبحاث و الاستفادة منها في المجالات العلمية دون الرجوع لأصحابها بشرط الإشارة إلى أصحابها حسب القواعد المتعارف عليها .
5. لا تُردُّ البحوث المرسلة إلى المجلة إلى أصحابها ، سواء أقبلت للنشر أو لا ، ولا يحق للمتقدم المطالبة بها.
6. عند قبول البحث ونشره في المجلة يستلم الباحث نسختين من العدد وفق الإجراءات الإدارية والمالية المتبعة بالمجلة.
7. لهيئة تحرير المجلة الحق القانوني في رفض أي مشاركة علمية ما لم تكن معدة وفق الشروط المذكورة أعلاه أو تكون خارج اختصاص المجلة.
8. لا يجوز نشر البحث أو أجزاء منه في مكان آخر بعد إقرار نشره في مجلة جامعة الزيتونة إلا بعد الحصول على إذن كتابي من رئيس التحرير.
9.ترتيب البحوث في المجلة تخضع لاعتبارات فنية.
10. لا تدفع المجلة مكافآت مقابل البحوث المنشورة أو مراجعات الكتب أو أي أعمال فكرية ما لم يكن بتكليف منها.

- **مواصفات كتابة البحوث :**

ترسل البحوث المقدمة للنشر من ثلاث نسخ مطبوعة ونسخة في قرص مدمج **(CD)** وفق الآتي:
1. يطبع البحث على ورق **(A4)** أبيض ناصع بالأبعاد التالية **(13سم × 22 سم)** ، وأن تكون أبعاد هوامش الصفحة من أعلى **(4.85 سم)** ومن أسفل **(3.5 سم)** ومن الجانبين **(4.5 سم)** ، وبمسافة **(1.15 سم)** بين الأسطر لكي يكون صالحاً للنشر مباشرة. وتكتب باستخدام المحرر **(M.S.WORD)** ولا تقبل على أي برامج أخرى.
2. تسلم نسخة من البحث علي قرص مدمج وعدد(2) نسخ مطبوعة على ورق لا تحتوي على اسم المؤلف ولا عنوانه.
3. يراعى في أسلوب توثيق المراجع داخل النص نظام **(APA)** كما يأتي:

يشار إلى توثيق المصادر في نهاية الفقرة فيكتب الاسم الأخير وسنة النشر ورقم الصفحة داخل قوسين . أما قائمة المراجع فتكون في نهاية البحث أو الدراسة وفق الآتي:

اسم المؤلف - عنوان الكتاب- الطبعة إن وجدت - مكان النشر - دار النشر-سنة النشر.

4. البحث باللغة العربية يستخدم الخط العربي المبسط **(AL -Mohanad Bold)** أما إذا كان باللغة الانجليزية فيستخدم الخط **(Times- New Roman).**

5. يجب أن يحتوي البحث على العناصر الرئيسية التالية: (ملخص البحث، مقدمة، خطوات البحث، النتائج، المناقشة، المراجع).

- **كيفية إعداد البحوث :**
- **فيما يخص العناوين :**

1. يكتب عنوان البحث في وسط الصفحة وبخط حجمه **(13سم)** أسود غامق.

- تكتب أسماء المؤلفين بخط حجمه **(12سم)** أسود غامق وتحت العنوان مباشرة بمسافة سطر واحد بحيث تبدأ باسم المؤلف و تنتهي باسم الجد أو العائلة ، وتكتب عناوين المؤلفين بخط حجمه **(11سم)** عادي مباشرة تحت اسم المؤلف ويكتب البحث بخط حجمه **(13سم)**.

- **فيما يخص الجداول والأشكال والمعادلات الرياضية:**

1. يجب ألا تتجاوز أبعاد الجداول والأشكال أبعاد النص المكتوب **(13سم×22سم)** ولا يتم تقسيم الجدول على صفحتين . والحد الأدنى لحجم الكتابة داخل الجدول **(8 سم)** والأقصى **(10سم)**. مكتوباً بنفس البرنامج **(MSWORD)** وليس منفصلاً أو مدخلا بماسح ضوئي ويجب أن يسبق كل جدول رقم تسلسلي وعنوان له بحجم **(11سم)** عادي ، وأن تكون أصلية وواضحة.

2.المعادلات الرياضية تكتب باستخدام محرر المعادلات 3 الموجود بحزمة الميكروسوفت الإلكترونية.

- **كيفية تقييم البحوث :**

1. تخضع كافة البحوث والدّراسات المقدَّمة إلى المجلّة إلى فحص أولي من قبل هيئة التحرير لتقرير أهليتها للتحكيم والتزامها بقواعد النشر للتقويم والتحكيم حسب الأصول المتبعة ويحق للهيئة أن تعتذر عن قبول أي بحث دون إبداء الأسباب وإذا تمت الموافقة عليها للنشر ترسل هذه البحوث إلى محكمين اثنين في مجال الاختصاص يشهد لهم بالخبرة والكفاءة في مجال البحث العلمي داخل ليبيا وخارجها لتقييمها ، ولا تنشر بالمجلة إلا بعد موافقتهما .

2. للمجلة أن تطلب من الباحث بناءً على اقتراح لجنة التقييم إجراء تعديلات شكلية أو موضوعية - جزئية أو كلية - على البحث أو الدراسة قبل إجازتها للنشر في المجلة.

3. يلتزم الباحث بإجراء تعديلات المحكمين على بحثه أو إبداء رأيه بشأن هذه التعديلات وفق التقارير المرسلة إليه ، وموافاة المجلة بنسخة معدلة خلال مدة لا تتجاوز خمسة عشر يومًا.

•Publishing Rules

The Journal publishes authentic studies and researches according to the principles of true Islamic religion, as well as to the Libyan state laws for the issuance and publishing and also according to the vision, mission and goals of Azzaytuna University, which follow systematic and objective methods and generally accepted rules in writing scientific researches and studies, provided that the research should not have been published in any other place and that the researcher undertakes to do so in writing.

1- To write on the research the triple name of the researcher, as well as his work affiliation, address and e-mail.

2- Researchers are accepted in Arabic, English and French. Researches, studies and articles are written in Arabic (including a summary of the abstract in Arabic) or in English or in French (including a summary of the abstract in Arabic), provided that every summary (abstract) shall not be less than (**200** words) and not more than (**250 words**).

3- The submitted researches shall not exceed **25** pages of normal size (**A4**), unless the editorial board decides otherwise. It is required that the research is characterized by accurate language and documentation.

4- The journal has the right to publish researches and take advantage of them in the scientific fields without reference to their owners, provided that pointing to owners is made according to generally accepted rules.

5- Researches sent to the journal shall not be returned to their respective owners, whether or not have been accepted for publication. The applicant is not entitled to claim them.

6- Upon acceptance of the research for publication in the journal, the researcher receives two copies of the issue in accordance with the financial procedures of the journal.

7- The editorial board of the journal shall have the legal rights to reject any scientific participation, unless it has been prepared in accordance with the above-mentioned conditions or not related to the competence of the journal.

8- Research or parts of it may not be published in another place after being approved for publication in Azzaytuna University journal, only after obtaining a written permission from the editor.
9- Order of the appearance of the researches in the journal shall be subject to technical considerations.
10- The journal does not pay rewards for published researches, book reviews or any intellectual work unless commissioned by them.

- **Specifications of Written Researches**

Researches submitted for publication shall be sent in three paper based copies and a copy on Compact Disk (CD) according to the following:
1- The research shall be printed on (**A4**) bright white paper with the following dimensions (**13 cm × 22 cm**) and page margins from top **4.85 cm**, bottom **3.5 cm** and sides **4.5 cm** in order to be valid for publication directly, written using the editor (**M.S. Word**) and shall be accepted in any other programs.
2- A copy of the research shall be submitted on Compact Disk and the **2** copies printed on paper not containing the author's name or address.
3- In documenting references inside the text, the (**APA**)style shall be taken into account as follows:
- Documenting of sources shall be referred to at the end of paragraph where to be written: last name , year of publication, and page number in parentheses. As for the list of references shall be at the end of the research or study according to the following: statement of the author's name – book title – edition if any – place of publication – publishing house – publishing year.
4- A research in Arabic language uses simplified Arabic font (**AL-Mohanad Bold**) , as for the research in English language uses the font (**Times New Roman**).
5- The research must contain the following basic components: (research abstract, introduction, research steps, results, references).

- **Methods of Research Preparation**
- **Titles**

1- A research title shall be written in the middle of the page using font size **13** Dark Black.
2- Names of authors shall be written using **12** Dark Black font, immediately below the title at a distance of one line, starting with author(s)' name and

ends with the name of grandfather of surname, authors' addresses shall be written using 13 normal font size immediately under authors' names.

- **Tables, Figures and Mathematical Equations**

1- Dimensions of tables and figures shall not exceed the dimensions of the written text (**13 cm × 22 cm**), tables must not be divided into two pages. The minimum limit of font size inside the table is **(8)** and the maximum is **(10)**, written using the same programme (**M.S. WORD**), not separated or entered by a photo scanner. Each table shall be preceded by a serial number and a title for it at size (**11**) normal, and be original and clear.

2- Mathematical equations shall be written using equations writer (**3**) found in Microsoft electronic beam.

- **Methods of Research Evaluation**

1- All researches submitted to the journal shall be subject to preliminary examination by the editorial board to decide their eligibility for evaluation and compliance with publication rules for arbitration and evaluation according to accepted practices. The board shall have the right to refrain to accept any research without giving reasons. If approved for publication, such researches shall be sent to two reputable reviewers in the field of competence who are experienced and efficient in the field of scientific search inside and outside Libya to evaluate them. The researches shall not be published in the journal except after their approval.

2- According to proposal of evaluation committee, the journal may request the author to do formal or objective – total or partial amendments to the research or study prior to be permitted to publication in the journal.

3- The researcher shall comply with carrying out the reviewers' amendments to his research or give his opinion in respect of such amendments according to reports sent to him, and submit the amended copy to the journal within a period not exceeding (**15**) days.

مجـــلة جامعة الزيتونة
مجلة علمية محكّمة فصلية
تصدر عن جامعة الزيتونة – ترهونة
العدد الخامس والأربعون/ مارس 2023 م

المحتويـــات

الترقيم	العنـــــــــوان	الصفحة
1	دور التطبيق المؤسسي لفريضة الزكاة في النشاط الاقتصادي تجربة بيت الزكاة الكويتي سامي عمر ساسي، إسماعيل مختار حسونه	29-1
2	الكتاب الورقي (المطبوع) والكتاب الالكتروني (دراسة نظرية في نشأتهما ومفهومهما وأوجه التشابه والاختلاف) ظافر عمر المرابط .	49-30
3	المنهج النبوي في المصالحة *عمر آنبيه خليفه المحروق.*	62-50
4	يَـحْـيَى صُورةُ الإعْجازِ وجِماعُ البِشَارَة قراءة في سيميائية الاسم محمد بن عبد الله الدوسري	74-63
5	واقع تنمية وتخطيط المسار الوظيفي في التعليم العالي " دراسة تحليلية لا راء أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية قصر بن غشير" هدي الهادي عويطي	101-75
6	الهيكل التمويلي القائم على أموال الملكية والودائع وأثره على الربحية في المصارف الإسلامية (دراسة تطبيقية على مصرف الراجحي خلال الفترة من 2011 - 2021م) محمد عامر محمد أبوشهيوة	130-102
7	فقه مسائل زكاة وعصر الزيتون عبد النبي سليم الفاسي	146-131
8	تأسيس التقبل وحدود التأويل: قراءة في نماذج من موقف التراث النقدي من مفهوم نظرية التـــــلقي مصطفى عبدالهادي عبدالله قطنش	166-147
9	الوعي السياسي للشباب وعلاقته بخلق الدافعية للعمل في المجال السياسي (دراسة ميدانية على عينة من طلاب كلية التربية جامعة الزيتونة) محمد عمر سالم معيتيق	192-167
10	الجمعيات المهنية وضمان الجودة في المكتبات والمعلومات : جمعية المكتبات الأمريكية (ALA) نموذجاً عادل ساسي عبدالرحمن	217-193
11	مدى ملائمة بيئة العمل الداخلية لأعضاء هيئة التدريس دراسة ميدانية بكلية العلوم والتقنيات الطبية-طرابلس سهام ناجي محمد	250-218
12	العمل بالأحوط عند المالكية عبد العزيز عبد المولى علي	263-251
13	تأثير عسل النحل والأوكسي تتراسيكلين على التئام الجروح المستحدثة في جلد الأرانب النيوزلندية رقية عطية مصباح علاقي	277-264
14	فعالية استخدام سعر صرف الدينار الليبي في استهداف التضخم : دراسة تحليلية قياسية على الاقتصاد الليبي خلال الفترة 2004-2022 انتصار جمعة محمد جمعة	305-278
15	حركة التنصير(التبشير) في البلاد الإسلامية مسعود عمر محمد علي.	328-306

المحتويــات

الترقيم	العنـــــــــــوان	الصفحة
16	دارسة بعض الخواص الهيدرجيولوجية للجزء الشمالي من حقل شرق جبل الحساونة طارق عبدالله النواري	359-329
17	دراسة وصفية لبعض المعادن في الرواسب الناتجة عن تجوية الصخور البازلتية في بيئات المراقد المائية بمجاري وادي المسن جنوب غرب مدينة ترهونة عبدالمنعم عبدالسلام البركي، عياد فرج المبروك	374-360
18	من أحكام الجمعة دراسة فقهية مقارنة عبد العظيم جبريل حميد	396-375
19	الإعجاز التشريعي في سورة المائدة "دراسة تحليلية" منصور الهادي منصور نعامة	416-397
20	A Study of the weathering layer using uphole method Concession 11, Sirte basin / Libya Abdulmonem I. Saied	432-417
21	Epidemiological study investigating the main biochemical profile related to Neonatal Jaundice in Department of Pediatric in Zaliten teaching hospital in Libya Embarka A. Aqila, Mahmud EL. Abushhewa, Ryad MO. Alati, Abdulati El Salem, Waleed RA. Abusittah, Ramzi W. Mohsen, Ahlaam M. Amteer	439-433
22	The first order cyclic cohomology group of some commutative semigroup algebras Hussein M. GHLAIO	447-440
23	Assessment of the Change in Hematological parameters in patients with chronic renal failure on maintenance hemodialysis Najib Mohamed Eljabu, Samira Daw Ameigaal, Salma Zaeid AlJafairi, Reem Almahdi Abugrain, Sana Omar Madi	461-448
24	POLAROGRAPHIC DETERMINATION OF ASCORBIC ACID IN FRUIT JUICES USING STANDARD ADDITION CALIBRATION Safa Abd Alwahhab Emhmed Albakkoush and Aliyu M. Hamisu	481-462
25	Improve Oil Production in Amal Field by gas lift Optimization Zeyad Ibrahim Al-Arbyi , Adel Alkamil Alabeed , Wanis Salem Abdala	505-482
26	Difficulties of Arabic-English Translation of Dysphemistic Orthophemistic and Euphemistic Expressions Thuraya I. Al-Hassi	539-506
27	The effect of amount variation of E glass fiber on the flexural Strength of denture base materials Ismail Ahmed Al-Ferjani, Abdel-Aziz Mohamed El-Jawadi, Masouda Omran Alfirjni	549-540
28	Studying smoothing effects for a transport diffusion equation Samira Alamin Sulaiman ,Jameelah Ebreed	569-550
29	Applying Methods of Feature Extraction in Detection of Arthritis Disease Muntaser Abdelsalam Faraj Ali Fraj	592-570
30	Solving a Bi-criteria Scheduling Problem of cellular Flowshop with Sequence Dependent Setup Times Al-Mehdi M. Ibrahem, and Mohamed I. Ghoma	628-593
31	Immune Thrombocytopenic Purpura: an Auto immune Disease Associated with Low Platelets Count in Children Eida M. Elmansorry[1] and Khiryia H.Saleh	643-629

تصـــــــــــــدير

بسم الله الرحمن الرحيم

ها نحن نلتقي معكم من جديد في نفس الموعد الذي تصدر فيه مجلة جامعة الزيتونة دورياً،لنقدم لكم العدد (45) الخامس والأربعون مارس (2023) الغني بالأبحاث العلمية المتنوعة في مختلف فروع المعرفة الإنسانية، ليضيف منجزاً علمياً جديدا منبثقاً من الإصرار العلمي للجنة تحرير المجلة والباحثين، والتحدي لكافة الصعاب والظروف التي تواجه النشر العلمي، ملتزمين بنشر الأبحاث العلمية الهادفة، متخذين من الجدية، والأصالة، والموضوعية، والأمانة العلمية منهاجاً جوهرياً في التكوين العلمي للمجلة، كل هذا بهدف زيادة تنمية المعرفة البشرية، وإثراء البحث العلمي ،والاستفادة العلمية، وصولاً إلى نتائج مرضية تخدم الباحثين بمختلف شرائحهم وتخصصاتهم في كل مكان، وختاماً فإن تكاثف الجهود ،وتعاوننا جميعاً من أجل إظهار المجلة بما تحويه من أبحاث علمية بالمظهر المناسب هو غايتنا، وهدفنا وطريقنا إلى التفوق والإبداع ودعم الجانب المعرفي لجامعة الزيتونة.

والله ولـــــي التوفيـــق ،،،

مدير التحرير

د. بشير محمد البوسيفي

دور التطبيق المؤسسي لفريضة الزكاة في النشاط الاقتصادي
تجربة بيت الزكاة الكويتي

سامي عمر ساسي[1] إسماعيل مختار حسونه[2]

قسم الاقتصاد-جامعة ليبيا المفتوحة[1]

قسم المحاسبة- كلية الاقتصاد والعلوم السياسة-جامعة مصراتة[2]

الملخص

استهدفت الدراسة بيان الدور الذي يمكن أن يسهم به التطبيق المؤسسي لفريضة الزكاة في النشاط الاقتصادي من خلال تحليل أثر متحصلات الزكاة السنوية على بعض المتغيرات والمؤشرات الاقتصادية ذات العلاقة، ولتحقيق هذا الهدف اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، لتحليل أثر الإيرادات الزكوية واتجاهات إنفاقها في النشاط الاقتصادي الكويتي للمدة (2005-2019)، وخلصت الدراسة لعدد من النتائج كان أبرزها: أنه بالرغم من تخصيص بيت الزكاة للنسبة الأكبر من الحصيلة السنوية لأموال الزكاة لصالح الأسر الفقيرة، غير أنَّ إسهامها في إعانة الطبقات الفقيرة وذوي الدخل المحدود على تحسين وضعهم المادي، ظل محدود جداً، ودون المستوى المرتجى تحقيقه، بالإضافة إلى تركيز الإنفاق الزكوي لبيت الزكاة على الشق الاستهلاكي على حساب الشق التنموي، مما أسهم في ضعف فاعلية التطبيق المؤسسي لفريضة الزكاة على تخفيض معدلات البطالة في الاقتصاد الكويتي.

كلمات مفتاحية: التطبيق المؤسسي، التحصيلات الزكوية، بيت الزكاة، الاقتصاد الإسلامي.

مقدمة

النظام الاقتصادي الإسلامي - شأنه في ذلك شأن غيره من النظم الاقتصادية الأخرى - عرضة لبعض الأزمات الاقتصادية من ركود، وبطالة وارتفاع في مستوى الأسعار، وإن كان بدرجة أدنى وبصورة مؤقتة، مما يحتم عليه استخدام مجموعة من الأدوات المالية الموجودة داخل بنيانه الاقتصادي، قصد مواجهة تلك الأزمات وتحقيق الاستقرار الاقتصادي المنشود. وتعد الزكاة إلى جانب كونها شعيرة دينية وعبادة مالية، أحد أدواته الاقتصادية المهمة، والتي لها دور بارز ومؤثر

في النشاط الاقتصادي، وحياة المجتمع، سواء كان ذلك من خلال طابعها التضامني والتكافلي في المجتمع، أو من خلال مساهمتها في علاج العديد من المشاكل الاقتصادية ومن ثم تحسين إمكانات وقدرات النشاط الاقتصادي وتطويره.

وفي ظل فشل النظم والنظريات الاقتصادية الوضعية في علاج الأزمات الاجتماعية وتحقيق الاستقرار الاقتصادي والتوافق الطبقي في المجتمع، وتزايد حدة هذه الأزمات بمرور الزمن، خاصة في دول العالم النامي لاسيما الإسلامي منها، يراهن النظام الاقتصادي الإسلامي على أداة فريضة الزكاة؛ والتي يتفق الكثير على أنها من الأدوات المالية الفاعلة، التي لها القدرة على الإسهام في حل وعلاج أو على الأقل التخفيف من حدة تلك الأزمات، وعديد من الظواهر، والمشاكل الاقتصادية والاجتماعية، ومن ثم تحقيق التوازن الاقتصادي والعدالة الاجتماعية. فبادرت عدة دول إسلامية إلى إصدار قوانين ولوائح تنظم العمل المؤسسي لفريضة الزكاة، رغبة منها في إيجاد حلول ناجعة ودائمة لتلك الأزمات والمشاكل الاقتصادية والاجتماعية، ومن ثم إمكانية تفاديها مستقبلا.

وتأسيسا على ما تقدم، تتمثل مشكلة البحث في التساؤل التالي: ما مدى إمكانية التعويل على إسهام التطبيق المؤسسي لإدارة أموال الزكاة باعتبارها من الأدوات الرئيسة في السياسة المالية للنظام الاقتصادي الإسلامي في النشاط الاقتصادي.

وتسعى هذه الدراسة إلى بيان أهمية الدور الاقتصادي الذي يمارسه التطبيق المؤسسي لفريضة الزكاة ممثلا في بيت الزكاة الكويتي، وذلك من خلال تحليل متحصلات الزكاة وبيان اتجاه وأثر إنفاقها على بعض المؤشرات والمتغيرات الاقتصادية الكلية، ومن ثم بيان مدى نجاعة التطبيق المؤسسي لفريضة الزكاة في النشاط الاقتصادي الكويتي.

وتستمد الدراسة أهميتها من كونها محاولة لتوضيح الأثر الاقتصادي لفريضة الزكاة من خلال التطبيق المؤسسي المنظم، باعتباره مبدأ أساسياً في النظام الاقتصادي الإسلامي، بالإضافة إلى الخروج بنتائج وتوصيات قد تُمكن القائمين على إدارة شؤونها من رسم خطط وانتهاج سياسات من شأنها أن تعزز فاعليتها الاقتصادية في النشاط الاقتصادي، فضلاً عن إثراء البحث العلمي في مجال علوم الزكاة وتطبيقاتها في الاقتصاد، علاوةً على إثارة بعض النقاط التي قد تكون بحاجة للدراسة والبحث.

وتستند الدراسة إلى فرضية مفادها: إن حصيلة مؤسسة الزكاة تمارس دوراً إيجابياً في النشاط الاقتصادي. وتقتصر حدود هذه الدراسة مكانيا على تجربة بيت الزكاة الكويتي، أما زمنياً فتغطي الفترة الزمنية الممتدة من العام 2005 حتى العام 2019.

ولإثبات أو نفي فرضية الدراسة، اعتمدت الدراسة على المنهج التحليل الوصفي؛ لتحليل الدور الذي يمكن أن تسهم به مؤسسة الزكاة في النشاط الاقتصادي، وذلك بالاعتماد على بيانات وتقارير صادرة عن جهات ومؤسسات رسمية في الدولة محل الدراسة.

الدراسات السابقة

تشير أدبيات الاقتصاد الإسلامي إلى تعدد الدراسات التي اهتمت بمناقشة الدور الاقتصادي الذي يمكن أن تضطلع به مؤسسة الزكاة، من خلال تتبع أثر الزكاة كمتغير إسلامي على المتغيرات والمؤشرات الاقتصادية الكلية، ويمكن إيجاز أبرز تلك الدراسات في التالي:

دراسة أعدها (فرحان: 2008)، بقصد تقييم واقع مؤسسات الزكاة في بعض الدول الإسلامية من خلال دراسة الواقع التشريعي والتنظيمي لهذه المؤسسات وتأثيره في كفاءة التحصيل والإنفاق ودورها في الحياة الاقتصادية، ومدى نجاح هاتين العمليتين في تنمية اقتصادات بلدانها. وتتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي في عرض الواقع التشريعي والتنظيمي لتلك المؤسسات وتقييم كفاءتها وتقدير حجم دورها الاقتصادي. وخلصت نتائج الدراسة إلى وجود قصور في بعض الجوانب التشريعية والتنظيمية للمؤسسات الزكوية محل الدراسة، وتدني في كفاءة تحصيل وتوزيع موارد الزكاة، كما هناك ضعف شديد في الدور الاقتصادي لهذه المؤسسات يمكن تلافيه من خلال تحسين الجانب التشريعي والتنظيمي للمؤسسات الزكوية محل الدراسة.

كما أفادت نتائج دراسة أجراها (مرابط، بركان: 2013)، بهدف بيان دور الزكاة في التنمية عبر إنشاء وتدعيم المؤسسات الكفيلة بتحقيق الأهداف المرجوة من الإشراف على أمور الزكاة جباية وتوزيعاً، أنَّ الزكاة لم تصل لكافة الأموال الزكوية في عموم البلدان التي حاولت تمكين مؤسسات تهتم بشؤون الزكاة، ومنها تجربة ديوان الزكاة في السودان، وأنه من الملاحظ وجود زيادة في حصيلة أموال الزكاة، مما يدل على أنَّ كل من له ثروة يؤدي زكاتها فهو يوظفها من جديد حتى لا تتآكل بالزكاة، بالإضافة إلى فاعلية المشروعات التي تقوم بها مؤسسات الزكاة لصالح الفقراء والمساكين، التي تجني ثمارها عن طريق الاستثمار.

علاوة على ذلك أثبتت نتائج دراسة قام بها (بومدين: 2014)، لبيان الدور الذي تمارسه فريضة الزكاة في التأثير على المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية، أن مؤسسات الزكاة الرسمية في كل من السودان وماليزيا، اللتين تتسمان بالطابع الإلزامي في عملية تحصيل الزكاة، قد حققت نتائج مهمة في التأثير على المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية، في حين حقق صندوق الزكاة في الجزائر ذات الطابع التطوعي نمواً متسارعاً في حصيلة الزكاة استفاد منها العديد من الأشخاص، إلا أنَّ هذه

الحصيلة ظلت ضعيفة ورمزية مقارنة بالإمكانيات والثروات الهائلة التي تزخر بها البلاد، ويعزى ذلك إلى عدم وجود تنظيم مؤسسي رسمي ومستقل كما هو عليه الحال في ماليزيا والسودان.

وتناولت دراسة أجرها (ذبيح: 2015): الدور الاقتصادي لمؤسسة الزكاة وخصائصها، وأنواعها، إلى جانب شكلها الإداري، وبيان مدى قدرتها على تحقيق التنمية الاقتصادية في المجتمع الإسلامي، وإبراز فاعليتها في علاج المشكلات الاقتصادية وتوصلت إلى عدّة نتائج كان أهمها: إنَّ للعديد من مؤسسات الزكاة المعاصرة القدرة على تفعيل فريضة الزكاة على مستوى النشاط الاقتصادي، بشكل يؤدي إلى تحقيق رفاهية المجتمع وكفايته، من خلال قدرتها على تحفيز الاستثمار، ومحاربة الاكتناز، وتشجيع الاستهلاك وإعادة توزيع الدخل والثروات، ومعالجتها الفعّالة للدورات الاقتصادية والتضخم، وخلق فرص العمل وكبح جماح البطالة، وإنَّ ممارسة مؤسسة الزكاة لدورها الاقتصادي يتوقف على مدى تطبيق الفريضة على أرض الواقع، وأنَّ غياب هذا التطبيق سيفضي إلى خلل جوهري على صعيد الممارسة والتطبيق.

أما دراسة (مناصري: 2017): فقد حاولت إبراز الدور الاقتصادي لفريضة الزكاة في الجزائر عن طريق تحديد حجم تأثير الزكاة على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية، معتمدة في ذلك على المنهج التحليلي الكمي، وخلصت نتائج هذه الدراسة إلى: إنَّ نسبة الإيرادات الزكوية إلى الحجم الكلي للاستهلاك والاستثمار والتشغيل في الجزائر محدودة جداً، مما يعكس واقع إيرادات الزكاة الرسمية في الجزائر.

كما أجرى (عبد الرحمن، حسين، والسيد: 2019) دراسة تناولت الدور التنموي للزكاة في السودان بغرض التعريف بالدور التنموي للزكاة في بعض متغيرات النشاط الاقتصادي، وقياس وتقدير أثر حصيلة الزكاة على النمو الاقتصادي في المدى الطويل، وأفصحت النتائج التي توصلت لها هذه الدراسة عن وجود علاقة طردية معنوية من الناحية الإحصائية بين إجمالي حصيلة الزكاة والناتج المحلي الإجمالي على المدى القصير، غير أنَّ هذه العلاقة ستؤول إلى علاقة عكسية في المدى البعيد وذلك نتيجة الاختلالات الهيكلة التي يعاني منها الاقتصاد السوداني.

وتوصلت دراسة أعدها (خنفوسي: 2013) بغرض تسليط الضوء على الخلفيات الأساسية لمؤسسة الزكاة من خلال ما تلعبه هذه المؤسسات من دور في مجابهة الفقر وفق المنظور الإسلامي ودور هذه المؤسسات في جمع وتوزيع الزكاة على مصارفها وفقا لبرنامج التنمية الاقتصادية للأصناف ومدى نجاح هذه المؤسسة في تقليص نسبة الفقر، إلى نتيجة مفادها أن مؤسسة الزكاة بولاية نجور حققت نجاحات كبيرة في تقليل عدد الفقراء والمساكين، كما نجحت المؤسسة في إخراج بعض

المستحقين للزكاة من الأصناف الثمانية، وأصبحوا تجار ناجحين، وبمقدورهم الإنفاق على أنفسهم وأهليهم.

ولتحقيق أهداف الدراسة، قسمت إلى المحاور التالية:

- بعض المفاهيم الأساسية المتعلقة بفريضة الزكاة.
- ماهية مؤسسة الزكاة وأهدافها وأنواعها.
- الإطار التحليلي لدور مؤسسة الزكاة في النشاط الاقتصادي عبر عرض تجربة بيت الزكاة الكويتي.

المبحث الأول: المفاهيم الأساسية المتعلقة بفريضة الزكاة.

ويستعرض بشكل موجز المفاهيم الأساسية للزكاة من حيث مفهومها، وشروط وجوبها وصحتها، والهدف منها، بالإضافة إلى عرض مصارفها الشرعية، فضلاً عن أنواع الأموال الواجبة فيها الزكاة.

- **ماهية الزكاة**

عرفت الزكاة عدّة تعريفات، يمكن إيجازها من خلال عرض مفهومها عند المذاهب الفقهية الأربعة، وذلك على النحو التالي:

فقد عرفها فقهاء الحنفية بأنها" تمليك جزء مالٍ عيّنه الشَارع من مسلم فقير غيرِ هاشمي ولا مولاه مع قطع المنفعَة عن الملك من كل وجهه لله تعالى"(الحصفكي، 2002). بينما عرفها فقهاء المالكية بأنها "إخراج مال مخصوص، من مال مخصوص، بلغ نصاباً لمستحقيه. إن تمّ الملك والحول غير المعدن"(الدسوقي، ب.ن،430). في حين عرفها فقهاء الشافعية بأنها اسم لأخذ شيء مخصوص، من مال مخصوص، على أوصاف مخصوصة، لطائفة مخصوصة" (النووي، ب.ن،295)، أما فقهاء الحنابلة فعرفوها بأنها" حق واجب في مال خاص لطائفة مخصوصة، في وقت مخصوص" (الجزيري، 2010، 439).

وتنقي الزكاة نفس ومال مؤديها من أدناس وأرجاس الذنوب وتطهر وتنمي ماله، وتطرح فيه البركة والصلاح، ولخص ذلك كله في قوله تعالى: ﴿خُذْ مِنْ أَمْوَالِهِمْ صَدَقَةً تُطَهِّرُهُمْ وَتُزَكِّيهِم بِهَا﴾

- مقاصد الزكاة

بالإضافة إلى المقصد العام الذي شرعت من أجلها فريضة الزكاة، والمتضمن خضوع العباد لله تعالى- مقاصد وفوائد جزئية منها ما تتعلق بالمزكي وأخرى تتعلق بالمستحقين، ويمكن تلخيصها فيما يلي:

- الفوائد العائدة على المزكي، ويمكن ردها إلى:

أ.تحصين ماله وحمايته من الخسارة والضياع، ويتجلى ذلك في قوله تعالى: ﴿مَّثَلُ الَّذِينَ يُنفِقُونَ أَمْوَالَهُمْ فِي سَبِيلِ اللَّهِ كَمَثَلِ حَبَّةٍ أَنبَتَتْ سَبْعَ سَنَابِلَ فِي كُلِّ سُنبُلَةٍ مِّائَةُ حَبَّةٍ وَاللَّهُ يُضَاعِفُ لِمَن يَشَاءُ وَاللَّهُ وَاسِعٌ عَلِيمٌ﴾.

ب. تخليص المزكي من علل الشح والحرص، وتنقيه من البخل، ويتجلى هذا المعنى في قوله تعالى: ﴿خُذْ مِنْ أَمْوَالِهِمْ صَدَقَةً تُطَهِّرُهُمْ وَتُزَكِّيهِم بِهَا﴾.

- الفوائد العائدة على مستحقيها، كثيرة يمكن إجمالها في:

أ.أنها تنقيهم من آفات وأمراض النفس الداخلية -كالحسد، والضغينة، والبغضاء- على الأغنياء، وتنمي أواصر المحبة وروابط الإخاء بينهم وبين المزكين.

ب.المواساة وسد حاجاتهم الأصلية بشكل يحقق الكفاية المادية، ويغنيهم عن مذلة السؤال، مما يقلص من هوة الفوارق الطبقية في المجتمع (العياضي،2014،20).

• أنواع الزكاة

تتنوع الزكاة، بحيث يمكن تقسيمها إلى نوعين، وذلك وفقاً لما يلي:

-زكاة الفطر: هي زكاة الأبدان، كما يطلق عليها أيضاً زكاة الأشخاص، وتسمى أيضا صدقة الفطر، وهي تجب بالفطر من صيام شهر رمضان (العوايشة،2001،160)، ولا يشترط لها ملك النصاب.

- زكاة الأموال: وهي التي تفرض على مجموع الثروات والأموال من ذهب وفضة ونقدٍ متداول، وعروض تجارة، وما أخرجت الأرض من زروع، وثمار، وحَوت من معادن وركاز، والتي تتوافر فيها شروط معينة تتعلق بالمال، وأخرى بالشخص المالك للمال.

• شروط الزكاة

قسّم الفقهاء شروط الزكاة إلى قسمين: شروط وجوب وشروط صحة، ويمكن تلخيص هذه الشروط في الشكل التالي:

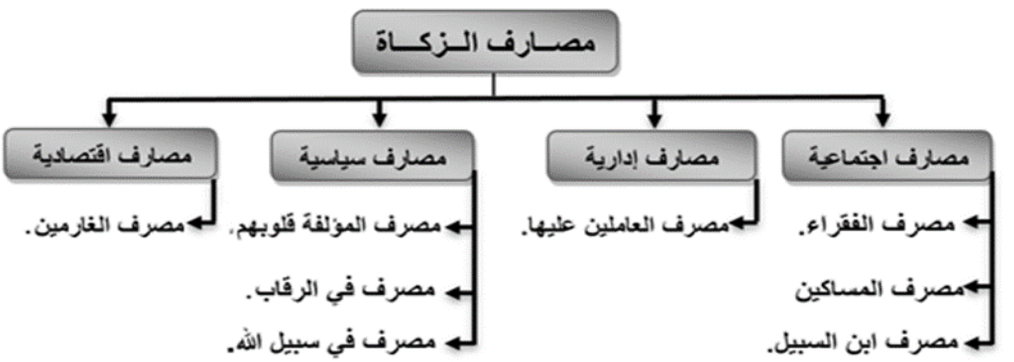
الشكل رقم (1.1): يبين شروط الزكاة

المصدر: من إعداد الباحثين.

• مصارف الزكاة

بينت آيات في القرآن الكريم وتحديداً في سورة التوبة مصارف الزكاة، والأصناف المستحقة لها، وبين الفقهاء نصيب كل صنف منها، وفي ذلك تأكيد على العناية والحرص والاهتمام الذي أولته الشريعة الإسلامية الحنيفة بالطبقة المحتاجة، فجعلت لهم النصيب والحظ الأوفر من أموال الزكاة، قاصدة بذلك سد خلة وحاجة المحتاجين والفكاك من حالات الفقر والفاقة؛ لذا فلا يجوز صرف الزكاة إلى صنف خارج عن هذه المصارف التي يمكن تقسيمها كما في الشكل التالي:

الشكل رقم (1-2): يبين مصارف الزكاة



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على: (دوابه، 2020، 150).

المبحث الثاني: التعريف بمؤسسة الزكاة المعاصرة وأنواعها وأهدافها

ويتناول بشكل مختصر ماهية مؤسسة الزكاة، والأهداف والغايات الرئيسة لها، بالإضافة إلى أنواعها.

•ماهية مؤسسة الزكاة المعاصرة

وردت العديد من التعريفات لمؤسسات الزكاة المعاصرة، إلا أنَّ مجملها يصب في اتجاه واحد متقارب المغزى وظاهر المعنى، وبالتالي يمكن أن يعرفها الباحثان بأنها مؤسسة اجتماعية، تتمتع بالاستقلالية التامة، تتولى ترشيد وتنظيم وإدارة شؤون جمع أموال الزكاة من المكلفين بأدائها، وتوزيعها وفقاً للقوانين المعمول بها في مضمار الشريعة الإسلامية، قصد تحقيق وتعزيز الأهداف التي فرضت من أجلها الزكاة.

•أهداف وغايات مؤسسة الزكاة المعاصرة

إنَّ من شأن إنشاء مؤسسة تُعنى بتنظيم وجمع وصرف أموال الزكاة، وإدارة شؤونها، أن تحقق العديد من الأهداف من جملتها ما يلي: (شحاته، 2004، 4)

أ.تعظيم وتطبيق ركن من أركان الإسلام، وحمل المكلفين بأدائها على محاربة شح وبخل النفس بما يكفل تطهيرها، وينمي أموالهم ويزكيها مما قد يشوبها من محرمات.

ب.دراسة حالات الفقر والتعرف على واقع الأفراد والأسر المحتاجة في المجتمع قصد المساعدة المادية والعينية لهم بصورة طارئة أو شهرية أو دورية.

ج.تعزيز ورفع مستوى الوعي والإرشاد بمدى أهمية الزكاة والصدقات وتوطيد دورها في شتى مناحي الحياة، وبسط أحكامها بين أفراد المجتمع، والدعوة إلى أدائها، وتوجيه الناس إلى كيفية احتسابها.

د.تولي مؤسسة الزكاة شؤون إدارة وتنظيم أموال الزكاة جمعاً وصرفاً، بشكل يحقق أهداف الزكاة، يشجع ويحفز الناس على الالتزام بأداء هذه الفريضة.

ه.بعث الطمأنينة والارتياح في نفس المكلف بإخراج الزكاة، بأنَّ ما يدفعه من زكاة ماله يذهب إلى جهة ذات خبرة، وأمانة، وعلم، وموثوقاً فيها، وأنَّ هذه الجهة ستعمل على توصيل هذه الأموال إلى مستحقيها ومصارفها الشرعية حسب أولويتها.

و.مراعاة مشاعر مستحقي الزكاة ، و حفظ كرامتهم ، وإعفاؤهم من الحرج أو الأذى.

• أنواع مؤسسة الزكاة المعاصرة

يمكن تصنيف هذه المؤسسات الزكوية وفقاً للأساليب التنظيمية المتبعة في جمع وصرف الزكاة في زمننا المعاصر، إلى ما يلي:

أ.مؤسسات تتبنى الأسلوب التطوعي في جمع الزكاة: يعد هذا النموذج المؤسسي لتحصيل الزكاة وتوزيعها من النماذج الأوسع والأكثر انتشاراً في الدول الإسلامية، وغالباً ما تحظى هذه المؤسسات بالدعم الحكومي مالياً وإدارياً، حيث كثيراً ما يخصص لها ميزانية في شكل دعم، أو مساعدة حكومية مقدمة من الدولة، وتتولى هذه المؤسسات جمع الزكاة من المكلفين بأدائها بشكل اختياري لا على سبيل الإلزام، حيث يكتفي هذا الشكل من المؤسسات بالوازع الديني كحافز على دفع الزكاة المستحقة في المال من دون الأخذ بمبدأ الإلزام بدفع الزكاة لها، إذ لا تخول لها النظم والتشريعات القانونية ذلك، وإنما تتيح لها- فقط- أن تعمل على اكتساب ثقة دافعي الزكاة بجهدها وعلاقاتها العامة، كما يخول لها القانون قبول سائر أشكال التبرعات التي تدفع تطوعاً على سبيل البر والإحسان (زيدان وغالمي، 2014،100). ومن أبرز تلك الدول التي تتبع هذا الأسلوب في الوقت الحالي بديلاً عن

المؤسسات التي تقوم بالجباية الإجبارية للزكاة: دولة الكويت، والجزائر، والعراق، وإيران، وبنغلاديش، والأردن، والبحرين، ولبنان، والإمارات، وقطر وفلسطين، ومؤخراً أنظمت مصر إلى قائمة هذه الدول، حيث صدر في عام 2014 قانون إنشاء بيت الزكاة والصدقات (الكثيري، 2017،34).

ب. مؤسسات تتبنى الأسلوب الإلزامي في جمع الزكاة

يتولى هذا النوع من المؤسسات عملية جمع أنواع معينة من أموال الزكاة بنص قانوني، حيث بادرت عدد من الدول الإسلامية إلى وضع التشريعات وسن القوانين واللوائح واتخاذ الإجراءات والأسس الملزمة والمنظمة للزكاة، عبر إيجاد مؤسسة، أو هيئة أو جهاز حكومي، يتكفل بتطبيق وتنفيذ تلك القوانين والتشريعات، حيث نصت قوانين تلك الدول على التعامل مع تلك المؤسسات، أمراً إلزاميا وإجبارياً على كافة المكلفين بأداء الزكاة عبر دفع وتسليم الزكاة إليها، وإن كانت نسب هذا الإلزام أو الإجبار ظلت متفاوتة بين دولة وأخرى، حيث ألزمت بعضاً من تلك الدول المكلفين بدفع زكاة كافة أنواع الأموال، أو بعضها لتلك المؤسسات والهيئات والأجهزة الحكومية، ويعول هذا النمط من المؤسسات على دعم الإدارة الحكومية وقوة القانون وسلطته التنفيذية. ومن بين الدول التي جعلت تطبيق الزكاة إلزامياً بقوة القانون: المملكة العربية السعودية، والجمهورية اليمنية، و ليبيا وجمهورية السودان، وماليزيا وباكستان،" لتَنظم مؤخراً دولة الإمارات العربية المتحدة إلى قافلة هذه الدول بنهاية عام 2008" (صحيفة دنيا الوطن).

المبحث الثالث: الإطار التحليلي لدور بيت الزكاة الكويتي في النشاط الاقتصادي

قصد التعرف على الدور الذي يمكن أن تمارسه فريضة الزكاة من خلال مؤسسة الزكاة المتمثلة في بيت الزكاة الكويتي، ينبغي التعريف ببيت الزكاة الكويتي ونشأته ومراحل تأسيسه وموارده وأهدا فها وذلك وفقا لما يلي:

•بيت الزكاة الكويتي النشأة ومراحل التأسيس

تبلورت فكرة إنشاء بيت الزكاة كمؤسسة خيرية حكومية تتولى جمع الأموال الزكوية والصدقات سنة 1981 بمشروعين مستقلين لجمع وتوزيع أموال الزكاة والصدقات، أسهمت وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية في ضمهما في مشروع واحد، لتتقدم الحكومة بالمشروع لمجس الأمة الكويتي، ليحظى بموافقته بإصدار قانون رقم 5 لسنة 1982 في 16 يناير من عام 1982 (الكندري: https://www.zakat.org.lb/books/38428، 2021/6/3).

• التعريف ببيت الزكاة الكويتي وأهدافه واختصاصاته

"هو منظمة حكومية مستقلة ذات طابع إسلامي خيري متميز، تأسس لإحياء ركن من أركان الإسلام وتيسير أدائه، بموازنة مستقلة وشخصية اعتبارية تخضع لإشراف وزير الأوقاف والشؤون الإسلامية (بيت الزكاة الكويتي، https://www.zakathouse.org.kw/zakat، 2021/6/3). ويهدف بيت الزكاة إلى تنويع مصادر إيرادات الزكاة والصدقات، والتبرعات، والخيرات والهبات، والوصايا، والمعونات التي تقدم طوعاً من الأفراد أو غيرهم، وتعزيز ثقة المتصدقين وتوثيق الصلة معهم، وجذب المزيد منهم، وتوظيف أموال البيت وتنميتها. كما يهدف إلى جمع موارد البيت من الزكاة والخيرات بأكفأ السبل المتاحة شرعاً، وصرفها وفق قنواتها الشرعية، محلياً وخارجياً، وفقاً لأحكام الشريعة بخدمات وأساليب متطورة، بالإضافة للاشتغال بأعمال الخير والبر، والتوعية بفريضة الزكاة ودورها في الحياة والإرشاد إلى أهميتها، وبث روح التواد والتكافل والتراحم بين أفراد المجتمع، فضلاً عن التنسيق مع المؤسسات الكويتية والدولية في مجال العمل الخيري (الشطي: http://dr-kshatti.com/ar/wp-content/uploads/2016/12/byte.pdf، 2021/6/3).

• موارد بيت الزكاة الكويتي

تتكون موارد بيت الزكاة الكويتي من: الزكاة، والصدقات، والهبات، والوصايا، والخيرات، التي تقدم بشكل طوعي سواء من الأفراد، أو من الهيئات، والمؤسسات، والشركات، بالإضافة إلى المعونة السنوية التي تمنحها الدولة، وتتمثل اختصاصاته في إدارة أموال الزكاة والتبرعات جباية وصرفاً.

• البنية التشريعية للزكاة في الكويت (الجروشي، التومي: 2014)

تتألف البنية التشريعية للزكاة في دولة الكويت من عدّة قوانين وحزمة من اللوائح التنفيذية التي صدرت بقرارات وزارية، ومن أبرز هذه القوانين واللوائح:

أ.قانون رقم 5 لسنة 1982 الخاص بإنشاء بيت الزكاة: ويُعدّ أول تشريع صدر بشأن الزكاة في دولة الكويت، والذي نص على تأسيس أول مؤسسة عامة للزكاة باسم بيت الزكاة الكويتي تخضع لإشراف وزير الأوقاف والشؤون الإسلامية، على أن تكون موارده من الأموال الزكوية وغيرها من الصدقات على سبيل الاختيار لا على سبيل الإلزام من الأفراد، والمؤسسات، والشركات العامة والخاصة، بالإضافة للإعانة السنوية المقدمة من الحكومة.

ب.قانون رقم 46 لسنة 2006 بشأن الزكاة والشركات المساهمة: ونص على وجوب دفع الشركات المساهمة نسبة 1% من أربحها، غير أنه ترك لها حرية الخيار في دفعها كزكاة أو ضريبة، فإذا كانت زكاة تحول لبيت الزكاة، وإذا كانت غير ذلك تظل في وزارة المالية وتدرج ضمن الموازنة العامة للدولة.

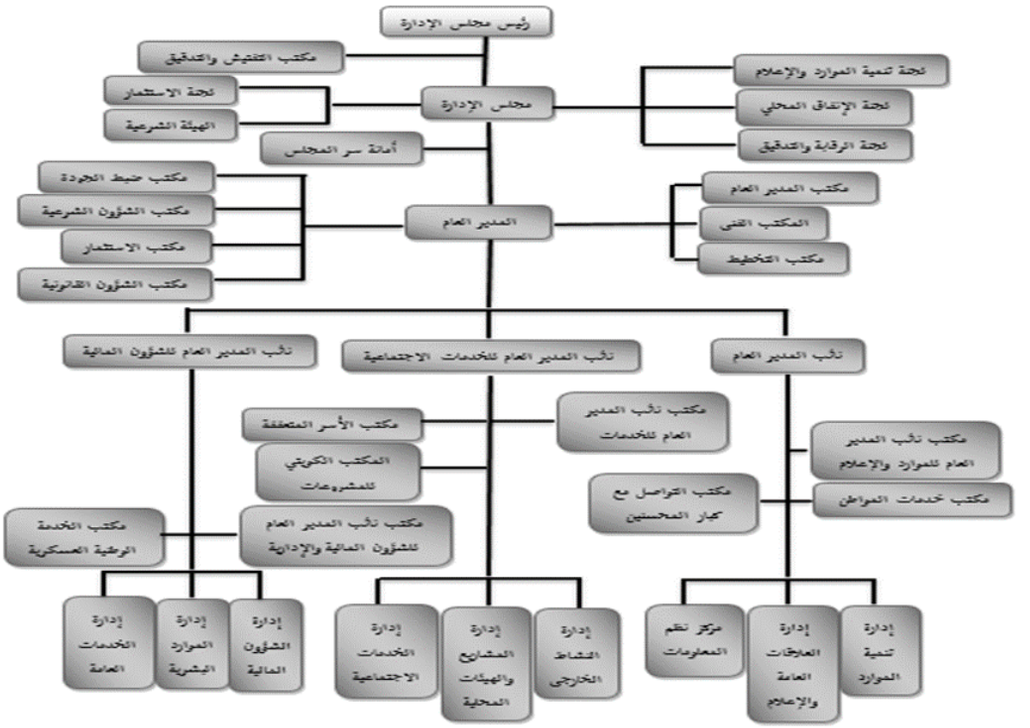
• البنية الإدارية لبيت الزكاة

عرفت البنية الإدارية لبيت الزكاة الكويتي عدّة تغيرات متلاحقة اقتضتها الحاجة لمواكبة اتساع أنشطة البيت، ولضمان تحقيق الكفاءة والفاعلية، وتتكون البنية التنظيمية للبيت من مجلس إدارة يرأسه وزير الأوقاف، وتعاونه لجان ومكاتب إدارية متنوعة، ويلخص الشكل التالي مكونات الهيكل التنظيمي لبيت الزكاة الكويتي.

• أساليب تحصيل إيرادات بيت الزكاة وتوزيعها

وصولاً للأهداف التي أنشئ من أجلها بيت الزكاة، كان لابدَّ من وجود آلية ينتهجها البيت في تحصيل الزكاة والصدقات، بصورة تتناسب مع جميع المتصدقين وتمكن بيت الزكاة في الوقت ذاته من الوصول إلى أكبر عدد منهم لجمع هذه الأموال وإعادة صرفها وتقسيمها على قنواته الشرعية، وفق الآتي (الكندري: https://www.zakat.org.lb/books/38428، 2021/6/3):

الشكل رقم (1): مكونات الهيكل التنظيمي لبيت الزكاة الكويتي



المصدر: بيت الزكاة الكويتي، التقرير السنوي، 2019، 29.

1. أساليب التحصيل

بالإضافة إلى المعونة السنوية التي تمنحها الحكومة لبيت الزكاة كدعم سنوي، لم يدخر بيت الزكاة جهداً في تنويع قنوات تحصيل الأموال الزكوية التي تجمع طوعاً، حيث اعتمد عدّة وسائل للتحصيل منها:

أ.الفروع الإيرادية: عوضاً عن ذهاب المزكي إلى المقر الرئيسي، وضعت فروع للبيت بالقرب من الجمعيات التعاونية المنتشرة في بعض المناطق السكانية.

ب.التحصيل عبر التحويلات: وتتضمن التحويلات المصرفية، وعبر بطاقات الدفع المختلفة (اليافعي: 2013).

ج.التحصيل عن طريق المندوب التابع للبيت: حيث يكلف بزيارة المزكين والمتصدقين شخصياً في مقار تواجدهم وفي أي وقت من اليوم، بناءً على طلبهم ورغبتهم في تسليم زكواتهم وصدقاتهم لبيت الزكاة، وذلك بعد تواصلهم معه عبر الأرقام الهاتفية التي خصصها البيت لهذا الغرض (بيت الزكاة الكويتي: 2013).

د.التحصيل عن طريق الهاتف: وهي خدمة يتم من خلالها تحويل المبلغ المراد التبرع به، أو دفعه كزكاة مباشرة، عبر الهاتف من حسابه لحساب بيت التمويل الكويتي عبر رقم الخدمة الذي أفرده البيت لهذا الغرض (اليافعي: 2013).

ه.التحصيل المستمر: ويكون ممكناً في أي وقت من اليوم، وذلك عن طريق مغلف توضع فيه قيمة التبرعات أو الزكاة، ووضعه في الصندوق المثبت بالمقر الرئيسي لبيت الزكاة.

و.أما بالنسبة لزكاة الفطر: فيتم جمعها عبر المراكز الإيرادية إذا كانت عينية، أما إذا كانت نقدية فتحصل من خلال موقع بيت الزكاة الإلكتروني وحساباته في البنوك المحلية، بالإضافة للمراكز الإيرادية (صحيفة الأنباء، https://www.alanba.com.kw/ar/kuwait-news/400679/03-08-2013، 2021/6/13).

2. أساليب التوزيع

فيما يخص جانب التوزيع، حددت لائحة بيت الزكاة طبيعة المستفيدين من معونات بيت الزكاة وفقاً لما يلي (بيت الزكاة الكويتي، 2010):

أ.يقتصر الصرف من الزكاة على المسلمين وفقاً للأصناف الشرعية التي بينتها الآية القرآنية في سورة التوبة، على أن يرخص الصرف منها لغيرهم إذا كانوا من المؤلفة قلوبهم، أو العاملين عليها في غير عمليات التحصيل والتوزيع.

ب.يجوز إنفاق الصدقات والخيرات على أصناف الزكاة الثمانية، بالإضافة إلى الأفراد المتضررين مالياً أو صحياً ممن تحققت فيهم شروط محددة، فضلاً عن أوجه الخير، والبر والنفع العام- كالمدارس، والجامعات، والمستشفيات، والمساجد، ودور الرعاية الاجتماعية، ونحوها- مما توافرت فيها الشروط المحددة للصرف.

وتتولى إدارة البيت من خلال ميزانية الزكاة والخيرات تحديد أولويات الصرف وفقاً لأحكام الشريعة الإسلامية، ومقدار الأموال التي سيتم صرفها مع مراعاة الأولويات من حيث الأهمية والحاجة ومقتضيات المصلحة العامة، كما أنَّ أموال الزكاة والخيرات التي يوزعها بيت الزكاة لا تقتصر على الصعيد المحلي فقط، وإنما يتم توزيعها حتى خارج الكويت، إلا أنَّ ما يهمنا في هذا الصدد هو التوزيع الذي يتعلق بالأموال الزكوية على الصعيد المحلي فقط، والذي يتم وفقاً لما يلي (الحسيني: 2001):

-الإعانات الشهرية: وتقدم للأسر التي تكون في حاجة دائمة للمساعدة، وتندرج تحت مصرف الفقراء والمساكين.

-الإعانات المقطوعة: وتقدم للأسر التي تكون محتاجة لمساعدة محددة ومؤقتة، وتشمل بالإضافة للفقراء والمساكين، المؤلفة قلوبهم، وابن السبيل.

-إعانات الأسر المتعففة: وتقدم للأسر التي تتعفف عن طلب المعونة، وتتحاشى التردد على بيت الزكاة لبيان مدى حاجتها وعوزها، وتندرج تحت شريحة الفقراء والمساكين.

-القرض الحسن: وتقدم هذه المعونة للحالات التي تكون في حاجة ماسة للمال ولها القدرة على السداد كأصحاب المشاريع الصغيرة القائمة أو المتعطلة، بالإضافة لحالات العلاج، وطلبة الجامعة في السنة النهائية، فضلاً عن الغارمين، ويبلغ القرض كحد أقصى في حدود 3000 دينار كويتي، يسدد على دفعات شهرية لا تزيد عن 30 شهراً، وتستحق الدفعة الأولى بعد مضي شهرين من حصول المقترض على القرض (بوراى، 2019).

أما بالنسبة لتوزيع زكاة الفطر: فيتم توزيعها في آخر أيام شهر رمضان على مستحقيها فقط، وما تمّ جمعه نقداً يوزع نقداً، وما تمّ جمعه عيناً يوزع عيناً (صحيفة الأنباء، https://www.alanba.com.kw/ar/kuwait-news/400679/03-08-2013، 2021/6/13)، وقد يؤخر البيت صرف ما تمّ جمعه إلى ما بعد يوم العيد إذا اقتضت المصلحة العامة ذلك (بيت الزكاة الكويتي، https://www.zakathouse.org.kw/zakat، 2021/6/3).

• تحليل الدور الاقتصادي لبيت الزكاة الكويتي

ينبغي قبل البدء في تحليل الدور الاقتصادي الذي يمارسه بيت الزكاة الكويتي عبر فريضة الزكاة في الاقتصاد الكويتي، التعرف على هيكل المكون للإيرادات الزكوية لبيت الزكاة الكويتي وأوجه إنفاقها.

1.تحليل هيكل الإيرادات الزكوية

يلاحظ من الجدول (1) تنوع إيرادات بيت الزكاة، إذ إنها تتضمن بنوداً متعددة من الإيرادات. فبالإضافة إلى الإيرادات المحصلة من فريضة الزكاة، والزكاة المحصلة بدافع القانون، تحتوي أيضاً على الإيرادات المحققة من الصدقات الجارية، والخيرات، والمشاريع الخيرية، ومشروع كافل اليتيم، فضلاً عن المعونة الحكومية التي تقدمها الدولة سنوياً لدعم أنشطة ومشاريع بيت الزكاة والتي خفضت من 2 مليون إلى 1.5 مليون منذ 2013 كنتيجة للتحسن الذي تحقق في إيرادات بيت الزكاة خلال المدة (2013-2019)، إذ ارتفعت من حوالي 25 مليوناً عام 2005 إلى نحو 48 مليوناً عام 2019، حيث تظهر البيانات الواردة في الجدول أنّ كافة بنود فقرات إيرادات بيت الزكاة قد حققت ارتفاعاً بشكل عام، عند مقارنة الإيرادات المحققة في العام 2019 بالإيرادات المحققة في عام 2005، باستثناء الإيرادات المتأتية من إيرادات الزكاة المحصلة بموجب القانون، التي شهدت انخفاضاً من 16 مليوناً في 2009 إلى نحو 5 مليوناً عام 2019، أما بالنسبة لأكثر بنود إيرادات بيت الزكاة ارتفاعاً فهي المشاريع الخيرية التي شهدت ارتفاعاً ملحوظاً، حيث ارتفعت من نحو 1.700 مليوناً عام 2005 لتحقق 7 مليوناً تقريباً عام 2019.

كما تشير البيانات أيضاً إلى ارتفاع إيرادات بيت الزكاة خلال المدة 2005-2019 إلى نحو (656) مليوناً، وتمثل إيرادات فريضة الزكاة المورد الأساسي والأكثر إسهاماً فيها، إذ جاءت في المرتبة الأولى من حيث المساهمة في إيرادات بيت الزكاة بمبلغ قدر نحو (245) مليوناً، وبنسبة مساهمة بلغت 37% في إجمالي إيرادات بيت الزكاة خلال نفس المدة، تلتها إيرادات الزكاة المحصلة بموجب القانون فيها إلى نحو (100) مليون، وبمساهمة قدرت بنحو 15% من إجمالي إيرادات بيت الزكاة. كما بلغت إيرادات بند الخيرات في نفس المدة نحو (87) مليوناً، لتستحوذ بذلك على المرتبة الثالثة من حيث الحجم والمساهمة في إجمالي إيرادات بيت الزكاة وبما يمثل حوالي 13% من إجمالي الإيرادات، وهي تقترب من نفس مساهمة أموال الزكاة المحصلة بموجب القانون، ثمّ يأتي في المرتبة الرابعة بند المصادر الأخرى غير المصنفة، والتي بلغت تقريباً (62) مليوناً وبما يمثل 9% من إجمالي إيرادات بيت الزكاة. ولا يعول بيت الزكاة على إيرادات هذه البنود فحسب، بل هناك بنود أخرى، منها: بند المشاريع الخيرية، وكافل اليتيم التي بلغت إيراداتهما نحو (58) و(60) مليوناً، من

إجمالي إيرادات بيت لزكاة على الترتيب للمدة 2005- 2019، وبما يسهم بنحو 9% لكل منهما من مجمل إيرادات بيت الزكاة.

ومن خلال ما تقدم يلاحظ أنَّ مساهمة الأموال الزكوية في إجمالي إيرادات بيت الزكاة ظلت متدنية، مقارنة بواقع الثروة وحجم النشاط الاقتصادي في الكويت، باعتبارها دولة نفطية، ويمكن أن يعزى ذلك إلى طبيعة قانون بيت الزكاة الكويتي الذي جعل من تقديم الزكاة (على المستوى الفردي) إليه على سبيل الاختيار لا على سبيل الإلزام. مما يعطي الأشخاص الاستقلالية في دفع الزكاة وفق أسلوبهم الخاص أو عدم إخراجها من الأساس. ويوضح الشكل (2) الأهمية النسبية لإيرادات بيت الزكاة في الحصيلة الكلية للمدة 2005-2019.

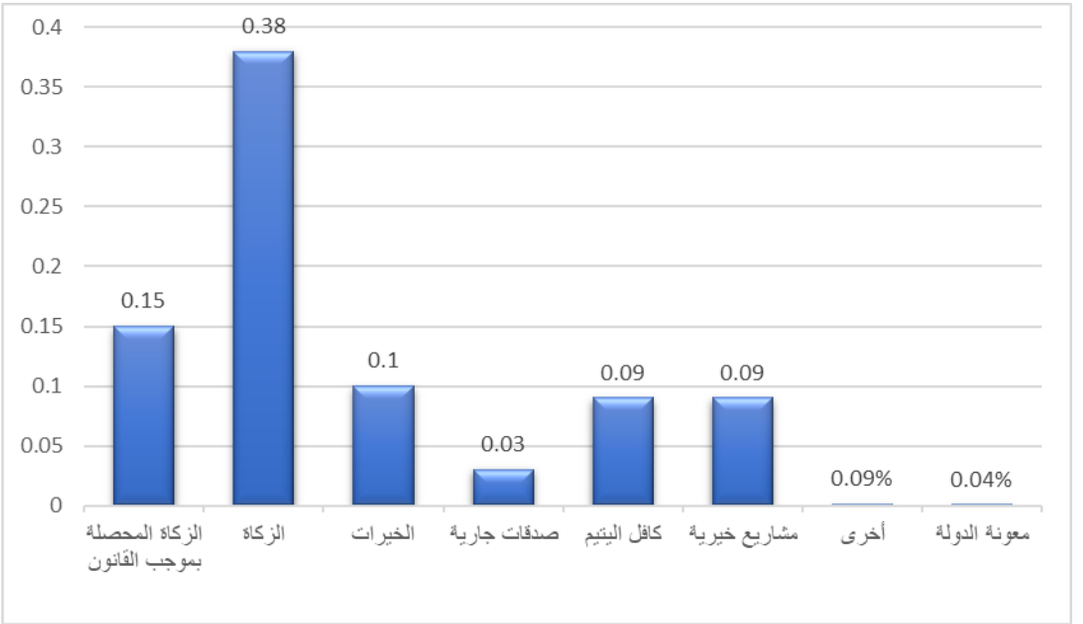
الجدول رقم (1): هيكل حصيلة إيرادات بيت الزكاة خلال المدة (2005–2019)*

البند / السنة	الزكاة المحصلة بموجب القانون	الزكاة	الخيرات	صدقات جارية	كافل اليتيم	مشاريع خيرية	أخرى	معونة الدولة	المجموع
2005	---	10434970	3466282	518618	2052684	1701249	5059455	2000000	25233258
2006	---	11060553	2566069	4215610	3106696	1508245	8218553	2000000	32675726
2007	---	---	---	---	---	---	---	2000000	34255536
2008	---	11060553	16097224	1780722	2713362	3105719	10533936	2000000	47291516
2009	15692583	13383435	4499970	726029	3410911	3073832	3841658	2000000	46628418
2010	12739970	15880206	4292526	643523	3575143	1173015	2386785	2000000	42691168
2011	9995317	17665902	3780309	1034153	4030131	1846882	2347720	2000000	42700414
2012	8273762	22145296	3420490	644310	5127972	9690713	2337040	2000000	53639583
2013	10537947	17945022	4475360	599688	4744069	1492496	1791754	2000000	43586336
2014	6663784	13578720	6415759	1916710	5036438	2632566	3985021	1500000	41728998
2015	8470879	18477695	6235590	2551166	5272675	4359723	3638708	1500000	50506436
2016	5659325	21149842	11039346	1160160	5576792	5192138	3422405	1500000	54700008
2017	5492800	20939633	8755704	741643	5485095	9174345	4223718	1500000	56312938
2018	10866108	24529518	8593659	872839	5489947	6067570	4828114	1500000	62747755
2019	5462716	26810216	3463669	775892	4093004	7179341	5142823	1500000	54427661
المجموع	99855191	245061561	87101957	18181063	59714919	58198014	61757690	27000000	653483088
النسبة	0.15	0.38	0.1	0.03	0.09	0.09	0.09	0.04	%100

المصدر: بيت الزكاة الكويتي، التقرير السنوي، سنوات متعددة.

* القيم بالدينار الكويتي.

الشكل رقم (2): الأهمية النسبية لإيرادات بيت الزكاة الكويتي للمدة (2005-2019)



2. تحليل هيكل الإنفاق الزكوي

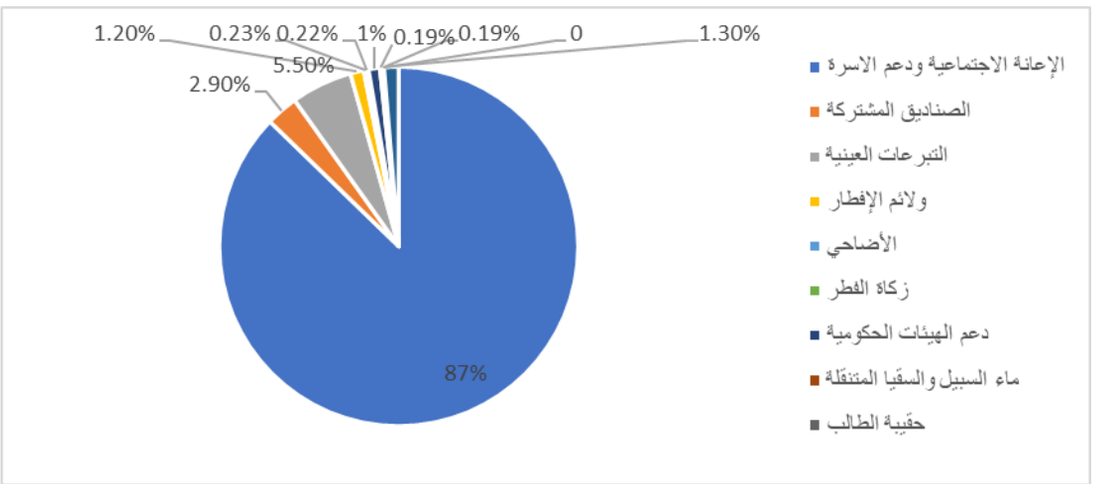
اقتصر إنفاق أموال الزكاة وفقاً للائحة بيت الزكاة على المسلمين من الأصناف الثمانية الواردة في الآية الكريمة، على أن يرخص الإنفاق منها لغير المسلمين، إذا كانوا من المؤلفة قلوبهم، أو العاملين عليها في غير الجباية والتوزيع.

وفي هذا السياق تظهر التقارير السنوية الصادرة عن بيت الزكاة الكويتي، بأنَّ الإنفاق الزكوي لبيت الزكاة ينقسم إلى: شق محلي، وآخر خارجي، وما يهمنا في هذا الصدد هو الشق المحلي، حيث تظهر البيانات الواردة بالجدول (2)، بأنَّ الإنفاق المحلي لبيت الزكاة اشتمل على الآتي: الإعانات الاجتماعية ودعم الأسر المتعففة، الصناديق المشتركة، التبرعات العينية، ولائم الإفطار، الأضاحي، زكاة الفطر، دعم الهيئات الحكومية، حقيبة الطالب، والسقيا المتنقلة وماء السبيل، وأخيراً الرعاية الصحية.

ومن خلال الاطلاع على بنود الإنفاق المحلي لإيرادات بيت الزكاة الواردة بالجدول (2) يلاحظ بأنه تمّ التركيز بشكل كبير على الجانب (الاستهلاكي) ممثلاً في الإعانات الاجتماعية ودعم الأسر المتعففة، إذ استحوذ هذا البند على النصيب الأكبر من الإنفاق المحلي لبيت الزكاة طوال فترة الدراسة، حيث بلغ حجم الإنفاق على هذا البند نحو 239.2 مليون د.ك، وبنسبة مساهمة بلغت

87.2%، تلاه بند التبرعات العينية بمبلغ 15.1 مليوناً، وبنسبة مساهمة تقدر بحوالي 42% من إجمالي الإنفاق خلال فترة الدراسة، تلاه بند الصناديق المشتركة بمبلغ قدر بنحو 8 مليوناً، لتبلغ مساهمته في إجمالي الإنفاق حوالي 2.9%، ثم بند الرعاية الصحية بمبلغ بلغ نحو 3.6 مليون، وبمساهمة قدرت بنحو 1.3%، يليه في الترتيب ولائم الإفطار ودعم الهيئات الحكومية بمبلغ قدره 3.2، 3.1 مليوناً وبمساهمة قدرها 1.2% و 1% على التوالي، وأخيراً حقيبة الطالب بحجم إنفاق بلغ نحو 500 ألفاً وبما يمثل 0.19% من إجمالي إنفاق إيرادات بيت الزكاة.

الشكل رقم (3): يوضح نسب الإنفاق المحلي لإيرادات بيت الزكاة الكويتي للمدة (2005-2019).



الجدول رقم (2): هيكل الإنفاق الزكوي لإيرادات بيت الزكاة الكويتي للمدة (2005–2019)

البند / السنوات	الإعانات الاجتماعية ودعم الأسر المتعففة	الصناديق المشتركة	التبرعات العينية	ولائم الإفطار	الأضاحي	زكاة الفطر	دعم الهيئات الحكومية	ماء السبيل والسقيا المتنقلة	حقيبة الطالب	مشروع الكسوة	الرعاية الصحية	الإجمالي
2005	15.049.685	390.000	1.507.252	235.232	90.393	58.277	111.162	181.090	56.745	49.444	370.539	180.099.819
2006	18.150.826	570.000	1.618.654	221.117	152.648	59.369	128.870	115.402	52.427	72.833	695.450	21.837.596
2007	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2008	23.574.131	720.000	2.286.757	362.155	93.413	64.277	36.000	46.530	62.937	—	802.720	28.048.740
2009	24.309.761	900.000	2.069.305	377.505	121.925	77.843	20.500	6.500	50.778	—	1.585.450	29.519.567
2010	31.263.199	1.030.000	1.893.800	377.054	27.181	68.450	29.019	20.700	71.375	—	130.500	34.911.278
2011	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2012	27.902.986	1.320.000	2.678.021	261.018	1.800	52.690	822.097	14.998	1.900	—	—	33.055.510
2013	23.956.067	1.380.000	2.210.519	259.785	—	57.330	340.517	28.735	94.780	—	—	28.327.733
2014	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2015	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2016	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2017	22.542.653	1.252.000	2.421.272	783.196	122.750	81.086	716.644	92.594	94.878	—	50.000	28.157.073
2018	26.337.080	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2019	26.201.507	1.015.000	641.846	296.052	27.927	87.480	672.480	18.868	43.654	—	—	29.004.814
الإجمالي	239.287.895	7.929.000	15.116.907	3.173.114	638.037	606.802	2.877.289	525.714	529.474	122.177	3.634.659	274.441.095
النسبة	%87	%2.9	%5.5	%1.2	%0.23	%0.22	%1	%0.19	%0.19	%0.0001	%1.3	%100

المصدر: بيت الزكاة الكويتي، التقرير السنوي، سنوات متعددة.

تحليل أثر التطبيق المؤسسي للزكاة على بعض المتغيرات والمؤشرات الاقتصادية

يتصور في هذا الإطار أن يكون للإيرادات والإنفاق الزكوي لبيت الزكاة على بند الإعانات والأسر المتعففة سواء كان من خلال زكاة الأموال، أو زكاة الفطر دور على صعيد الاقتصاد المحلي من خلال التأثير على ما يلي:

أ.إسهام التحصيلات الزكوية في حجم الاستهلاك الخاص: من خلال الاطلاع على جوانب إنفاق بيت الزكاة لحصيلة الأموال الزكوية كما يظهر في الجدول (3) يلاحظ تزايد سواء في عدد الأسر المستفيدة من المعونة الاجتماعية، أو في المبالغ المخصصة لهذه المعونة، ويعدّ أصحاب الدخول المتدنية، والعاطلون عن العمل، أكبر المستفيدين من هذه المعونة (بوعزة خالد، وآخرون: 2012) (المساعدات الشهرية والمساعدات المقطوعة)، حيث ازداد عدد هذه الأسر من نحو 26232 أسرة عام 2005 إلى نحو 31300 أسرة عام 2017 وبمعدل نمو 19% مقارنة بسنة 2005، أما فيما يخص المبلغ المخصص لهذه المعونة، فقد ارتفع حجم المبلغ الذي تمّ إنفاقه من أموال الزكاة على هذه الأسر من حوالي 15 مليوناً إلى حوالي 23 مليوناً وبمعدل نمو بلغ نحو 58% للمدة نفسها. ويمكن أن يرجع ذلك لازدياد حالات العوز والفاقة بين أفراد المجتمع الكويتي والمقيمين على وجه الخصوص. أما بالنسبة لعدد الأسر المتعففة فقد انخفض من 215 أسرة عام 2005 إلى نحو 122 أسرة عام 2017 لينخفض إجمالي الإنفاق الزكوي المقدم لهذه الأسر خلال نفس المدة من نحو 27 مليون د.ك إلى نحو 22 مليون.

الجدول رقم (3): نوع المساعدات وإجمالي المبالغ الموزعة وعدد المستفيدين من إيرادات بيت الزكاة الكويتي للمدة (2005-2019)

نوع المساعدة / لسنوات	المساعدات الاجتماعية*		الأسر المتعففة		زكاة الفطر	
	عدد الأسر	إجمالي المبلغ	عدد الأسر	إجمالي المبلغ	عدد الأسر	إجمالي المبلغ
2005	26232	14774848	215	274837	5000	58277
2006	23877	17873376	211	277450	5000	59369

* شملت القرض الحسن إلى غاية عام 2009.

نوع المساعدة / لسنوات	المساعدات الاجتماعية*		الأسر المتعففة		زكاة الفطر	
	عدد الأسر	إجمالي المبلغ	عدد الأسر	إجمالي المبلغ	عدد الأسر	إجمالي المبلغ
2007	---	---	---	---	---	---
2008	35824	23258586	153	315545	5000	64277
2009	34066	23934141	191	375620	4000	77843
2010	33600	28029409	171	227255	650	86450
2011	35972	---	---	---	1166	---
2012	34250	20431363	---	---	980	52690
2013	31455	23956067	168	245230	---	57330
2014	32337	22320189	122	170000	1689	---

المصدر: تمّ استيفاء بيانات الجدول من كل من:

1) بيت الزكاة الكويتي، التقرير السنوي، سنوات متعددة.
2) صحيفة الأنباء، https://www.alanba.com.kw/ar/kuwait، 2021/6/23.
3) صحيفة الجريدة، https://www.aljarida.com، 2021/6/23.
4) صحيفة الرأي، https://www.alraimedia.com، 2021/6/23.

وبالنسبة لعدد المستفيدين من زكاة الفطر فقد سجل هو الآخر انخفاضاً من 5000 أسرة عام 2005 ليصل في عام 2017 إلى حوالي 3000 مستفيداً، غير أنَّ إجمالي المبلغ ارتفع من 58 ألفاً إلى 81 ألفاً للمدة نفسها، مما يعني أنَّ متوسط حصة الأسرة الواحدة قد ارتفع من المبالغ الموزعة من زكاة الفطر. ويمكن أن يُعزى ذلك لارتفاع معدلات التضخم في البلاد. ولبيان إجمالي المبالغ التي تمّ صرفها من أموال الزكاة، وإجمالي الأسر المستفيدة من هذا الصرف، يمكن الاستعانة بالبيانات الموضحة بالجدول (4)، حيث يلاحظ من خلال الاطلاع على هذه البيانات أنَّ هناك تذبذباً واضحاً في عدد الأسر المستفيدة من أموال الزكاة خلال مدّة الدراسة، حيث يلاحظ ارتفاعاً في عدد الأسر خلال هذه الفترة إلى نحو 32 ألف أسرة، كذلك يلاحظ أنَّ إجمالي المبلغ الموزع من أموال الزكاة على هذه الأسر شهد هو الآخر تذبذباً بين الصعود والهبوط خلال نفس المدة، حيث ارتفعت هذه المبالغ من نحو 15مليوناً عام 2005، إلى حوالي 33 مليوناً في عام 2017 لتتراجع في نهاية المدة إلى نحو 25 مليوناً.

الجدول رقم (4): حجم الأموال الموزعة من الزكاة وعدد المستفيدين منها للمدة (2005–2019)

السنوات	عدد المستفيدين	معدل الزيادة %	إجمالي المبلغ الموزع	معدل الزيادة %
2005	31447	---	15107962	---
2006	29088	7.5-	18155817	20.2
2007	35033	20	20924302	15.2
2008	24177	31-	23668408	13.1
2009	38257	58	24387604	3
2010	34421	10-	28343114	16.2
2011	33320	3.2-	28664622	1.1
2012	35230	5.7	30617869	6.8
2013	34292	2.7-	24258627	20.8-
2014	34148	0.42-	23490189	3.2-
2015	32577	4.6-	20214100	13.9-
2016	32880	0.9	26877790	32.9
2017	34201	4	32623721	21.4
2018	33502	2-	26534600	18.7-
2019	32432	3.2 -	25558620	3.7-

المصدر: بيت الزكاة الكويتي، التقرير السنوي، سنوات متعددة. (معدل الزيادة من إعداد الباحثين).

أما مدى إسهام أموال الزكاة الموزعة عبر بيت الزكاة في حجم الاستهلاك الخاص، فتظهر البيانات الواردة في الجدول (5) أنَّ حصيلة الإنفاق الزكوي لبيت الزكاة الموجهة لدعم الأسر المحتاجة وذوي الدخل المحدود أسهمت بنسبة محدودة جداً في حجم الاستهلاك الخاص في الكويت، إذ بلغت أعلى نسبة مساهمة لهذه الحصيلة في حجم الاستهلاك الخاص نحو 0.30% في عام 2010، وأنَّ أدناها كانت في عام 2015 بنحو 0.14%، وأنَّ متوسط نسبة هذه المساهمة بلغت تقريباً 0.19% خلال المدة قيد البحث، مما يعكس محدودية مساهمة أموال الزكاة الموزعة على الأسر المحتاجة في حجم الاستهلاك الخاص، بحيث يمكن القول معه، بإنَّ التطبيق المؤسسي لفريضة الزكاة المتمثل في بيت الزكاة الكويتي أسهم وإن كان بشكل طفيف جداً في مساعدة وإعانة الطبقات الفقيرة وذوي الدخل المحدود على تحسين وضعهم المادي، وتضيق الهوة بين طبقات المجتمع والمقيمين، وفي إنعاش الاقتصاد الكويتي عبر زيادة الطلب الاستهلاكي.

الجدول رقم (5): مساهمة الإنفاق الزكوي في حجم الاستهلاك الخاص في الكويت للمدة (2005–2019)

السنوات	حجم الاستهلاك الخاص	إجمالي حصيلة الزكاة الموجهة للاستهلاك	مساهمة حصيلة الزكاة في الاستهلاك الخاص %
2005	7585.9	15.12	0.20
206	8419.4	18.21	0.22
2007	9917.6	21.02	0.21
2008	11148.1	24.68	0.22
2009	10215.9	24.40	0.24
2010	9444.5	28.34	0.30
2011	10319.0	28.67	0.28
2012	11348.8	30.62	0.27
2013	12419.7	24.25	0.20
2014	13413.6	23.49	0.18
2015	14323.4	20.21	0.14
2016	14950.7	26.89	0.18
2017	15760.5	32.62	0.21
2018	16583.1	26.53	0.16
2019	16171.8	25.55	0.16

المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على:

1) بيانات وزارة التخطيط الكويتية- قطاع الإحصاءات والتعداد، إحصاءات الحسابات القومية، سنوات متعددة.

2) البيانات الواردة بالجدول رقم (4).

ب. مساهمة التحصيلات الزكوية في الاستثمار المحلي الخاص: يبين الجدول رقم (6) إجمالي المبالغ الممنوحة من أموال الزكاة كقرض حسن للفئات المستحقة للقرض الحسن في: الغارمين الذين صدرت بحقهم أحكام قضائية تُلزِمَهم بسداد الديون المستحقة عليهم، وأصحاب المشاريع الصغيرة القائمة والمتوقفة، والطلاب الجامعيين في مراحل التخرج، وللمتضررين نتيجة تعرضهم لعوارض، وحالات العلاج، بالإضافة إلى العاطلين عن العمل.، وعدد الأسر المستفيدة من هذه القروض. ويبدو جلياً من البيانات الواردة بالجدول أنَّ هناك تزايداً ملحوظاً سواء فيما يخص عدد الأسر المستفيدة من

القرض الحسن، أو فيما يتعلق بمبلغ القرض الحسن، إذ شهد هذا الأخير زيادة ملحوظة خلال مدة الدراسة من نحو 3 مليوناً إلى نحو 560 مليوناً، وبمتوسط زيادة سنوية قدرها 28.3%، وأنَّ السنة الأخيرة شهدت أعلى نسبة نمو في المبالغ المخصصة للقرض الحسن، كما ارتفع عدد الأسر المستفيدة من هذه القروض خلال نفس المدة من نحو 1387 أسرة إلى حوالي 1525 أسرة.

هذا ومن المفترض أن يخصص الجانب الأكبر من القرض الحسن، من قِبَل بيت الزكاة الكويتي لدعم ومساعدة أصحاب الشهادات، والحرف، والصنائع، والعاطلين، والمشاريع الصغرى المتوقفة عن العمل، والأسر المحتاجة ممن لديهم أفكار لإنشاء مشاريع صغيرة أو متناهية الصغر، لكنهم يفتقرون للأموال اللازمة لتمويل أفكارهم، وهذا بلا شك سيخرج هؤلاء المستحقين من ضفة العوز والفاقة والاستحقاق للزكاة، وينقلهم إلى ضفة الغنى والاكتفاء، ويدخلهم دائرة الإنتاج، مما يجعلهم يسهمون تنموياً، وهذا بلا ريب سيكون له أثر تنموي، خاصة إذا رافق ذلك تشكيل لجان متخصصة تتبع لبيت الزكاة تتولى متابعة ومراقبة هذه المشاريع من حيث الاستمرارية، ومساعدتها على النجاح.

الجدول رقم (6): عدد المستفيدين من القرض الحسن للمدة (2010-2019)

السنوات	عدد المستفيدين	إجمالي المبلغ المخصص للقرض	معدل الزيادة السنوية %	المبلغ المخصص لكل مستفيد	معدل الزيادة السنوية %
2010	1387	3233790	---	2332	---
2011	1198	3264550	0.95	2725	16.8
2012	1474	3678350	12.68	2496	-8.4
2013	1559	4348250	18.21	2789	11.7
2014	1228	4352859.141	0.106	3500	25.9
2015	1225	4352905.320	0.001	3500	0
2016	1816	5115200	17.51	2817	-19.5
2017	453	1245150	75.65-	2749	-2.4
2018	416	1357882	9.05	3262	18.7
2019	1525	5050260	271.92	3300	1.2
المجموع	12281	55999196	---	---	---

المصدر: بيت الزكاة الكويتي، التقرير السنوي، سنوات متعددة. (معدل الزيادة من إعداد الباحثين).

غير أنَّ عدم توضيح طبيعة هذه القروض الممنوحة في التقارير الصادرة عن بيت الزكاة الكويتي بشكل مفصل، أي مقدار ما يتم تخصيصه من هذه القروض لكل حالة من الحالات التي تستحق منحها القرض الحسن وفقاً للائحة المنظمة الصادرة عن بيت الزكاة بالخصوص، بالإضافة لعدم تحديد أي قيمة أو نسبة من المبلغ الإجمالي المخصص لكل حالة من الحالات السابق ذكرها، جعل من الصعوبة بمكان على الباحثين التقييم أو الحكم على الدور الذي يمكن أن يمارسه بيت الزكاة الكويتي عبر

أموال الزكاة الموزعة في صورة قروض حسنة في إجمالي الاستثمار المحلي على وجه الدقة، حتى يمكن القول بوجود أثر ملموس لهذه الأموال في النواحي التنموية من عدمه.

غير أنه ومن خلال اطلاع الباحثين على التقارير والبيانات السنوية الصادرة عن بيت الزكاة، اتضح لهما أنَّ مجمل الإنفاق الزكوي لمؤسسة بيت الزكاة الكويتي على الصعيد المحلي، ما يزال يغلب عليه الطابع التقليدي المتمثل في خصخصة الجانب الأكبر من أموال الزكاة للشق الاستهلاكي التي تتمثل في تقديم المعونات للأسر المعدمة والمحتاجة وذوي الدخول المحدودة، على حساب الشق التنموي المتمثل في تقديم الدعم المادي الذي تحتاجه الأسر المعوزة من أصحاب الشهادات والحرف ومن لديه أفكار من فئة العاطلين عن العمل لإنشاء المشاريع الصغيرة ومتناهية الصغر، أو مساعدة وإعانة طلاب العلم، ومما يبرهن على هذا الاستنتاج أنه بالنظر لبنود الإنفاق الواردة بالتقارير الصادرة عن بيت الزكاة خلال الفترة قيد البحث، يلاحظ بأنَّ تلك البنود لم تشر إلى ما يفيد بأنها تؤدي إلى حث الفقراء بالكويت على العمل وتغيير ثقافتهم نحوه، من خلال وجود مراكز للتدريب والتأهيل أو وجود مشروعات صغرى أو متناهية الصغر، بالصورة التي تمكنهم من الانتقال من دائرة الاحتياج والعوز إلى دائرة الاكتفاء واليسر، وخير ما يبرهن الباحث به على ذلك هو ما أنفق على سبيل المثال لا الحصر على طلبة العلم المتمثل في بند حقيبة الطالب، حيث لم يتجاوز هذا الإنفاق ما نسبته 0.19% من الإنفاق الإجمالي لبيت الزكاة خلال المدة قيد الدراسة، مقارنة ببند الإنفاق على ولائم الإفطار التي بلغت نسبة الإنفاق عليها نحو 1.2% من إجمالي الإنفاق خلال نفس المدة.

ج. إسهام التحصيلات الزكوية في معدلات البطالة

يسعى بيت الزكاة الكويتي من خلال تخصيص جزء مهما من حصيلة الإيرادات الزكوية في شكل قروض حسنة لدعم ومساعدة أصحاب الشهادات، والحرف، والصنائع، والعاطلين، والأسر المحتاجة ممن لديهم أفكار لإنشاء مشاريع صغيرة أو متناهية الصغر، لكنهم يفتقرون للإمكانات اللازمة لتمويل أفكارهم، لإنشاء مشاريعهم الخاصة مما يساعد على تخفيض معدلات الباطلة في المجتمع الكويتي، وبالتالي من المفترض أنه كلما زادت الإيرادات الزكوية زاد الجزء المخصص لهذه الفئة وهذا لا شك بدوره سيقلص من معدل البطالة، غير أنه بالتمعن في الأرقام الواردة في الجدول رقم (7) يلاحظ بأنه كلما زاد متحصلات بيت الزكاة الكويتي من إيرادات الزكاة ارتفع معدل البطالة، ففي الوقت الذي ارتفع إيراد الزكاة في بيت الزكاة من 9.4 مليوناً، عام 2004 إلى نحو 30.42 مليوناً، عام 2012، ارتفع معدل البطالة من نحو 1.7% عام 2004 إلى ما يقارب 2.3%، ليبلغ معدل

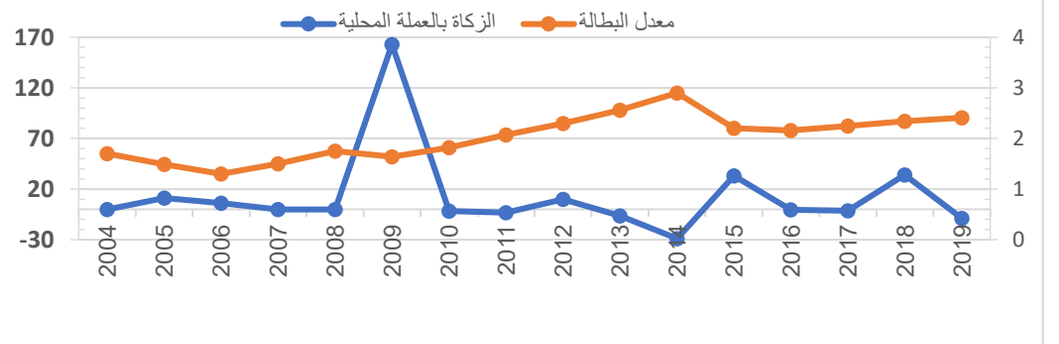
البطالة في عام 2019 حوالي 2.4% ومتحصلات بيت الزكاة الكويتي من الزكاة نحو 32.3 مليوناً، وربما يرجع السبب في ذلك إلى عدم قدرة المستفيدين على إدارة مشاريعهم بنجاح لافتقارهم الخبرة الكافية والكفاءة اللازمة من جانب، وفشل الكثير من المشاريع، بالإضافة إلى استهلاك المستفيدون من القرض الحسن في غير ما خصص له، فضلاً عن قيام بعض المستفيدين ببيع الأصول الاستثمارية في ظل غياب المتابعة والرقابة من جانب آخر.

الجدول رقم (7): مساهمة المتحصلات الزكوي في تخفيض معدل البطالة في الكويت للمدة (2004-2019)

السنوات	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
معدل النمو في متحصلات الزكاة	0.00	11.1	6.0	0.00	0.00	162.9	-1.6	-3.4
معدل البطالة	1.7	1.49	1.30	1.50	1.75	1.64	1.82	1.82
السنوات	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
معدل النمو في متحصلات الزكاة	10.0	-6.4	-28.9	33.1	-0.5	-1.4	33.9	-8.8
معدل البطالة*	2.30	2.56	2.90	2.20	2.16	2.25	2.34	2.41

المصدر: * من إعداد الباحثين اعتمادا على البيانات الواردة بالجدول رقم (1).

الشكل رقم (4): العلاقة بين نسبة التغير في متحصلات الزكاة ومعدل البطالة خلال فترة الدراسة



✱ يمكن الرجوع إلى كلا من: صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، سنوات متعددة. والموقع الالكتروني لمجموعة البنك الدولي، https://data.albankaldawli.org/indicator/SL.UEM.TOTL.ZS?view=chart&locations=AE، 2022/6/1. و وزارة المالية الكويتية، بيان وزير المالية عن الأوضاع الاقتصادية والمالية والنقدية والسياسة للسنة المالية، سنوات متعددة.

الشكل من إعداد الباحثين اعتمادا على البيانات الواردة بالجدول رقم (1).

النتائج:

- استخدام بيت الزكاة الكويتي لوسائل الاتصال والتقنيات الحديثة التي تصب في تحسين خدمات تحصيل الزكاة وتوزيعها.
- تكوين صناديق مشتركة مع عدد من المؤسسات والهيئات لتقديم الدعم المادي الموجه للتعليم ورعاية المرضى والسجناء.
- تحديث بيت الزكاة للبنية التنظيمية وفقاً للحاجة وبما يتوافق مع الأهداف والاستراتيجية التي وضعها البيت.
- بقيت مساهمة الأموال الزكوية في إجمالي إيرادات بيت الزكاة متدنية، مقارنة بواقع الثروة وحجم النشاط الاقتصادي في الكويت.
- عدم وجود قانون ملزم لإداء الزكاة، أدى إلى تقاعس المكلف شرعاً بدفع الزكاة، مما ترتب عليه قلة إيرادات الزكاة ومن ثمّ التقصير في حق المستحقين لها شرعاً.
- تركيز الإنفاق الزكوي على الجانب الاستهلاكي، التي تتمثل في تقديم المعونات للأسر المعدمة والمحتاجة وذوي الدخول المحدودة، على حساب الجانب التنموي المتمثل في تقديم الدعم المادي الذي تحتاجه الأسر المعوزة من أصحاب الشهادات والحرف ومن لديه أفكار من فئة العاطلين عن العمل لإنشاء المشاريع الصغيرة ومتناهية الصغر، أو مساعدة وإعانة طلاب العلم، مما أسهم في ضعف فاعلية الدور الذي يمكن أن تسهم به مؤسسة الزكاة في تحفيض معدلات البطالة.
- رغم تخصيص النسبة الأكبر من حصيلة أموال الزكاة لصالح الأسر الفقيرة، غير أنَّ إسهامها في إعانة الطبقات الفقيرة وذوي الدخل المحدود على تحسين وضعهم المادي، ظل محدوداً جداً، ودون المستوى المرتجى تحقيقه.
- غياب الدور الرقابي ساعد عديد المستفيدين من القروض الحسنة، على تحويلها من قروض استثمارية إلى قروض استهلاكية.

التوصيات

- إضفاء طابع التطبيق الإلزامي للزكاة على كافة أنواع الأموال الزكوية، مع ضرورة إدخال كافة الفئات والشرائح المفروضة عليهم الزكاة لتنامي وزيادة حصيلتها.
- على بيت الزكاة بذل مزيد من الجهود في حصر وعد المكلفين بالزكاة والمستحقين لها، وذلك بالتنسيق والتعاون مع الجهات ذات العلاقة.

- الاهتمام بتقييم الدور الاقتصادي للزكاة عبر التقييم المستمر لآثارها الاقتصادية والاجتماعية في المجتمع، وذلك عبر قياس أثرها في المتغيرات الاقتصادية الكلية والمؤشرات الاجتماعية ذات العلاقة.

- الحرص على تنمية إمكانيات الفقراء القادرين على الكسب واستهداف صغار المنتجين والكسبة منهم كالمزارعين والحرفيين، والصناع والتجار ونحوهم، عبر مشاريع استثمارية وتنموية بضوابط وأسس ومعايير شرعية.

- إجراء البحوث والدراسات للبحث في أسباب قصور وتدني الدور الاقتصادي للتطبيق المؤسسي للزكاة في المجتمع، وإيجاد الحلول الملائمة لعلاج هذه الأسباب.

المراجع

-القرآن الكريم

-بورهان محمد بوراي،" التجربة الكويتية في استخدام بيت الزكاة في تمويل المشاريع الصغيرة للمدة (2008-2018)"، مجلة الجامعة العراقية، م 3، ع 43، 2019.

-خالد بوعزة، وسهام وساري، "التجربة الجزائرية والتجربة الكويتية في مجال تثمير أموال الزكاة، الملتقى العلمي الأول حول تثمير أموال الزكاة وطرق تفعيلها في العالم الإسلامي" 25-26/يناير/2012، (الجزائر، مخبر التنمية الاقتصادية والبشرية- جامعة سعد الدين دحلب).

-بوكليخة بومدين، "الإطار المؤسسي للزكاة ودورها في التنمية الاقتصادية: دراسة ميدانية لهيئة الزكاة بولاية تلمسان"، رسالة ماجستير لم تنشر، جامعة أبي بكر بلقايد، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، الجزائر،2014.

-بيت الزكاة الكويتي، (2013)، بيت الزكاة مسيرة 30 عاماً من العطاء (1982-2012).

-بيت الزكاة الكويتي، https://www.zakathouse.org.kw/zakat، 2022/6/3.

-بيت الزكاة الكويتي، التقرير السنوي، سنوات متعددة.

-بيت الزكاة الكويتي، لوائح وأنظمة بيت الزكاة لسنة 2010- الإصدار الرابع، 2010.

-علي الجروشي، علي، وإلهام التومي، "مؤسسات الزكاة المعاصرة ودورها الاقتصادي مع الإشارة إلى تجارب بعض الدول العربية"، مجلة دراسات الاقتصاد والأعمال، م 1، ع 1، 2014.

-خالد عبد الله الحسيني، "تجربة بيت الزكاة في الكويت"، الموارد العلمية لبرنامج تطبيق الزكاة في المجتمع الإسلامي المعاصر"، جمع منذر قحف، ط 2، منشورات البنك الإسلامي للتنمية والمعهد الإسلامي للبحوث والتدريب، جدة، المملكة العربية السعودية، 2001.

-عبد العزيز خنفوسي، "المؤسسة الزكوية كآلية لمعالجة الفقر وفق برنامج التنمية الاقتصادية – مؤسسة الزكاة بولاية سلا نجور بماليزيا نموذج" مجلة الدراسات الإسلامية، ع 3، 2013.

-محمد دمان ذبيح، "مؤسسة الزكاة ودورها الاقتصادي"، أطروحة دكتوراه لم تنشر، جامعة الحاج لخضر باتنة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية والعلوم الإسلامية، الجزائر، 2015..

-خالد يوسف الشطي، دور بيت الزكاة في مكافحة الفقر، 2003، http://dr-kshatti.com/ar/wp-content/uploads/2016/12/byte.pdf، 2022/6/3.

-صحيفة الأنباء، https://www.alanba.com.kw/ar/kuwait، 2022/5/23.

-صحيفة الأنباء، https://www.alanba.com.kw/ar/kuwait-news/400679/03-08-2013، 2022/5/13.

-صحيفة الجريدة، https://www.aljarida.com/، 2022/5/23.

-صحيفة الرأي، https://www.alraimedia.com، 2022/5/23.

-صحيفة دنيا الوطن، https://www.alwatanvoice.coml، 2022/7/4

-صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، سنوات متعددة. https://www.amf.org.ae/ar/arabic_economic_database، 2022/6/1.

-منال عبد الرحمن، ومحمد حسين، ومعتصم السيد، "الدور التنموي للزكاة في السودان (1992-2016)"، مجلة التجارة والتمويل، ع 2، 2019.

-محمد عبد الحميد فرحان، محمد عبد الحميد، "مؤسسات الزكاة وتقييم دورها الاقتصادي: دراسة تطبيقية للفترة 2000-2006"، رسالة دكتوراه لم تنشر، أربد، جامعة اليرموك، كلية الاقتصاد، قسم الاقتصاد والمصارف الإسلامية، 2008.

-خالد علي الكندري، "أضواء على الجوانب المالية والإدارية والتسويقية في تجربة بيت الزكاة الكويتي، https://www.zakat.org.lb/books/38428، 2022/6/3.

-فاطمة مرابط، وأنيسة بركان، "الدور التنموي لمؤسسات الزكاة- دراسة حالة ديوان الزكاة السوداني"، المؤتمر العلمي الثاني حول دور التمويل الإسلامي غير الربحي (الزكاة والوقف) في تحقيق التنمية المستدامة، يومي 20-2013/5/21، البليدة، مخبر التنمية الاقتصادية والبشرية في الجزائر، بجامعة سعد الدين دحلب، 2013.

-أحمد مناصري، "تقييم الدور الاقتصادي لصندوق الزكاة في الجزائر: دراسة تطبيقية (2003-2017)"، المجلة الجزائرية للاقتصاد والمالية، م 8، ع، 34،2017.

-الموقع الالكتروني لمجموعة البنك الدولي، https://data.albankaldawli.org/indicator/sl.uem.totl.zs?view=chart&location s=ae، 2022/6/1.

-موقع بيت الزكاة الكويتي، https://www.zakathouse.org.kw/zakat، 2022/6/3.

-وزارة المالية الكويتية، بيان وزير المالية عن الأوضاع الاقتصادية والمالية والنقدية والسياسة للسنة المالية، سنوات متعددة.

-محمد اليافعي، محمد، "نحو صندوق خليجي للزكاة المعوقات والحلول "تقدير اقتصادي إسلامي"، رسالة ماجستير لم تنشر، جامعة اليرموك، كلية الشريعة والدراسات الإسلامية، قسم الاقتصاد والمصارف الإسلامية،2013.

-عبد الله عيسى العياضي، "حلقة نقاش صندوق إقراض الزكاة للمستحق لها"، ط 1، دار اليمامة للنشر والتوزيع، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2014..

-محمد الحصفكي،" الدار المختار"، حققه وضبطه، عبد المنعم إبراهيم، ط 1، بيروت: منشورات دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، 2002.

-محمد الدسوقي، محمد، حاشية الدسوقي على الشرح الكبير: ج 1"، تحقيق محمد عليش، ب. ط، منشورات دار الفكر، بيروت، لبنان، ب . ن.

-أبي زكريا محي الدين النووي،" المجموع شرح المهذب للشيرازي: ج 5 - كتاب الزكاة"، حققه وعلق عليه محمد المطيعي، ب. ط، جدة: مكتبة الإرشاد، جدة، المملكة العربية السعودية، ب. ن.

-الجزيري، عبد الرحمن الجزيري،" فقه العبادات على المذاهب الأربعة"، ط. 1، السحار للطباعة والنشر، الجزائر، 2010.

-حسين العوايشة (2001)،" الموسوعة الفقهية الميسرة في فقه الكتاب والسنة المطهرة: ج 3، كتاب الصيام والزكاة والاعتكاف"، ط 1، المكتبة الإسلامية، دار ابن حزم، للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2001.

-أشرف محمد دوابه،" التمويل الاجتماعي الإسلامي"، ط. 1، اسطنبول: دار المدرس للنشر والتوزيع، اسطنبول، تركيا، 2020.

-حسين شحاته، أصول محاسبة مؤسسات الزكاة المعاصرة، ط 1، منشورات دار النشر للجامعات، القاهرة-، مصر، 2004.

-محمد زيدان، وزهيرة غالمي، "تفعيل مؤسسة الزكاة ودورها في النهوض بالتنمية الاقتصادية: مع الإشارة إلى صندوق الزكاة الجزائري"، مجلة أبعاد اقتصادية، م4، ع1، 2014.

-عبد العزيز الكثيري، ولاية الدولة على الزكاة وأثرها في تنمية الاقتصاد الإسلامي، ب. ط، منشورات دائرة الشؤون الإسلامية والعمل الخيري، منتدى فقه الاقتصاد الإسلامي، دبي، الإمارات العربية المتحدة، 2017.

الكتاب الورقي (المطبوع) والكتاب الالكتروني
(دراسة نظرية في نشأتهما ومفهومهما وأوجه التشابه والاختلاف)

ظافر عمر المرابط
قسم المكتبات والمعلومات – كلية الآداب - جامعة الزيتونة

مستخلص:

تتناول الدراسة أهم ما يتعلق بمفهوم الكتاب الورقي والكتاب الالكتروني، ونشأتهما وتطورهما، ومميزاتهما وعيوبهما وخصائصهما، ثم تطرقت الدراسة إلي أوجه التشابه والاختلاف بين الكتاب الورقي والكتاب الالكتروني، وخلصت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات والمقترحات.

الكلمات المفتاحية : الكتب الالكترونية، الكتب الورقية، الكتب المطبوعة

المقدمة:

الكتاب المطبوع كونه وعاء ومصدر أصلي للمعلومة، فقد حضي منذ وجوده وعبر الأجيال بالاهتمام وذلك لمجموعة من الخصائص التي ينفرد بها، والكتاب لا يزال هو الوعاء الأساسي للدارسات النظرية والمنهجية الشاملة في جميع المجالات فضلا عن أنه وسيلة لبث المعلومات، والكتاب المطبوع شهد رواجا كثيرا في جميع المجتمعات مما جعله يحتل علي مدي فترة زمنية طويلة من الوجود، وأصبح الوسيلة الأولى في حفظ المعارف الإنسانية، ولطالما اعتبر خير جليس في الأنام كتاب.

وفي ظل الثورة الرقمية التي يشهدها العالم في هذا القرن، تحول هذا الكتاب من شكله الورقي إلى شكله الإلكتروني وانتشر انتشارا واسعا بين القراء والكتاب، وخاصة مع ابتكار شاشات لهذه الكتب تضاهي الصفحات الورقية للكتب التقليدية. فلكل من الكتابين فوائد ومزايا، فالورقي يقرأه القارئ براحة ومتعة ويتأبطه أينما ذهب، والرقمي كذلك يتميز بقلة تكلفته وسهولة حمله ونقله، لكن هذه الأمور لا ينبغي أن تشغل فكر الباحث أو الطالب ، فغايته هي القراءة والمطالعة معتمدا كتبا نافعة مفيدة سواء مطبوعة أم مخزنة رقميا.

وقد جاءت هذه الدارسة محاولة لمعرفة هذا النوع من مصادر المعلومات الكتاب الورقي (المطبوع) والكتاب الالكتروني, وذلك من خلال التعريف بهما، وما توصل إليه الباحثون حول المفاهيم المتعددة، وأيضا إلقاء الضوء على نشأتهما وتطورهما، وخصائصهما ومميزاتهما وعيوبهما، ومن ثم سوف نبين أوجه التشابه وأوجه الاختلاف التي بين الكتاب الورقي والكتاب الإلكتروني.

أهمية الدراسة:

أهمية هذه الدراسة تأتي من أهمية ما تتضمنه الكتب الورقية والالكترونية من بحوث ودراسات ومقالات ذات قيمة علمية كونها تزود الباحث والطالب بما يحتاجه من معلومات، ونتيجة للتطور الحاصل في مجال تكنولوجيا الاتصال الحديثة من خلال تحويل الكتب الورقية إلي كتب الكترونية ونشرها وإتاحتها للباحثين والطلاب علي حد سواء.

وهنا تكمن الأهمية في هذه الدراسة بالتركيز على مفهوم الكتب الورقية والالكترونية ونشأتهما وتطورهما، وخصائصهما ومميزاتهما وعيوبهما، ومدى جدواها والقيمة المضافة التي يمكن أن تقدمها للباحثين والمستفيدين .

أهدف الدراسة:

تتلخص أهداف الدراسة إلى التعريف بالمفاهيم الأساسية لكل من الكتاب الورقي والكتاب الالكتروني، والتعرف على تاريخ نشأتهما وتطورهما، وإلقاء الضوء على مميزاتهما وعيوبهما وخصائصهما، ومعرفة أوجه التشابه والاختلاف بين الكتاب الورقي والكتاب الالكتروني.

منهج الدراسة:

تستخدم الدراسة المنهج المكتبي والذي يعتمد على استقراء الأدب المنشور، وذلك من خلال التحليل النظري للإنتاج الفكري.

مصطلحات الدراسة :

1. الكتاب الورقي (المطبوع): الكتب الورقية : هي تلك الحواضن التي تحتضن المعلومات والخبرات بشتى أنواعها وصورها، لتضعها بين يدي القارئ؛ حتى يتسنى له الاستفادة منها، وهي فوق ذلك تمتاز بترتيب محتوياتها؛ بحيث تتدرج مع القارئ، وتنتقل به من جزءٍ إلى آخر، وهذا الترتيب يساعد القارئَ على الإلمام بكافة الجوانب التي يحتاج إلى التعرف إليها، والمتعلقة بالموضوع العام للكتاب (مروان: 2016 , ص 1).

2. الكتاب الالكتروني:

الكتاب الإلكتروني: هو شكل رقمي للكتاب المطبوع، أو هو كتاب تم إنشاؤه بصورة رقمية منذ تأسيسه، ويمكن قراءته من خلال الأجهزة الإلكترونية المختلفة (بلخير ؛ صالحي: 2021, ص 17).

أولا. نشأة وتطور الكتاب الورقي :

يعتبر الكتاب الورقي من أول الأشكال التي تعرف عليها الإنسان في علاقته بالكتب، ومنذ أن تعرفت البشرية علي الكتابة في العصور القديمة وهي تتطور، كما أن شكل الكتاب لم يكن قد تطور إلى الشكل المعهود فكان من الصعب تجميع عدد كبير من الأوراق معا في كتاب واحد.

ثم ما لبثت صناعة الورق أن انتشرت انتشارا واسعا حتى دخلت إلى العالم العربي أتيه من الصين. فبدأ كل من البردي والرق في الاختفاء شيئا فشيئا ليحل الورق مكانهما وظل يستخدم حتى ألان مع الفارق الكبير بين التطورات التي دخلت على الورق في العصر الحالي وبدايات صناعة الورق فقد تطورت تطورا كبيرا خاصة بعد دخول الرسائل الحديثة في صناعته بخط اليد سواء بطريقة التأليف والإملاء وما ينتج عنها من أخطاء في الإملاء وغيرها (شرف الدين: 1998، ص 10).

ومع اكتشاف الطباعة في القرن الخامس عشر باتت الكتب تدون وتطبع لتوضع بين يدي القارئ حتى يتصفحها ويقلب زادها المعرفي، وأخذت في الانتشار أكثر فأكثر، وتشير المصادر في هذا الجانب إلى ما يلي : (قاسم : 1988 ، ص62).

- عدد الكتب التي ظهرت في أوربا قبل اختراع "غوتنبرغ" للطباعة (30 الفاً) .
- عدد الكتب في نهاية القرن السادس عشر حوالي (40 الفاً).
- عدد الكتب مابين عام 1600 و 1700 وصل إلى (مليون ونصف المليون كتاب).
- مابين عام 1700 و 1800 وصل عدد الكتب إلى (مليونين).

ونشر لغاية نهاية القرن العشرين حوالي مليون كتاب جديد سنوياً على مستوى العالم، تصدر هذه الكتب في ملايين النسخ، والتي قد تحتاج لحوالي 30 مليون طن من الورق.

ففي النصف الثاني من القرن العشرين تزايد حجم المعلومات المنتجة سنوياً في العالم حداً يفوق الإمكانيات البشرية اللازمة لاستيعاب هذه المعلومات وتحليلها وفهمها والاستفادة منها، ومع ما شهده من تطورا واضح في وسائل الاتصال كالإذاعة والطباعة السريعة، شهد أيضا نموا ملحوظا في القراءة وإمكانية تسويق الكتب (البنهاوي: 2008، ص 20)، فأصبح الكتاب العملة الأكثر تداولا في الأسواق وانتشرت معها المكتبات العمومية أكثر فأكثر لتستمر في انتشارها رغم التحديات التي طاردتها مع الأزمنة (قنديلجي: 2007، ص 67).

مفهوم الكتاب الورقي:

هناك تعريفات عديدة لمفهوم الكتاب الورقي حيث يعرفه حشمت قاسم (1985 ، ص61) بأن الكتاب هو أحد أجزاء عمل فكري ما نشر مستقلا، أو لو مكان مادي مستقل على الرغم من أن ترقيم صفحاته قد يكون متصلا مع مجلدات أخرى.

وفي تعريف أخر للكتاب المطبوع أضاف حشمت قاسم بأنه "أي عمل مخطوط مطبوع لا يقل عدد صفحاته عن خمسين صفحة ويتكون من مجلد واحد أو أكثر سواء كان ترقيم صفحات المجلدات متصلا أو غير متصل ويمكن أن يتناول موضوعا واحد أو عدد من الموضوعات المتجانسة أو التي تجمعها خاصة واحدة أو أكثر ومن الممكن أن يصدر في طبعات متعددة وليس له صفة الدورية (قاسم : 1985 ، ص62).

وفى مؤتمر عقدته اليونسكو عام 1964 عرف الكتاب الورقي بأنه " إنتاج فكري مطبوع غير دوري لا تقل صفحاته عن 49 صفحة بخلاف صفحة العنوان والغلاف" (قاسم : 1995، ص61).

بينما يعرفه عليان الكتاب بأنه "مطبوع غير دوري يمثل عملا فكريا نشر مستقلا و له كيان مادي مستقل بالرغم من إمكانية وجوده في عدة مجلدات لمؤلف واحد أو عدة مؤلفين " (عليان و النجداوي : 2001 ، ص89).

ويشير (الصرايرة : 2010 ، ص199) بأن الكتاب المطبوع هو " مطبوع غير دوري، لا يقل عدد صفحاته عن 49 صفحة ، وهو عمل فكري له بداية ونهاية، ويعالج مادة علمية في أحد موضوعات المعرفة البشرية ".

وفي تعريف دقيق للباحثات (مليك و نسيب : 2015 ، ص4) للكتاب المطبوع انه " أي عمل مخطوط أو مطبوع، لا يقل عدد صفحاته عن خمسين صفحة، ويتكون من مجلد واحد أو أكثر سواء كان ترقيم صفحات المجلد متصلا أو غير متصل، ويمكن أن يتناول موضوعا واحد أو عدد من المواضيع المتجانسة التي تجمعها خاصية واحدة أو أكثر، ومن الممكن أن يصدر في طبعات متعددة وليست ذو صفة دوريه".

ومن التعريفات السابقة نستخلص أن الكتاب الورقي في مفهومه لدى العامة والخاصّة هو ذاك المطبوع الذي يحتوي في طياته عالما من الحضارات والمعارف مجسدة في أوراق وحروف.

خصائص الكتاب الورقي:

يتميز الكتاب الورقي المطبوع بعدة خصائص كما ذكرها (الخطيب ومحمد: 2001، ص ص 39-40)، ويمكن تخليصها في النقاط الآتية:

1. لا يزال يحظى الكتاب المطبوع بدرجة انتشار واسعة باعتباره مصدرا مهما من مصادر المعلومات
2. يتميز بسهولة حمله و تداوله، فهو ليست له مواعيد محددة أو أماكن معينة، ولا يحتاج إلى جهاز لتشغيله مقارنة بوسائل الإعلام والاتصال الأخرى.
3. يُطبع الكتاب على وعاء ورقي، والذي يشهد ارتفاعا متزايدا في تكاليف إنتاجه
4. تتطلب الكتب الورقية المطبوعة حيزا كبيرا ومساحة واسعة لتخزينها، وبالتالي يصعب نقلها كمجموعات من مكان لآخر.
5. مقارنة بالأوعية الاتصالية الأخرى يتميز الكتاب المطبوع بنقص التفاعلية و صعوبة استرجاع المعلومات المحتواة في متنه.

مميزات الكتاب الورقي (المطبوع):

هناك العديد من المميزات للكتاب المطبوع نجملها كما ذكرها(خليفة: 1997 ، ص461) على النحو الآتي:

1. يرسخ عادة القراءة والاطلاع أكثر من غيره من أوعية المعلومات.

2. صمد الكتاب المطبوع على امتداد فترة زمنية طويلة ينهل منه الفرد ما يحتاجه من المعلومات.
3. الأكثر شيوعا والأكثر استخداما .
4. قدرته على ضم العالم بكل أبعاده الزمنية والمكانية بين صفحاته.
5. سهولة حمله وتداوله ونقله من مكان لآخر.
6. دائما في متناول اليد وليس له مواعيد محددة كالإذاعة والتلفزيون.
7. لا يحتاج إلى كهرباء أو جهاز لتشغيله كما هو الحال مع مصادر المعلومات كالأسطوانة والمصغرات الفيلمية وغيرها (حمدي : 2011 ، ص65).
8. قوي التحمل، الكتب المطبوعة أكثر تحملاً للإضرار (كالسقوط مثلا)
9. يمكن التجول بين صفحاته بحرية.
10. الكتاب له جماله ورونقه ويمكن قراءته بشكل مستمر بدون إجهاد أو تعب.
11. سهولة التنظيم والفهرسة في الكتاب المطبوع (الهمشري : 2000 ، ص7).

عيوب الكتاب الورقي (المطبوع):

هناك بعض العيوب التي تنفرد بها الكتب الورقية، ومن أهم العيوب ما سنتطرق إليها في النقاط التالية:

1. مشكلة تقادم المعلومات فالكتب الورقية تستغرق وقتا طويلا حتى تصل إلى القارئ، ونتيجة لذلك تكون المعلومات التي يحتويها الكتاب قد تقادمت وانتهت وقد يصبح المكتوب من الماضي.
2. تأثر أوراق الكتاب المطبوع بعد مرور الزمن كتغير لون الورق وتهالكه وبالتالي سرعة تلفه نتيجة الاستخدام وكثرة التداول والتصفح المتكرر للكتاب (صلاحات : 2007، ص1-2).
3. ارتفاع ثمن الكتاب الورقي نظرا لتكاليف الطباعة والتجليد والتوزيع.

4. وجود قيود دائرة الرقابة على كيفية تسجيل محتوياتها وإتاحتها لمستخدمها
5. صعوبة نقل وحمل الكتب الورقية إذا كانت بأعداد كبيرة .
6. الكتب الورقية تشغل مساحة كبيرة من الأرفف.
7. صعوبة البحث عن المعلومات، وبخاصة عند استخدام الموسوعات (النجار: 2014، ص45)

ثانيا. نشأة وتطور الكتاب الإلكتروني:

ظهر الكتاب الإلكتروني نتيجة للثورة المعلوماتية والتقنية التي نشهدها في وقتنا الحاضر، وبالرغم من أن الكتاب المطبوع له دور هام وكبير على مر العصور في تطور المعرفة في كافة المجالات, إلا أن الأمر بدأ يتغير مع ظهور الكتاب الإلكتروني الذي أحدث تغير كبير في مختلف المعارف والمهارات.

ويعد المستشار العلمي للرئيس الأمريكي (فانيفار بوش– Bush Vanneva) أول من طرح فكرة الكتاب الإلكتروني في أوائل عام 1932م، وذلك من خلال الآلة (ميمكس Memex)، "وقد وصف فانيفار بوش الآلة بأنها مرتبطة آليا بالمكتبة، ويمكنها عرض الكتب الأفلام الموجودة بها، كما تتيح إمكانية إنشاء روابط المعلومات بالإضافة إلى عرض هذه الروابط، حيث يمكنها ترتيب مواد المعلومات في فئات ومجموعات منظمة، وبالضغط على أحد أزرارها يستطيع المستفيد تعقب الحقائق والمعلومات والحصول عليها، كما يمكنه إضافة ملاحظات خاصة" (سيد : 2010 ، ص69).

"كما تعود فكرة الكتاب الالكتروني المحمول إلى عام 1961م، وهو نتيجة عمل آل نكاي (Alan Ky) للأطفال، حيث توصل بعد تحليل ردود أفعال الأطفال نحو الحاسبات الآلية إلى أن سهولة تعلم الأطفال من خلال الصور والصوت أكثر من النص العادي" (سيد : 2010 ، ص70).

وفي أواخر السبعينات وخلال الثمانينات بدأ الناشرون بتجربة حفظ الكتب الالكترونية على الأقراص المرنة، وتصميم أنظمة الكتب الإلكترونية وإنتاجها وقراءتها ليمكن توظيفها في عملية

التعليم والبحث، كما لم يكن للكتب على الأقراص المرنة تأثير كبير على أي من سوق المستهلك أو صناعة النشر فيما عدا الأسواق الخاصة (سيد : 2010 ، ص76).

ومع بداية التسعينات ظهرت برمجيات جديدة ومتطورة تستخدم في نشر وعرض النصوص الإلكترونية لذا ظهر برنامج آدوب آكروبات (Adobe) لنشر النص الالكتروني وعرضه، ويستخدم هذا البرنامج صيغة ما يعرف بالملف النقال (المحمول) (بي دي اف PDF) (Portable Documenter Format) وقد حققت انتشارا واسعا للكتاب الإلكتروني، حيث بلغ الناشرين في عام 1993 حوالي 170 ناشر للكتب الإلكترونية (بن نضري و فلاح : 2017 ، ص80).

ومع هذا الانتشار أصبح الكتاب الالكتروني سهل التحميل لكل مستخدم للانترنت في عالم الرقمنة، وثم تطور الكتاب الالكتروني شيئا فشيئا بتطور اللغات الخاصة بإنشائه، وقد أعطت الحق في الحفاظ على بيانات الناشر وعدم انتهاكها وحمايتها من القرصنة والضياع، وتمام الاعتماد على تلك النصوص المحمولة التقنية لأداء العديد من المهام.

وهنا تشكلت بوضوح قفزة نوعية في عالم القراءة حيث أصبحت الهجرة من الكتب الورقية نحو الكتب الالكترونية الصورة الأكثر تداولا بين أوساط المثقفين والأكاديميين.

مفهوم الكتاب الإلكتروني:

تعددت تعريفات الكتاب الإلكتروني وتنوعت فيما بينها فقد قدم بعض الباحثين تعريفات للكتاب الإلكتروني كما يلي:

إذ يعرف الزيود الكتاب الالكتروني (2017)، وكما عرفه الدهام (2019 ، ص 11) بأنه يعد أحد أنواع التكنولوجيا الحديثة التي فرضت واقعاً جديداً على منظومة التعليم والتدريس التي يشهدها العصر الحديث، ويحتوي الكتاب الإلكتروني بين طياته على صفحات إلكترونية مليئة بالوسائط المتعدد، كالنصوص، والأصوات، وغيرها، وقد سمي الكتاب الالكتروني بهذا الاسم، لان محتوياته مخزنة على أقراص مدمجة، والتي يمكن مشاهدتها بالحاسوب عند ظهورها على شاشة العرض، أو أقراص مدمجة في الوقت الراهن، بعكس الكتاب العادي الذي يمكن قراءته مباشرة دون وسيط.

بينما يرى كل من (الدرويش و عبد العليم: 2017 ، ص187) بأن الكتاب الالكتروني "عرض لمحتوى كتاب في صورة رقمية عبر أحد وسائط التخزين الإلكترونية التي قد تكون أقراص مدمجة

أو مواقع إلكترونية على شبكة الإنترنت"، وهو أسلوب لعرض المعلومات بما تتضمنه من نصوص ورسومات وأشكال وصور وحركات ومؤثرات صوتية ولقطات (فيديو) على هيئة كتاب متكامل.

أما هداجي فيعرف الكتاب الإلكتروني بأنه ملف نصي يشبه في ترتيبه الكتاب المطبوع، وهو ذو صيغ مختلفة مثل: ملفات PDF و CHM، ويتميز بأنه وسط رقمي مكافئ لمحتوى كتاب ورقي مطبوع، وتجري قراءته على جهاز رقمي خاص أو على جهاز محمول، وبإمكانه الاحتواء على تسجيلات صوتية، وصور وغيرها. (هداجي: 2017 ، ص28).

ووصف فراي (Frye) الكتاب الالكتروني بأنه " شكل من أشكال النصوص الإلكترونية التي تحوي خصائص الكتب التقليدية المطبوعة ذاتها كالنصوص والرسوم التوضيحية، إضافة لاحتوائها على التحسينات الرقمية التي تثري عملية القراءة وتتطلب من القارئ قدراً من التفاعلية " Frye (: 2014, p2).

كما يرى براشانت أن الكتاب الإلكتروني التفاعلي هو "الكتاب الإلكتروني التقليدي مع بعض الميزات الإضافية، تتمثل في إضافة عناصر الوسائط المتعددة والتحكم فيها بشكل تفاعلي، والتفاعل يعني تبادل التعليمات بين الكتاب والطالب، والهدف الرئيس منه هو تطويع كل المصادر الموجودة على الأجهزة للطالب وبالتالي توفير بيئة تعليمية أفضل له، مع استخدام مختلف حواسه في أثناء التعلم (Prashant : 2014, p22).

ويعرف كلا من (عزمي و المرادني: 2010, ص 255) الكتاب الإلكتروني بأنه " محتوى رقمي متاح عبر الشبكة يتكون من سلسلة من الصفحات المتتابعة التفاعلية فائقة التشعب, التي تحتوي على عناصر الوسائط المتعددة".

ومن خلال التعريفات السابقة يتبين لنا أن الكتاب الإلكتروني يتسم بأنه:

- ✓ تمثيل رقمي لنص مطبوع يوجد على هيئة إلكترونية. طباعته وتوزيعه إلكترونياً.
- ✓ يقرأ أو يتصفح على جهاز الكتروني كالحاسوب وأجهزة أخرى يعتبر كتابا إلكترونيا.
- ✓ يحتوي على نص وصورة وصوت وحركة في آن واحد.
- ✓ بديل عن الكتاب المطبوع جاء نتيجة للتطورات الحاصلة في المجال التكنولوجي حديثا من ناحية سهولة الوصول محتوياته ونقله.

ومن خلال مجمل التعريفات والآراء السابقة لاحظ الباحث الاتفاق على تشابه كل من الكتب الورقية المطبوعة والكتب الإلكترونية من حيث المحتوى النصي بشكل أساسي وقد تضاف له بعض الصور والرسومات، بيد أنها أشارت إلى مجموعة من المواصفات التي يتفوق بها الكتاب الإلكتروني ضمن البيئة الرقمية على نظيره الكتاب المطبوع ضمن البيئة التقليدية.

خصائص الكتاب الإلكتروني :

يحدد (البشتاوي: 2018 , ص20) مجموعة من الخصائص التي تتصدر بها الكتب الإلكترونية عن غيرها من أنواع الكتب الأخرى في النقاط التالية:

1. إمكانية تحويل صفحات الكتاب إلى ملفات إلكترونية أو صفحات ويب
2. تنسيق الكتب والمراجع وعمل تبويب فهرسة لمحتوياتها
3. إمكانية البحث في محتويات الكتاب بالكلمة أو بالجملة
4. إدراج الصور الفلاش المؤثرات المختلفة في صفحات الكتاب
5. إمكانية تصميم صفحات الكتاب تصميماً جيداً
6. إمكانية عمل شاشة افتتاحية للإعلان عن الكتاب أو دار النشر أو المؤلفين.
7. إمكانية تصميم شكل عارض الكتاب تصميماً جيداً
8. إمكانية وضع الشعار (Logo) للكتاب أو لدار الناشر له
9. حماية صفحات الكتاب من النسخ أو الطبع.
10. بساطة قراءته باستخدام الكمبيوتر وأجهزة أخرى.
11. ربطه بالمراجع العلمية التي تأخذ منه الاقتباسات حيث يمكنه فتح المرجع الأصلي ومشاهدة الاقتباس كما كتبه المؤلف لكتابه
12. سهولة عرضه على الطلاب في قاعات الدراسة باستخدام وحدة عرض البيانات LCD أو جهاز البروجكتور المتصل بالكمبيوتر.
13. سهولة فهرسته بالمكتبات ووضعه بحيز صغير.

14.إمكانية الاتصال به عن بعد للحصول على المعلومات سواء بموقع الناشر أو المؤلف أو المكتبات الإلكترونية.

مزايا الكتاب الإلكتروني

أشار (الدهام ، 2019 , ص ص 13-14) إلي عدد من المزايا التي يتميز بها الكتاب الإلكتروني الذي يجعله ذات فائدة وقيمة عالية نجملها على النحو الآتي:

1. السهولة: يتم التنقل بشكل أسهل بين الصفحات.
2. الإتاحة: يمكن قراءة محتويات الكتاب الإلكتروني بواسطة بعض أنواع الهواتف الذكية، وأقراص مدمجة وأن يكون متاح للجميع.
3. التحديث: يجرى تحديث للمحتوى باستمرار وبشكل دائم.
4. الطاقة التخزينية العالية: تمتلك مساحة تخزين كبيرة والتي يمكن الوصول إليها بكل سهولة.
5. البيئة التفاعلية: يحتوي الكتاب الإلكتروني على مؤثرات صوتية متنوعة بطريقة تفاعلية، ويحتوي على صور ثابتة ومتحركة، والفيديو التفاعلي.
6. الاقتصادية: قلة التكلفة المادية، حيث أن تكلفة الكتاب الإلكتروني أقل من الكتاب الورقي.
7. إمكانية البحث: يتيح للمتعلم سهولة البحث عن المراجع العلمية والأبحاث وتنمية مهارات القراءة لدى المتعلم، وتنمية مهارات النقد والتحليل والاستنتاج لدى المتعلم.

عيوب الكتاب الإلكتروني :

على الرغم من أن الكتاب الإلكتروني يتمتع بمزايا وفوائد كثيرة لاحظ (إبراهيم ومشاقبة : 2018)، وكما أشار الدهام (2019 ، ص 17-18) إلا أنه لا يخلو من عيوب وصعوبات تحد من الإفادة من تلك المميزات، بالإضافة إلى عرضته لانتهاك حقوق الملكية الفكرية، وتعتبر الأجهزة المصاحبة للكتاب الإلكتروني التفاعلي مكلفة نوعا ما. وانخفاض الطلب في الوقت الحالي على الكتب الالكترونية مقارنة بالكتب الورقية، بالإضافة إلى أن التطور التكنولوجي قد يجبر المستفيدين على اقتناء الجديد منها لملاحقة التطور التكنولوجي، و تعد تكلفة أجهزة قراءة الكتب الإلكترونية واقتناءها وصيانتها مرتفعة نسبياً. وللكتب الالكترونية عيوب أخرى، ومن أهم هذه العيوب والمعوقات ما سنتطرق إليها في النقاط التالية:

- ❖ التغير التكنولوجي: يمكن اقتناء قارئ للكتب الإلكترونية ليصبح بائدا خلال فترة وجيزة
- ❖ مشكلات حقوق الملكية الفكرية والتي تواجهها المكتبات والمستفيدين .
- ❖ عدم إمكانية طباعة بعض الكتب تعتمد قراءتها على أجهزة معينة .
- ❖ توجد صيغ الكتب الإلكترونية لا تتماشى مع جميع الحواسيب .
- ❖ صعوبة قراءة الكتاب الالكتروني ممن لا يجيدون اللغات. (ربحي و ايمان : 2014، ص ص 300 -302)
- ❖ درجة وضوح الشاشة: إجهاد العين جراء انخفاض درجة الوضوح مقارنة بالكتاب الورقي.
- ❖ قد يتلف الجهاز أو يصاب بفيروس ما يفقده الكتب الإلكترونية المخزنة فيه (الفتلاوي : 2015 ، ص 29)

أوجه التشابه والاختلاف بين الكتاب الورقي والكتاب الإلكتروني:

من الملاحظ أن هناك اختلاف بين الكتاب الورقي المطبوع والكتاب الإلكتروني، بحيث لكل منهما سمات خاصة به، ومن خلال هذا الجدول سوف نبين أوجه التشابه وأوجه الاختلاف (الحلفاوي : 2018، ص153).

أولا: أوجه التشابه:

- كل من الكتاب الورقي والكتاب الإلكتروني يصبان إلى هدف واحد والذي يتمثل في تلبية احتياجات القارئ مهما اختلف موضوع الكتاب.
- يعتبران حامل للمعلومة بغض النظر عن اختلاف نوع الحامل.
- الكتاب الورقي والكتاب الإلكتروني معرضان للتلف.
- لهما نفس مراحل الإعداد والتأليف ولكن يختلفان في طريقة الإتاحة وعرض التوزيع.
- إمكانية التوظيف بحيث يستطيع الطالب توظيف الكتاب الورقي والإلكتروني في البحوث العلمية لأنهما يعتبران مراجع علمية ذات مصداقية ومقبولة من طرف هيئة التدريب

تأنيا؛ أوجه الاختلاف:

لاحظ (الدهام ، 2019 , ص 18) وكما وجد (الشبول، 2014 , ص 404) و (أبو النجا، 2015) عند الاطلاع على الكتب المطبوعة والكتب الإلكترونية أنه يوجد اختلاف كبير بينهم، وقد أشارا إلى وجود بعض الفروق التي تميز الكتاب الإلكتروني عن الكتب الورقي المطبوع نذكر أهمها:

الكتاب الورقي (المطبوع)	الكتاب الإلكتروني
يتطلب مساحات تخزين واسعة للحفظ وحيزا كبيرا بخلاف الكتاب الإلكتروني.	يستغل مساحة أقل حيث يمكن حمل المئات بل الآلاف على جهاز واحد فقط، ويمكن حفظ أو تخزين ما يقرب من خمسمائة كتاب إلكتروني على قرص ضوئي واحد
القراءة فيه تكون مريحة أكثر للعين	يتطلب إجهاد بصري أثناء القراءة من خلال شاشة الجهاز.
تحدث عملية القراءة بشكل تتابعي نسقي.	عملية القراءة غير تتابعيه أو غير تسلسلية.
معرض للتلف والفقدان.	من النادر حدوث أي ضرر به، حيث إنه يتم عمل نسخ احتياطية مضغوطة في مكان آخر حتى يمكن الرجوع إليها بسهولة.
يتطلب الكتاب الورقي نفقات وتكاليف أكثر في الورق والأحبار والطباعة والجمع والتسليم وخلافه.	تتطلب نفقات مادية بسيطة في عملية الإنتاج أو بدون نفقات.
يستخدم الحاسب الآلي في إعداد النص كمرحلة انتقالية، وقد لا يستخدم خلال عملية الطبع.	يعتمد إعداد النص كليا على البيئة الرقمية، فالرقمنة هي الوسيلة الوحيدة لتجهيز النص في شكله النهائي للكتاب الإلكتروني.
المنتج النهائي للكتاب مطبوع ومجلد.	المنتج النهائي للكتاب رقمي إلكتروني.

بطئ وصوله إلى المستفيد لأن عملية النشر تكون صعبة وتتطلب جهد ووقت كبير (دور النشر التقليدية.)	إمكانية وصوله إلى فئة عريضة من المستفيدين في أسرع وقت ممكن وطرق نشره تكون سهلة وفورية(النشر الإلكتروني)
صعوبة تحديث النص حيث تتطلب إعادة طبعه.	سرعة التحديث بحيث يمكن تصحيح الأخطاء عن طريق تحميل الجهاز بقوائم بالأخطاء واستبدالها بالنص الصحيح.
يتسم بأنه حقيقي وملموس	غير حقيقي بل تخيلي أو افتراضي (إلكتروني)
يتم استرجاع النص باستخدام الكشافات وقوائم المحتويات التقليدية.	طرق الاسترجاع تكون بواسطة الكلمات المفتاحية.
لا تتطلب عمليه القراءة أجهزة خاصة	تتطلب عمليه القراءة أجهزة خاصة
تستغرق عمليه إنتاج نسخة واحدة من الكتاب جهدا كبيرا ووقت أكبر	يستغرق عمليه نسخ الكتاب الالكتروني قدر محدد من الوقت والجهد
يعتمد على طرق تقليدية خلال عملية التوزيع كمعارض ، ومتاجر الكتب	تتم عملية توزيعه بواسطة شبكة الانترنيت أو عن طريق الأقراص المليزرة وتتاح للقراء في الحال دون الحاجة إلى زيارة مكتبات بيع الكتب.

نلاحظ من خلال الجدول السابق أوجه الاختلاف بين الكتاب الورقي (المطبوع) والكتاب الإلكتروني، حيث يتضح أن خصائص الكتاب الالكتروني تفوق خصائص الكتاب المطبوع، من حيث دورهما لإشباع رغبات الباحثين العلمية، حيث نرى أن الكتاب الالكتروني يوفر الجهد والوقت وسرعة التجهيز والوصول إلى القاعدة المعلوماتية التي يبحث عنها الدارس، وأيضا وجود النسخ الاحتياطي خشية من ضياع النصوص والكتب مما يزيد المستفيدين من الانترنت، والقدرة على طرح مستوى أعلى من الخدمات العلمية في ضوء الرقمنة، ويحتوي الكتاب الإلكتروني على فهرس موضوعات مزود بوَصلات إحالة إلكترونية لفصول أو أقسام الكتاب. وفي الأخير يمكن أن تلخص أهم الاختلاف بينهما هو أن للكتاب الورقي تصميم ثابت وبذلك بمجرد

طباعته لا يُمكن تغيير أي شيء فيه، في حين يتميز الكتاب الإلكتروني بتصميمه المرن القابل للتعديل؛ حيث أن معظم الكتب الإلكترونية مزودة بخاصية إعادة تدفق النص الموضحة أدناه.

بناء على ما سبق نتقدم بمجموعة من التوصيات والاقتراحات أهمها:

- تقديم مبادرات تخدم الكتاب والقارئ وتساهم بالارتقاء بالكتاب.
- الاهتمام بالمكتبات وتعزيز دور الكتاب والمطالعة من خلال الندوات التي تقام بها باعتبارها من أهم وسائل تكوين الوعاء الثقافي والاجتماعي وبناء مجتمع المعرفة خاصة في عصر التكنولوجيا والمعلوماتية.
- تشجيع إقامة معارض دولية ومحلية وتسهيل إجراءات تنظيمها لتقديم خدمات ثقافية متطورة وتسهيلات جديدة.
- تشجيع حركة التأليف والترجمة للكتاب.
- مساهمة المكتبة بدراسة تأثير استخدام الكتاب الإلكتروني بالمقارنة بالكتاب الورقي.
- مساهمة المكتبة بالاهتمام بإدراج أكبر قدر ممكن من الكتب الورقية بشكلها الإلكتروني في المكتبة الإلكترونية.
- مساهمة المكتبة بدعم الإحاطة الجارية بكل مستجدات المكتبة من مصادر المعلومات الالكترونية لزيادة إقبال المستفيدين عليها .
- مساهمة المكتبة بتوفير وتشجيع استخدام المصادر الإلكترونية في الدراسة الجامعية والبحث العلمي، وتوعية الطالب الجامعي بأهمية المكتبة الإلكترونية وتوفير نشرات إعلامية وأدلة تعريفية عن الكتاب الالكتروني من خلال شبكة الإنترنت ووسائل الاتصال الخاصة بالجامعة .
- مساهمة المكتبة بتنظيم دورات تدريبية حول استخدام الكتاب الالكتروني وتعليمهم مهارات البحث الوثائقي في البيئة الرقمية.

الخاتمة:

في ختام الدراسة يمكننا القول بأن الكتاب له أهمية كبيرة في حياة الفرد والمجتمعات، سواء في شكله الورقي أو الإلكتروني، حيث يعتبر الكتاب الإلكتروني اختصار للكتاب الورقي، ولكنه

يحتاج إلى الحاسوب الآلي لقراءته ليصبح دعامة أساسية لأفراد المجتمع ذلك لسهولة الحصول عليه، ولقد انتشرت هذه الكتب بعد التقدم الكبير الذي حصل في مجال الطباعة وتخزين المعلومات الكترونيا بواسطة الحواسيب بعد ظهور الانترنت، وأصبح شراء الكتب الإلكترونية أمرا ملحوظا في مواقع التجارة على الشبكة العالمية.

أما تأثير الكتاب الإلكتروني على الكتاب الورقي، فهو أمر لا يمكن إنكاره، وخاصة في ظل زيادة أسعار تكاليف الطباعة والنقل والتوزيع للكتاب الورقي، ولكن من المؤكد أن الكتاب الورقي سيبقى له وجوده وأهميته ومكانته الثقافية كرمز للثقافة والعلم والمعرفة.

إن الكتاب الورقي والكتاب الالكتروني بيئتان متكاملتان بالنسبة للباحثين والطلبة بحيث توفران المعلومات إلا أن كل بيئة لها خصائصها ومميزاتها من حيث شكل المعلومة، ودقتها، وسرعة الحصول عليها، ومع هذا يظل الهدف مشتركاً بينهما وهو تحقيق المعرفة والعلم والتوصيل الثقافي للقارئ.

المصادر والمراجع:

1. إبراهيم، محمود خليل، و المشاقبة، ابتسام فارس. (2018) .تقييم الكتاب الالكتروني المصمم لمادة الحاسب للصف الأول المتوسط من وجهة نظر معلمي الحاسوب في العراق في ضوء المعايير العالمية(رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة آل البيت، كلية العلوم التربوي. الأردن
2. أبو النجا، روان (2015) أثر استخدام القرآن الناطق في تحسين تلاوة طلبة الصف الثالث الأساسي للقرآن الكريم وعلاقته ببعض المتغيرات في مدارس عمان، رسالة ماجستير، الجامعة الهاشمية، الزرقاء، الأردن
3. البشتاوي، أحلام حسين (2018) استخدام الكتاب الإلكتروني لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة اليرموك و اتجاهاتهم نحوه, (أطروحة ماجستير , جامعة اليرموك , اربد) الأردن متاح علي الرابط: http://repository.yu.edu.jo/xmlui/handle/123456789/14298
4. بن نضري, خيرة ؛ فلاح, خديجة. (2017) استخدام الكتاب المطبوع لدى الطالب الجامعي :طلبة الدكتوراه لكلية الأدب والفنون لجامعة عبد الحميد ابن باديس مستغانم نموذجا، رسالة ماجستير في نظم المعلومات التكنولوجية الحديثة مقدمة لجامعة عبد الحميد ابن باديس مستغانم، الجزائر

5. بلخير, كنزة ؛ صالحي, زينب (2021) دور الكتاب الالكتروني في التلقي والتحصيل المدرسي- مرحلة التعليم المتوسط أنموذجا-, (أطروحة ماجستير ' المركز الجامعي عبد الحفيظ بو الصوف ميلة، معهد الآداب واللغات , قسم اللغة والأدب العربي), الجزائر .متاح علي الرابط:

http://dspace.centre-univ-mila.dz/jspui/bitstream/123456789/1354/1/%D8%AF%D9%88%D8%B1%20%D8%A7%D9%84%D9%83%D8%AA%D8%A7%D8%A8%20%D8%A7%D9%84%D8%A5%D9%84%D9%83%D8%AA%D8%B1%D9%88%D9%86%D9%8A%20%D9%81%D9%8A%20%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%84%D9%82%D9%8A%20%D9%88%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%AD%D8%B5%D9%8A%D9%84.pdf

6. البنهاوي ، محمد أمين (2008)عالم الكتب والقراءة والمكتبات، دار ومكتبة الهلال بيروت، لبنان

7. الحلفاوي ، وليد سالم محمد ، (2018)مستحدثات تكنولوجيا التعليم في عصر المعلوماتية ، دار الفكر ، عمان - الأردن.

8. حمدي، عبد العليم(2011) المكتبات ومراكز ومصادر التعلم من البداية إلى المكتبات الافتراضية . القاهرة :دار الكتب المصرية.

9. خليفة، شعبان عبد العزيز(1997).الكتب والمكتبات في العصور الوسطي. ط (2) . القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

10. الخطيب ، حسام ؛ محمد ، رمضان بسطاويسي (2001) آفاق الإبداع ومرجعته في عصر المعلوماتية. ط1. دمشق: دار الفكر، سوريا .

11. الدبيس ، السيد سعد (2011) الكـــتاب الإلكتروني مميزاته وخصائصه. المعلم وتقنيات التعليم (موقع الكتروني). تاريخ الاطلاع 2023/01/20م. متاح علي الرابط التالي:

https://kenanaonline.com/users/edu-techno/topics/97189

12. الدرويش، أحمد بن عبد الله & عبد العليم، رجاء علي (2017) المستحدثات التكنولوجية والتجديد التربوي، ط1، ،دار الفكر العربي للطباعة والنشر ، القاهرة، مصر.

13. الدهام، مريم قالط. (2019) فاعلية استخدام الكتاب الإلكتروني في تنمية بعض مهارات العلوم لدى طلبة الصف الرابع الأساسي في الأردن. رسالة ماجستير، كلية العلوم التربوية جامعة ،الشرق الأوسط ، عمان، الأردن.

14. الزيود، الهام خالد فيصل. (2017) ".فاعلية استخدام الكتاب الإلكتروني في إكساب طلبة الصف الثاني الأساسي مهارات تلاوة القرآن الكريم في مديرية تربية الزرقاء الثانية"

15. سيد، أحمد فايز أحمد (2010) الكتاب الالكتروني: إنتاجه ونشره، مطبوعات الملك فهد الوطنية، الرياض، السعودية. المرجع نفسه.

16. الشبول، مهد أنور؛ عليان، ربحي مصطفى .(2014) الكتاب الإلكتروني .عمان :دار صفاء للنشر والتوزيع،

17. شرف الدين، عب التواب. (1998) تاريخ أوعية المعلومات. القاهرة: الدار الدولية.

18. صلاحات، مهند عدنان (2007) الكتاب الورقي ينتصر على تحديات العولمة . ديوان العرب (موقع الكتروني). تاريخ الاطلاع : 2023/1/13. الرابط : www.diwanalarab.com/spip.php?article

19. الصرايرة ،خالد عبده. (2010) الكافي في مفاهيم علم المكتبات و المعلومات: عربي- انجليزي.عمان: دار كنوز المعرفة العلمية. للنشر والتوزيع .

20. الصرايرة، خالد عبده. (2010) الكافي في مفاهيم علوم المكتبات والمعلومات: عربي-انجليزي.عمان:دار كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع.

21. عزمي, نبيل جاد؛ المرادني, محمد مختار(2010 م). "أثر التفاعل بين أنماط مختلفة من دعامات التعلم البنائية داخل الكتاب الإلكتروني في التحصيل وكفاءة التعلم لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية". - مجلة الدراسات التربية والاجتماعية, كلية التربية, جامعة حلوان, ع 16.

22. عليان ، ربحي مصطفى ؛ والسامرائي ، إيمان فاضل (2014) المصادر الإلكترونية للمعلومات ، عمان ، دار اليازوردي

23. عليان ، ريحي مصطفى ؛ النجداوي ، أمين. (2001) مقدمة في علم المكتبات والمعلومات. عمان: دار الفكر. ط2.

24. الفتلاوي، سهيل حسين (2015) الحقوق الفكرية في الكتب الإلكترونية ، مجلة العلوم القانونية والسياسية . س5, ع1 .

25. قاسم،حشمت. (1988)مصادر المعلومات و تنمية مقتنيات المكتبة.القاهرة:مكتبة غريب.

26. قاسم،حشمت.نفس المصدر

27. قاسم، حشمت. (1995) مصادر المعلومات: دراسة لمشكلات توفرها بالمكتبات ومراكز التوثيق.القاهرة:مكتبة غريب.

28. قنديلجي، عامر ابراهيم (2007).البحث العلمي و استخدام مصادر المعلومات التقليدية و الإلكترونية. الأردن: دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة.

29. مروان ، محمد. (2016) **مفهوم الكتاب**. موضوع (أكبر موقع الكتروني عربي بالعالم). استرجعت بتاريخ 2023/2/24م. من رابط الموقع :

https://mawdoo3.com/%D9%85%D9%81%D9%87%D9%88%D9%85_%D8%A7%D9%84%D9%83%D8%AA%D8%A7%D8%A8

30. مليك ، إلهام ؛ نسيب ، عفاف ، (2015) المكتبة الالكترونية ودورها في الحد من مقروئية الكتاب الورقي لدى الطالب الجامعي، دراسة ميدانية على عينة من قسم العلوم الاجتماعية بجامعة الوادي، مذكرة لنيل شهادة الماستر في علم الاجتماع، جامعة حمه لخضر، الوادي.

31. النجار، رضا محمد (2014) مصادر المعلومات المرجعية الورقية والرقمية. دار العلم والإيمان للنشر و التوزيع.

32. النوايسة، غالب عوض (2011) .الانترنت والنشر الإلكتروني .عمان :دار الصفاء للنشر و التوزيع

33. هداجي ، محمد (2017) المقروئية عند الدارسين بين الكتاب الورقي والرقمي، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، جامعة أبو بكر بلقايد.

34. الهمشري، عمر (2000) أساسيات علم المكتوب والتوثيق والمعلومات .القاهرة : دار الكتب

Frye, S. (2014). The implications of interactive e-books on comprehension. Unpublished Doctoral Thesis, Graduate School of Education, Rutgers University, New Jersey. USA

31. Prashant, K. S. (2014) Interactive e-Books on Aakash Tablet. Master theses of Technology in Computer Science and Engineering, Indian Institute of Technology Bombay Powai, Mumbai: India

32. Thompson,J. (2005) "Books in Digital Age.Cambridge :Polity press.

المنهج النبوي في المصالحة

عمر أنبيه خليفه المحروق

قسم الدراسات الإسلامية، كلية التربية صرمان، جامعة صبراته

مستخلص البحث:

هذا البحث بعنوان: (المنهج النبوي في المصالحة)، ويهدف البحث إلى بيان الطرق التي تنهي الخلافات بين الخصوم، وتقارب بين وجهات نظرهم في المشكلة الواقعة بينهم وفق الأحكام الشرعية، وبما نصت عليه الآيات القرآنية، والأحاديث النبوية، وأن المصالحة تقتضي علاج المشاكل التي تقوم بين الأفراد بطريقة تختلف عن الأحكام القضائية حيث يتضمن شروطاً وأحكاماً خاصة لعلاج الخلافات،وقد تناول البحث العناصر الآتية :(تعريف المصالحة ، وعناية القرآن الكريم بالمصالحة، والترغيب في القيام بالإصلاح، وتمثل خُلق الإصلاح في النبي -ﷺ- والخاتمة).

مقدمة :

الحمد لله الذي يصلح بين المسلمين، والصلاة والسلام على من بعثه الله هدى ورحمة للعالمين، فألف به بين القلوب، وآخي به بين الشعوب، وبعد:

فقد امتن الله سبحانه وتعالى على نبيه بأن أيده بنصره وبالمؤمنين، وقرن هذه المنة بسبب من أسباب المنعة والقوة والنصر والتأييد، قال تعالى: ﴿وَإِن يُرِيدُواْ أَن يَخْدَعُوكَ فَإِنَّ حَسْبَكَ اللهُ هُوَ الَّذِيَ أَيَّدَكَ بِنَصْرِهِ وَبِالْمُؤْمِنِينَ وَ أَلَّفَ بَيْنَ قُلُوبِهِمْ لَوْ أَنفَقْتَ مَا فِي الأَرْضِ جَمِيعاً مَّا أَلَّفْتَ بَيْنَ قُلُوبِهِمْ وَلَـكِنَّ اللهَ أَلَّفَ بَيْنَهُمْ إِنَّهُ عَزِيزٌ حَكِيم﴾ سورة الأنفال: الآيتان (62-63)، فبين سبحانه وتعالى أن نعمة تآلف القلوب وإن تستحق أن ينفق عليها ما في الأرض جميعاً فإنها فضل من الله تعالى على عباده.

وقد حثت الشريعة الإسلامية على التأليف بين القلوب، وإصلاح ذات البين، وأوضحت أهمية المصالحة والحاجة إليها، وهذا البحث يبين جانباً من هذا السلوك الراقي، ونسأل الله العلي القدير أن ينفعنا به؛ لأن الإصلاح بين الناس أمر له خطره وأثره، فالمصلح بينهم يتعرض كثيراً للإتهام من

الطرفين؛ لأنه يمثل الحقيقة في وضوحها، ولا يمكن أن يحيد، وقد يحدث أن كلا الطرفين أو أحدهما لا يرضى بالحقيقة، فلا بد له من الصبر الواسع على هذا الأمر العظيم، وله أجر عند ربه، فإن إصلاح ذات البين يذهب حقد الصدور، ويجمع الشمل، ويضم الجماعة، ويزيل الفرقة، والإصلاح بين الناس مبعث الأمن والاستقرار، ومصدر الهدوء والطمأنينة، ومنبع المحبة والألفة، وهو دليل الأخوة، وبرهان الإيمان، قال الله تعالى: ﴿إِنَّمَا الْمُؤْمِنُونَ إِخْوَةٌ فَأَصْلِحُوا بَيْنَ أَخَوَيْكُمْ﴾ سورة الحجرات: الآية (10)، وبالصلح تسكن النفوس، ويتلاشى النزاع، والصلح نهج شرعي يصان به الناس، وتحفظ به المجتمعات من الخصام والتفكك، وبالصلح تعمر البيوت، ويبث الأمن في الجنبات، ومن ثم يتفرغ الناس للأعمال الصالحة، يتفرغون للبناء و الإعمار بدلاً من المنازعات والخصومات، وإراقة الدماء، وتبديد الأموال، وإزعاج الأهل، وقد أمر الله تعالى بإصلاح ذات البين وجعله عنوان الإيمان، قال الله تعالى: ﴿يسْأَلُونَكَ عَنِ الأَنفَالِ قُلِ الأَنفَالُ لِلّهِ وَالرَّسُولِ فَاتَّقُواْ اللّهَ وَأَصْلِحُواْ ذَاتَ بِيْنِكُمْ وَأَطِيعُواْ اللّهَ وَرَسُولَهُ إِن كُنتُم مُّؤْمِنِينَ﴾ سورة الأنفال: الآية (1)، ولأهمية هذا الموضوع للفرد والأسرة والمجتمع ونشر ثقافة الإصلاح أردت الكتابة في هذا الموضوع، وقد تناول البحث العناصر الآتية: (المقدمة وتعريف الصلح لغة واصطلاحاً، والدليل على المصالحة من القرآن الكريم والسنة النبوية، والتنويه بالصلح والقائمين عليه، وتمثل خلق الإصلاح بين الناس في النبي -ﷺ- قبل البعثة وبعد البعثة).

تعريف الصلح لغة واصطلاحاً:

1- الصُلح في اللغة: هو اسم بمعنى المصالحة وهي المسالمة بعد المنازعة(1)، والصُلح بالضم السلم يقال صالحه مصالحة وصلاحاً واصطلاحاً ، اصالحا وتصالحا واصطلحا، وقال الراغب الأصفهاني: الصُلح يختص بإزالة النفار بين الناس، يقال: اصطلحوا وتصالحوا وأصلحت بين الناس، يقال: اصطلحوا وتصالحوا، وأصلحت بين القوم، ووفقت وتصالح القوم، والصلاح نقيض الفساد، والإصلاح نقيض الإفساد(2).

2- الصُلح أو المُصالحة في الشرع: عقد يرفع النزاع، وهو الاتفاق الذي يعقده المتنازعون ليفضوا

نزاعاً قائماً، أو متوقعاً بتنازل كل منهم عن شيء من مطالبه، وهو الخصومة، وكذلك الانتقال عنِ الحق أو دعوى بعوض لرفع النزاع، أو خوف ووقوعه، وقد يكون الصُلح عنِ المنازعة بعد وقوعها، ويكون أيضاً عند خوف المنازعة واحتمال وقوعها وقاية منها (3) .

مكانة الصُلح في الأخلاق الاجتماعية:

وهو من أجل الأخلاق الاجتماعية ؛لأن فصل القضاء يورث بينهم الضغائن(4)؛ ولذا كان الصلح من أسمى المطالب الشرعية لتتحقق به الأُخوة التي ينشدها لهم ويصفهم بها لقوله تعالى: ﴿إِنَّمَا الْمُؤْمِنُونَ إِخْوَةٌ فَأَصْلِحُوا بَيْنَ أَخَوَيْكُمْ وَاتَّقُوا اللَّهَ لَعَلَّكُمْ تُرْحَمُونَ﴾ سورة الحجرات: الآية (10)، وهذه الأخوة التي يذهبها الخلاف والتنازع فيما بينهم.

عناية القرآن الكريم بالحديث عن الصلح:

بهذا الخُلق النبيل عني القرآن الكريم به كثيراً أمراً وترغيباً وتنويهاً به وبأهله في آيات عديدة أذكر منها:

أولاً- في الأمر به: حيث قال عزّ وجلّ: ﴿يسْأَلُونَكَ عَنِ الأَنفَالِ قُلِ الأَنفَالُ لِلّهِ وَالرَّسُولِ فَاتَّقُواْ اللّهَ وَأَصْلِحُواْ ذَاتَ بِيْنِكُمْ وَأَطِيعُواْ اللّهَ وَرَسُولَهُ إِن كُنتُم مُّؤْمِنِينَ﴾ سورة الأنفال: الآية (1)، وقال أيضاً :﴿وَإِن طَائِفَتَانِ مِنَ الْمُؤْمِنِينَ اقْتَتَلُوا فَأَصْلِحُوا بَيْنَهُمَا فَإِن بَغَتْ إِحْدَاهُمَا عَلَى الْأُخْرَى فَقَاتِلُوا الَّتِي تَبْغِي حَتَّى تَفِيءَ إِلَى أَمْرِ اللَّهِ فَإِن فَاءتْ فَأَصْلِحُوا بَيْنَهُمَا بِالْعَدْلِ وَأَقْسِطُوا إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الْمُقْسِطِين إِنَّمَا الْمُؤْمِنُونَ إِخْوَةٌ فَأَصْلِحُوا بَيْنَ أَخَوَيْكُمْ وَاتَّقُوا اللَّهَ لَعَلَّكُمْ تُرْحَمُونَ﴾ سورة الحجرات : الآيتان (9، 10)،

نجد أن الله تعالى أمر عباده بأن يصلحوا ذات بينهم لما بينهم من الإخاء كما صرح به في آية الحجرات قائلاً: ﴿إِنَّمَا الْمُؤْمِنُونَ إِخْوَةٌ فَأَصْلِحُوا بَيْنَ أَخَوَيْكُمْ﴾، فالآية بينت علّية الأمر بالإصلاح بين المؤمنين بصيغة القصر المفيدة لحصر حالهم في أصل واحد، وهو الإيمان الذي هو منشأ البقاء الأبدي في الجنات، فأشارت جملة ﴿إِنَّمَا الْمُؤْمِنُونَ إِخْوَةٌ فَأَصْلِحُوا بَيْنَ أَخَوَيْكُمْ﴾ إلى وجوب الإصلاح بين المؤمنين ببيان أن الإيمان قد عقد بين أهله من النسب الروحي ما لا ينقص عن نسب الأُخوة الجسدية، وحيث إن الحال كذلك فوجب القيام به بين الناس؛لأنه إذا نشب خلاف بين أخوين لزم بقية

الإخوة أن يتناهضوا لإزاحته بالصلح، فأرشد القرآن الكريم إلى أن المسلمين شأنهم كذلك إذا حدث شقاق بين طائفتين منهم فعلى بقيتهم أن ينهضوا إلى السعي بالصلح بينهما وبث السفراء إلى أن يرفعوا ما وهى ويصلحوا ما أصاب ودهى(4)؛ ولهذا لما تقرر معنى الأخوة بين المؤمنين كمال التقرير من القصد المذكور في الآية عدل عن أن يقول: فأصلحوا بين طائفتين إلى قوله: ﴿ بَيْنَ أَخَوَيْكُمْ ﴾ لكونه حينئذ وصفا جديدا نشأ عن قوله تعالى: ﴿إِنَّمَا الْمُؤْمِنُونَ إِخْوَةٌ﴾ (5)، ومن خلال هذه الآيات القرآنية يعلم أن الإصلاح بين الناس ليس من نافلة الأعمال، بل هو تكليف إلهي للقادرين عليه؛ حتى لا تفسد أواصر الأخوة الإيمانية بين المؤمنين، وهو مع ذلك من التعاون على البر والتقوى، ومن الأمر بالمعروف والنهي عن المنكر اللذين أمر الله تعالى بهما، ومعلوم أن هذين الأمرين من الواجبات الشرعية التكليفية على المؤمنين في علاقاتهم الاجتماعية، فكل هذه الأمور تحتم على المسلمين القيام بالإصلاح بين المسلمين بل بين الناس عامة لتستقر الحياة الاجتماعية عامرة بالود والإخاء وقال ابن القيم:(فالصلح الجائز بين المسلمين هو الذي يعتمد فيه رضى الله سبحانه ،ورضى الخصمين ، فهذا أعدل الصلح وأحقه،وهو يعتمد العلم والعدل فيكون المصلح عالماً بالوقائع عارفاً بالواجب قاصداً العدل،فدرجة هذا أفضل من القائم الصائم....)(6)

ثانياً- الترغيب في القيام بالإصلاح:

لقد رتّب الله تعالى على القيام به فضلاً كبيراً وأجراً عظيماً يناله القائم بذلك ابتغاء مرضاة الله تعالى حيث قال:

1- ﴿لاَّ خَيْرَ فِي كَثِيرٍ مِّن نَّجْوَاهُمْ إِلاَّ مَنْ أَمَرَ بِصَدَقَةٍ أَوْ مَعْرُوفٍ أَوْ إِصْلاَحٍ بَيْنَ النَّاسِ وَمَن يَفْعَلْ ذَلِكَ ابْتَغَاء مَرْضَاتِ اللهِ فَسَوْفَ نُؤْتِيهِ أَجْراً عَظِيماً ﴾ سورة النساء: الآية (114) .

2- وعد الله القائمين به مغفرته ورحمته كما يفيده قوله تعالى: ﴿وَإِن تُصْلِحُواْ وَتَتَّقُواْ فَإِنَّ اللهَ كَانَ غَفُوراً رَّحِيماً ﴾ النساء: الآية (129) ففي هذه الآية إشارة إلى مغفرة الله ورحمته للمصلحين كما أذن به ختم الآية بصفتي المغفرة والرحمة لله سبحانه وتعالى.

3ـ وقال تعالى :﴿ فَمَنْ خَافَ مِن مُّوصٍ جَنَفاً أَوْ إِثْماً فَأَصْلَحَ بَيْنَهُمْ فَلاَ إِثْمَ عَلَيْهِ إِنَّ اللهَ غَفُورٌ رَّحِيمٌ ﴾ سورة البقرة: الآية (182) فيها إشارة إلى مغفرته ورحمته سبحانه وتعالى للمصلح كالآية السابقة بدلالة نفي الإثم، وتذييلها بصفتي المغفرة والرحمة، وهي إشارة جلية.

4ـ وصف الله تعالى تفسير ذلك بقوله: ﴿إِنَّا لاَ نُضِيعُ أَجْرَ الْمُصْلِحِينَ﴾ سورة الأعراف: الآية (170)، فإذا عمل ابن آدم الحسنة فإنها عند من لا يضيعها(7).

ثالثاً ـ التنويه بالصلح والقائمين به:

وتكرار هذا الوعد حيث قال تعالى:﴿ غَفُوراً رَّحِيماً ﴾ سورة النساء:الآية (129) مغفرة ورحمة ،وفي قوله تعالى :﴿ غَفُورٌ رَّحِيمٌ ﴾ سورة البقرة: الآية (182) فيها إشارة واضحة إلى مغفرته ورحمته للمصلح ما في سابقتها بدلالة نفي الإثم ،وتذييلها بصفتي المغفرة والرحمة ،وهي إشارة جلية لقوله تعالى واصفاً نفسه ﴿إِنَّا لاَ نُضِيعُ أَجْرَ الْمُصْلِحِينَ﴾ ،وهذا يدل على علو شأن الإصلاح بين الناس عند الله تعالى؛ ولذلك أجزل للقائم به تلك المثوبة الكريمة والأجر العظيم، وقد دل على ذلك أيضاً تنويه الله تعالى به مثل قوله: ﴿وَالصُّلْحُ خَيْرٌ﴾ سورة النساء: الآية (128)، فوصفه بالخيرية دليل على علو منزلته عند الله تعالى، وذلك لما له من عظيم الأثر في إصلاح ذات البين بين الناس، والذي طالما تشوق الشارع الحكيم إليه في المجتمعات الإنسانية ولما له من الدلالة على تكريم أخلاق القائم به والراضي به، ولهذا كان من أبرز أخلاق الرسول ﷺ كما قال الله تعالى: ﴿إِنْ أُرِيدُ إِلاَّ الإِصْلاَحَ مَا اسْتَطَعْتُ وَمَا تَوْفِيقِي إِلاَّ بِاللهِ عَلَيْهِ تَوَكَّلْتُ وَإِلَيْهِ أُنِيبُ﴾ سورة هود: الآية (88)،وقال على لسان موسى، وهو يخاطب أخاه هارون – عليهما السلام–: ﴿وَقَالَ مُوسَى لأَخِيهِ هَارُونَ اخْلُفْنِي فِي قَوْمِي وَأَصْلِحْ وَلاَ تَتَّبِعْ سَبِيلَ الْمُفْسِدِينَ﴾ سورة الأعراف: الآية (142)، فالإصلاح من أبرز أخلاقهم سواء في الدين والدنيا،أو الإصلاح بين الناس عند حدوث المقتضى لذلك من نزاع ونحوه مما لا يخلو منه مجتمع من المجتمعات البشرية.

تمثل خلق الإصلاح بين الناس في النبي – ﷺ- :

أن الإصلاح من أبرز صفات المرسلين؛ وذلك لكمال أخلاقهم وفطنتهم ومعرفتهم بأحوال أمتهم، ونبينا محمد -ﷺ- من أولئك الرسل الذين كانوا بهذه المثابة من التوفيق بين الناس وإصلاح ذات البين في كل أطوار حياته قبل البعثة وبعدها في مكة وفي المدينة المنورة، ودلائل ذلك كثيرة في كل الأطوار الحياتية البشرية، وتتمثل في الأتي:

أولاً- قبل البعثة: فيدل على الصلح الذي قام به بين فئات قريش المختلفة في سائر قضاياهم ومن أبرزها ما يتعلق برفع الحجر الأسود الذي كاد يصل بهم إلى صراع مسلح يفني بلادهم وعددهم، ويثكل أُمهاتهم ويرمل نساءهم، ويتيم أبناءهم لولا أن تداركهم الله تعالى بلطفهِ بالصلح الذي قام به المصلح العظيم نبينا محمد -ﷺ-، بعد أن هيأ الله تعالى السبيل إلى ذلك باتفاق القبائل المختلفة على تحكيم أول داخل عليهم من باب الصفا، فكان النبي - ﷺ- هو الداخل الذي رضي به الجميع، وفرحوا به لما يعلمونه من أمانته وفطنته وعدم محاباته أحداً، وأصلح بينهم صلحاً أرضى جميع الفرقاء على السواء حيث بسط رداءه، ووضع الحجر عليه، وأمر كل زعيم لفرقة أي قبيلة أن تأخذ كل منهم طرفاً منه، فكان كلهم رافعاً له بالحقيقة، فلما قرب من موضعه في الركن أخذه بيده الشريفة إلى موضعه ،وما كانوا سينالون هذا الحل السلمي بهذا الصلح المرضي لولا هذا المصلح العظيم -ﷺ- (8).

ثانياً- أما بعد البعثة فدلائل ذلك وصوره كثيرة أذكر منها ما يلي:

1- لما هاجر النبي -ﷺ- إلى المدينة وجد ساكنيها من الأوس والخزرج كأشد ما يكون عليه التنافر والشقاق لما كانوا عليه من الحمية الجاهلية التي كانت تولد بينهم الحروب الطاحنة على أتفه الأسباب كما دل على ذلك قول من بايعه عند العقبة منهم: إنا قد تركنا قومنا، ولا قوم بينهم من العداوة والشر ما بينهم، وعسى أن يجمعهم الله بك، فاستقدم عليهم فندعوهم إلى أمرك وتعرض عليهم الذي أجبناك إليه من هذا الدين فإنه يجمعهم الله عليك فلا رجل أعز منك(9).

وورد في صحيح مسلم في كتاب الزكاة، باب إعطاء المؤلفة قلوبهم من حديث عبدالله بن زيد بن عاصم ولما هاجر النبي -ﷺ- إليهم، ودخلوا جميعاً في الإيمان اصطلحوا، وزال ما بينهم من

البغضاء والتنافر، وأصبحوا بنعمة الله إخواناً، وما كان لشملهم أن يلتئم لولا وجود النبي -ﷺ- بين أظهرهم، والنور الذي أتى به في أفئدتهم كما دل على ذلك قوله -ﷺ- ممتناً عليهم بهذه النعمة لما بدر من صغار الأنصار ما يوحي بنسيانها: (يا معشر الأنصار ألم أجدكم ضلالاً فهداكم الله بي؟ وكنتم متفرقين فألفكم الله بي وعالة فأغناكم الله بي) (10).

وقد أشار القرآن الكريم إلى هذا قائلاً: ﴿وَإِن يُرِيدُواْ أَن يَخْدَعُوكَ فَإِنَّ حَسْبَكَ اللّهُ هُوَ الَّذِيَ أَيَّدَكَ بِنَصْرِهِ وَبِالْمُؤْمِنِينَ وَأَلَّفَ بَيْنَ قُلُوبِهِمْ لَوْ أَنفَقْتَ مَا فِي الأَرْضِ جَمِيعاً مَّا أَلَّفَتْ بَيْنَ قُلُوبِهِمْ وَلَـكِنَّ اللّهَ أَلَّفَ بَيْنَهُمْ إِنَّهُ عَزِيزٌ حَكِيمٌ﴾ سورة الأنفال: الآيتان (62-63)، وقال القرطبي: أي جمع بين قلوب الأوس والخزرج، وكان تألف القلوب مع العصبية الشديدة في العرب من آيات النبي - ﷺ- ومعجزاته؛لأن أحدهم كان يُلطم اللطمة فيقاتل عنها حتى يستقيدها، وكانوا أشد خلق الله حميّة، فألف الله تعالى بالإيمان بينهم حتى قاتل الرجل أباه وأخاه بسبب الدِّين ،وقيل أراد التأليف بين المهاجرين والأنصار(11).

2- وبرز جانب الإصلاح من حياته العظيمة في صُلح الحديبية الذي تجلت فيه دلائل نبوته- ﷺ- ، ومكارم أخلاقه، وما كان بوسع أحد أن يقبل هذا الصلح، لقساوة شروطه وحفاء لهجته ، فكان الصحابة كلهم إلا أبا بكر الصديق -رضي الله عنه- كانوا بين منكر علناً أو ساكت تأدباً، ويقول النبي -ﷺ- (:والذي نفسي بيده لا يسألوني خطة يعظمون فيها حرمات الله إلا أعطيتهم إياها) (12)، وورد برواية أخرى قوله أيضاً: (لا تدعوني قريش اليوم إلى خطة فيها صلة الرحم إلا أعطيتهم إياها) (13).

خلاصة بنود هذا الصلح:

1- أن يرجع المسلمون ذلك العام، ولا يَصِلوا إلى مكة.

2- يقضون عمرتهم من العام المقبل ويقيمون بمكة ثلاثة أيام فقط.

3- ألا يدخلوا مكة بسلاح إلا سلاح الراكب والسيوف في القرب.

4- من جاء للنبي -ﷺ- من قريش بغير إذن وليّه يرده عليهم، ومن جاء قريشاً من المسلمين لا ترده إليهم.

5- من أراد أن يدخل في عقد النبي -ﷺ- وعهده دخل فيه وله مثل شرطه ومن أراد أن يدخل في عهد قريش دخل فيه، وله مثل شرطه.

6- أن بينهم عيبة مكفوفة، أي صدر نفي من الغش والخداع مطوي على الوفاء بالصلح.

7- أنه لا إسلال ولا إغلال أي: لا سرقة ولا خيانة.

8- أن توضع الحرب بينهم عشر سنين(14).

ولقد قبل النبي -ﷺ- هذه الشروط القاسية في ظاهر أمرها كما عزم بذلك لما تثمره من تعظيم الكعبة المعظمة، وعدم إراقة الدماء في الحرم، وإن ضاق الصحابة -رضي الله عنهم- بها ذرعاً؛ لأنها في تصورهم وتصور العقول البشرية التي لا يمدها الوحي من السماء شروط جائرة لا يقبلها من هو في عزة ومنعة كما كان عليه حال المسلمين يومئذٍ، فهم أهل حق، وعدوهم أهل باطل، وهم لا يريدون قتالاً، وإنما يريدون الاعتمار، والنبي -ﷺ- قد وعدهم بدخول مكة والطواف بالبيت كما أراه الله تعالى ذلك، ورؤيا الأنبياء حق، غير أنهم لم يدركوا أن الوعد مطلق غير مقيد بتلك السنة حتى بينه النبي - ﷺ- في قبول هذا الصلح حتى كان يقول: (مازلت أتصدق، وأصوم وأصلي وأعتق من الذي صنعت يومئذٍ مخافة كلامي الذي تكلمت به، حتى رجوت أن يكون خيراً) (15)، فقال النبي- ﷺ -لعمر: (أفأخيرتك إنا نأتيه هذا العام؟ فإنك آتيه ومطَّوّف به) (16).

وقد فسر لهم النبي- ﷺ- تلك الشروط القاسية بما يُثلج صدورهم،وهو من أتاهم مرتداً عن دينه فقد أبعده الله تعالى ، ومن أتى المسلمين مسلحاً فسيجعل الله له فرجاً ومخرجاً، ولقد زادهم غماً وضيقاً قضية إرجاع أبي جندل بن سهيل بن عمرو الذي جاء يرسف في قيوده يريد الالتحاق بصفوف المسلمين فحال بينه وبين ذلك أبوه الذي كان يفاوض النبي - ﷺ- في هذه الشروط الجائرة قائلاً للنبي -ﷺ-: (قد لجت القضية بيني وبينك قبل أن يأتيك هذا ، فصدقه النبي- ﷺ- فجعل سهيل يضرب وجه

أبي جندل ويأخذ بتلابيبه، وهو يصرخ بأعلى صوته : يا معشر المسلمين أأرد إلى المشركين يفتنوني في ديني ؟

قال النبي -ﷺ- تلطفاً لهم:(يا أبا جندل اصبر، واحتسب فإن الله جاعل لكَ ولمن معك من المستضعفين فرجاً ومخرجاً، إننا قد عقدنا بيننا وبين القوم صلحاً و أعطيناهم على ذلك وأعطونا عهد الله،وإنا لا نغدر بهم(17).

ومع هذا كله فإن النبي - ﷺ- قبل الصلح بشروطه تلك، رغبة منه في أن ينال خيرية الصلح الذي وعد الله تعالى به حيث قال :﴿وَالصُّلْحُ خَيْرٌ﴾ سورة النساء : الآية (128)، وقد كان النبي- ﷺ- يقول:(أنا عبد الله ورسوله، ولن أخالف أمره ولن يضيعني(18). فما هي إلا برهة من الزمن حتى نال بركته وخيره، حيث عادت تلك الشروط على المشركين بالخيبة والخسران، وغدوا يسعون جاهدين في إلغائها، بينما عادت على المسلمين بالخير وثبات الإيمان بدينهم وبنبيهم- ﷺ- الذي لم تكن تصرفاته تلك إلا عن وحي وتسديد إلهي،كما دل عليه قوله -ﷺ-: (ولن أخالف أمره) (19).

قال ابن هشام :أن النبي -ﷺ- خرج إلى الحديبية في ألف وأربعمائة رجل، ثم خرج عام فتح مكة بعد ذلك في عشرة ألاف،وكانت عاقبة هذا الصلح الفتح العظيم الذي وعد الله تعالى به نبيه - ﷺ–وبشر به النبي - ﷺ- أمته في وقت ما كان سيتحقق فيه لولا تمهيد الله تعالى له بذلك الصلح المحمود عاقبته (20) وصدق إذْ يقول:﴿ لَقَدْ صَدَقَ اللَّهُ رَسُولَهُ الرُّؤْيَا بِالْحَقِّ لَتَدْخُلُنَّ الْمَسْجِدَ الْحَرَامَ إِن شَاء اللَّهُ آمِنِينَ مُحَلِّقِينَ رُؤُوسَكُمْ وَمُقَصِّرِينَ لَا تَخَافُونَ فَعَلِمَ مَا لَمْ تَعْلَمُوَا فجَعَلَ مِن دُونِ ذَلِكَ فَتْحاً قَرِيباً ﴾ سورة الفتح : الآية (27).

وهكذا تكون ثمار الصلح دائماً وأبداً ﴿وعْدَ اللَّهِ لَا يُخْلِفُ اللَّهُ وَعْدَهُ وَلَكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ﴾ سورة الروم : الآية (6)،وقد حدث ذات يوم أن أهل قباء اقتتلوا حتى تراموا بالحجارة، فأُخبر رسول الله -ﷺ- بذلك فقال: (اذهبوا بنا نُصْلِح بينهم) (21).

فانظر كيف كان النبي - ﷺ- لايتوانى عن الذهاب للإصلاح بين المسلمين حيثما بدر الشقاق بينهم ليحسم الخلاف، ويعيد الوئام قبل أن يستفحل الأمر ويتسع الخرق على الراقع ، وهذا دليل آخر على حرصه - ﷺ- على الإصلاح بين المؤمنين ليبقى الود والإخاء بينهم متماسكاً.

وقد بلغت محبّة الرسول -ﷺ- للإصلاح أن أباح فيه الكذب الذي هو من أقبح الرذائل الخُلقية إذا كان سيثمر إصلاح ذات البين كما أخبرت بذلك عنه -ﷺ- أم كلثوم بنت عقبة قالت : (سمعت رسول الله -ﷺ- يقول : ليس الكذاب الذي يصلح بين الناس فيُنمي خيراً أو يقول خيراً) (22)، فالمباح للإصلاح حيث رخص و في ثلاث يعني :حال الحرب، والإصلاح بين الناس ، وحديث الرجل زوجته ، وحديث المرأة زوجها)(23) ، وما ذلك إلا لعظيم خطر الخلاف بين المسلمين ،وفساد ذات بينهم كما بينه النبي - ﷺ- زاد الرسول- ﷺ- بقوله : (إياكم وسوء ذات البين فإنها الحالقة)(24)، أي الخصلة التي من شأنها أن تحلق الشعر أراد أنها خصلة سوء تذهب الدين كما تذهب الموسى الشعر(25).

وعليه فالصلح يكون محموداً ومثاباً فاعله إذا كان في حدود ما أحل الله تعالى كما في الأمثلة المتقدمة ، أما إذا كان الصُلح يُحرم حلالاً أو يُحلل حراماً فإنه لا يكون آخذًا حكم ما سبق بيانه من الأجر والمثوبة ولا يكون من مكارم الأخلاق التي ندب إليها الإسلام بل إنه غير جائز ولا نافذ لقوله -ﷺ- :(الصلح جائز بين المسلمين إلاّ صلحاً حرم حلالاً أو حلل حراماً ، والمسلمون على شروطهم إلاّ شرطاً حرم حلالاً أو حلل حراماً) (26).

وفي نهاية هذا البحث اتضح لنا أن للصُلح فوائد عظيمة، فهو بلسم نزع داء الضعف والانهيار بين المسلمين ، وبقية الشعوب إلى أن بعث الله تعالى نبينا محمد -ﷺ- فقام بدور الطبيب المعالج لهذا المرض الخطير مرض العصبية والتطاحن والقتال مهما كان السبب صغيراً أو كبيراً، وبفضله -ﷺ- صالح بين المسلمين والقبائل المتطاحنة، فعم السلام بينها، وكان الصلح هو مصباح الإضاءة والنور الذي تستعيد به الأمة عافيتها ،فنسأل الله أن يعافي الجميع من كل داء، وأن ينعم عليها بالأمن

والسلام ، أنه مجيب .

وصلى الله على سيدنا محمد وآله وصحبه أجمعين .....

الخاتمة

النتائج والتوصيات:

وتتضح فيها مدى أهمية الصلح واتخاذه منهجاً لحل المنازعات والخصومات بدلاً من حلها في ساحات القضاء، بل يجب المبادرة في ذلك حتى لا نعطي فرصة للخصومة أن تتسع، ويحصل ما لا تحمد عقباه، ومنها:

1- ظهر من خلال البحث حرص الإسلام على إرساء قواعد المحبة والوئام والوفاق بين الناس، والعمل على القضاء على كل ما يشرخ الصف المسلم، ومن ذلك الدعوة إلى الإصلاح.

2- حرص الإسلام على النفوس من خلال شرع القصاص، ومن خلال الدعوة إلى العفو عن القاتل.

3- أن الصلح يحقق الأمن والاستقرار بين أفراد المجتمع.

4- أن إصلاح ذات البين خلق شريف، وعمل فاضل حثّ عليه الإسلام.

5- نشر الوعي والسلم الاجتماعي الذي يتمثل في إنهاء النزاع.

6- الأصل في نظام الإسلام السلم لا الحرب، وأن المسلم لا يجوز له أن يتمنى الحرب أو الدعوة لها، وأن الصلح يخص جميع المسلمين دون النظر إلى مقاماتهم.

7- اهتمام المسلمين بأمر الصلح لأنه من مقومات الأمن والاستقرار، وسن القوانين التي تردع المفسدين، وتحفظ للمجتمع بقاءه وصلاحه.

8- الإصلاح بين الناس له فضيلة عظمى تفوق فضائل النوافل، بل بعض الفرائض، والإصلاح بين الناس نفعه متعد.

9- واقعية الإسلام حيث لم يفترض في إتباعه المثالية، بل افترض الأخطاء والمشاكل، وعمل على

حلها بالصلح.

هوامش البحث :-

1- التعريفات، للجرجاني : ص 134.

2- المفردات ،للأصفهاني : ص 184.

3- التعريفات ،للجرجاني : 134.

4- الجامع الإحكام القرآن ،للقرطبي : 384/5.

5- روح المعاني ،للألوسي : 26/9 ، والتحرير والتنوير، لابن عاشور : 243/25-245.

6- إعلام الموقعين عن رب العالمين،لابن القيم : 121/1.

7- الدر المنثور في التفسير بالمأثور ، للسيوطي 5/ 386، والتفسير القرآني للقرآن ، للخطيب 156/1.

8- سيرة ابن هشام : 28/1، وطبقات ابن سعد : 1/ 146 .

9- سيرة ابن هشام : 2/ 176.

10- سيرة ابن هشام : 25/4.

11- الجامع لإحكام القرآن، للقرطبي : 8 / 42.

12- صحيح البخاري ، باب الشروط في الجهاد والمصالحة ، ح (2765).

13- مسند الإمام أحمد في حديث المسور بن مخزمة الزهري ، ح (18910)، وسيرة ابن هشام : 25/4.

14- سيرة ابن هشام (علي يكتب شروط الصلح) : 57/4 – 61 .

15- سيرة ابن هشام : 316/2.

16- صحيح البخاري ، باب الشروط في الجهاد والمصالحة مع أهل الحرب :ح (2581).

17- سيرة ابن هشام : 28/4 ،والسيرة النبوية، لابن كثير : 322/3 .

18- مسند الإمام أحمد من حديث المسور ابن مخزمة ومروان ابن الحكم ، ح (18907) ، والسيرة النبوية، لابن كثير : 320/3 ، وسيرة ابن هشام :316/2.

19- مسند الإمام أحمد من حديث المسور بن مخزمة ، ح (18907).

20- السيرة النبوية، لابن كثير : 3 / 423 ، وسيرة ابن هشام :321/2.

21- صحيح البخاري ، باب قول الإمام : (اذهبوا بنا نصلح) ح (2547).

22- صحيح البخاري ، باب ليس الكذاب الذي يصلح بين الناس ، ح (2546) ، وصحيح مسلم ، باب تحريم الكذب ،وبيان المباح منه ، ح (6799).

23- صحيح مسلم ، باب تحريم الكذب وبيان ما يباح منه ، ح (6799) ،ومسند الإمام أحمد ،ح(27313)، وسنن النسائي الكبرى ، ح (8642).

24- سنن الترمذي ، باب (56)، ح (2508).

25- جامع الأصول ،لابن الأثير : 668/6 .

26- سنن أبي داود ، باب الصلح ، ح (3594)، وسنن الترمذي في باب ما ذكر رسول الله -ﷺ- في الصلح بين الناس ، (352).

يَـحْـيَى صُورةُ الإعْجازِ وجِماعُ البِشَارَة قراءة في سيميائية الاسم

محمد بن عبد الله الدوسري
قسم اللغة العربية - جامعة تبوك

المستخلص

تصطبغ سورة مريم -من القرآن الكريم- بصبغتين واضحتين تنتشران في آياتها وما تضمنته من قصص بعض الأنبياء؛ وهما صبغة الرحمة التي تظهر في بدايات السورة حيث قول الله تعالى: ﴿ ذِكْرُ رَحْمَتِ رَبِّكَ عَبْدَهُ زَكَرِيَّا ﴿2﴾، وتستمر حتى نهاياتها حيث قوله تعالى: ﴿95﴾ إِنَّ الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ سَيَجْعَلُ لَهُمُ الرَّحْمَنُ وُدًّا ﴿96﴾. والصبغة الأخرى صبغةُ الإعجاز التي تُبدأ السورة بها في قوله تعالى: ﴿ كهيعص ﴾، ثم تنتشر علاماتها الصريحة والضمنية في الآيات، خاصة منها ما يتحدث عن قصص الأنبياء، مثل قصة النبيّ زكريا وتبشيره بابنه يحيى، وقصة مريم ابنة عمران وتبشيرها بابنها عيسى ابن مريم، عليهم السلام أجمعين.

ويتركز هذا البحث في قصة زكريا ونزول رحمة الله عليه بصورة إعجازية تجلّت في الاستجابة لندائه، ثم تبشيره باتصال النبوّة في آل يعقوب من خلال ابنه يحيى الذي كانت البشارة به غاية في الإعجاز من حيث وقوعها، ومن حيث نظمها وما تضمنته من كلمات عميقة الدلالة.

ويقوم النظر في قصة زكريا على الاتساق الدلالي القائم على سيميائية الاسم (يحيى) وما يتصل بهذا الاسم من كلمات ذات علاقة وثيقة بها سيميائيًّا، وإيضاح شبكة العلاقة بينها.

الكلمات المفاتيح: إعجاز - بشارة - زكريا - يحيى - نبوّة.

تمهيد:

يسعى هذا البحث إلى الوقوف على قصة زكريا -عليه السّلام- ورحمة الله التي تجلّت في تحقيق مبتغاه؛ فأهمية البحث تنبثق من الإعجاز والبشارة؛ المتمثّلين في ولادة يحيى. وعلى ضوء ذلك تهدف الدراسة إلى:

- بيان البشارة والإعجاز المتعلّق بها.
- الكشف عن الصلة بين قصة يحيى وقصة عيسى عليهما السّلام من جانبي الإعجاز والبشارة.
- بيان جماليات هذه البشارة من حيث وقوعها، ومن حيث نظمها وما تضمنته من كلمات عميقة الدلالة.
- تجلية الاتساق الدلالي القائم على سيميائية الاسم (يحيى) وما يتصل بهذا الاسم من كلمات ذات علاقة وثيقة به سيميائيًّا.

من خلال هذه الأهداف، تنقسم الدراسة إلى تمهيد، ومحورين أوّلها: يحيى وعيسى عليهما السّلام. ويتطرق إلى الصلة بين قصتيهما من جانبي البشارة والإعجاز، والآخر: سيميائية اسم يحيى. ويتعرّض إلى الدلالات المنبثقة من هذا الاسم. وعليه تتبنّى الدراسة المنهج السيميائي عمادًا لها، مع الاستعانة بما يفيد الدراسة من أدوات تنتمي إلى مناهج أخرى.

السيميائية من العلوم التي تهدف إلى دراسة العلامة ودراسة اللغات الطبيعية منها والاصطناعية؛ فهو علم ينصبّ على دراسة الخصائص التي تمتاز بها علاقة العلامة بمدلولاتها. (بو خلخال، 1995م، ص75)، ناهيك عن دراسة الأنماط والأنساق العلاماتية غير اللسانية (جيرو، 1992م، ص23)؛ فالسيميائية -في وجه من وجوهها- تبحث في كلّ الإشارات والعلامات التي تتصل فيما بينها لتمنح اللفظة خاصية ذات دلالات مترابطة.

ورد اسم نبيّ الله (يحيى) في غير موضع من القرآن الكريم، إلا أنه قد ورد مرتين ورودًا ذا خصوصية؛ أحدهما في سورة (آل عمران) تحديدًا في الآية التاسعة والثلاثين، والأخرى في سورة (مريم) في الآية الثانية عشرة. وفي كلا الموضعين جاء في سياق إجابة الدعاء، والبشارة لزكريا لقاء دعوته ربَّه بأن يهب له وليًّا وذريَّةً صالحة، بصورة إعجازية تدلّ على قدرة الله على كلّ شيءٍ. وعلى الرغم من أنّ جميع أنبياء الله تعالى -عليهم السلام أجمعين- المذكورين في القرآن الكريم قد وردت أسماؤهم في سياق المُـخْلَصِين، إلا أنّ الله تعالى قد جعل لبعضهم فضلا على بعض؛ ومن ذلك أنه اختصّ نبيَّه موسى بكلامه، وآتى النبيَّ سليمان ملكًا لم يؤتَه أحدٌ من بعده، كما أنه -تبارك وتعالى- وهب إبراهيمَ إسحاقَ على الرغم من أنّ إبراهيم كان -حينئذٍ- شيخًا كبيرًا، وزوجُه كانت

عجوزًا. وجماع هذا ما جاء في سورة البقرة من قوله تعالى: ﴿تِلْكَ الرُّسُلُ فَضَّلْنَا بَعْضَهُمْ عَلَى بَعْضٍ مِنْهُمْ مَنْ كَلَّمَ اللَّهُ وَرَفَعَ بَعْضَهُمْ دَرَجَاتٍ وَآتَيْنَا عِيسَى ابْنَ مَرْيَمَ الْبَيِّنَاتِ وَأَيَّدْنَاهُ بِرُوحِ الْقُدُسِ وَلَوْ شَاءَ اللَّهُ مَا اقْتَتَلَ الَّذِينَ مِنْ بَعْدِهِمْ مِنْ بَعْدِ مَا جَاءَتْهُمُ الْبَيِّنَاتُ وَلَكِنِ اخْتَلَفُوا فَمِنْهُمْ مَنْ آمَنَ وَمِنْهُمْ مَنْ كَفَرَ وَلَوْ شَاءَ اللَّهُ مَا اقْتَتَلُوا وَلَكِنَّ اللَّهَ يَفْعَلُ مَا يُرِيدُ﴾سورة البقرة: آية 253﴾.

المحور الأوّل: يحيى وعيسى، عليهما السّلام:

إنّ الله -تعالى- اختصّ اثنين من أنبيائه بالتسمية من لدُنْه؛ وهما عيسى عليه السّلام، ويحيى عليه السلام. أما عيسى فقد بُشرتْ به مريم ابنة عمران في صورة إعجازية ومفاجئةٍ لها، وهي المرأة البتول؛ وهو ما يظهر جليًّا في غير آية من القرآن الكريم، منها ما جاء في قوله تعالى: ﴿ إِذْ قَالَتِ الْمَلَائِكَةُ يَا مَرْيَمُ إِنَّ اللَّهَ يُبَشِّرُكِ بِكَلِمَةٍ مِنْهُ اسْمُهُ الْمَسِيحُ عِيسَى ابْنُ مَرْيَمَ وَجِيهًا فِي الدُّنْيَا وَالْآخِرَةِ وَمِنَ الْمُقَرَّبِينَ ﴾سورة البقرة: آية 45﴾.

وأما يحيى فقد جاء ذكره في غير موضع كذلك، إلا أنّ ذكر اسمه -قبل ولادته- جاء مرتين؛ إحداهما في قوله تعالى: ﴿ فَنَادَتْهُ الْمَلَائِكَةُ وَهُوَ قَائِمٌ يُصَلِّي فِي الْمِحْرَابِ أَنَّ اللَّهَ يُبَشِّرُكَ بِيَحْيَى مُصَدِّقًا بِكَلِمَةٍ مِنَ اللَّهِ وَسَيِّدًا وَحَصُورًا وَنَبِيًّا مِنَ الصَّالِحِينَ) (سورة آل عمران: آية 39). والأخرى في قوله تعالى: ﴿ يَا زَكَرِيَّا إِنَّا نُبَشِّرُكَ بِغُلَامٍ اسْمُهُ يَحْيَى لَمْ نَجْعَلْ لَهُ مِنْ قَبْلُ سَمِيًّا) ﴿سورة مريم: آية 7﴾.

ويظهر أن هناك صلة -في جانب الإعجاز ومن ثَمَّ البشارة- بين عيسى ابن مريم، ويحيى بن زكريا؛ فضلا عن صلة القرابة والنسب؛ فإن زكريا عليه السلام تضرّع إلى ربّه ودعا دعاءه -وقد بلغه الكِبَر- بعد أنْ كان يجد رزقًا لا يعلم هو مأتاه، عند مريم ابنة عمران، وهي في المحراب تحت رعايته بعد أن كفّلها الله إياه؛ فأجيبت دعوته وحصلت له البشارة، ثم تلتها -بحسب ترتيب الآيات الكريمة في القرآن الكريم- بشارةُ الملائكةِ مريمَ بعيسى؛ قال تعالى:

﴿ إِنَّ اللَّهَ اصْطَفَى آدَمَ وَنُوحًا وَآلَ إِبْرَاهِيمَ وَآلَ عِمْرَانَ عَلَى الْعَالَمِينَ ﴿33﴾ ذُرِّيَّةً بَعْضُهَا مِنْ بَعْضٍ وَاللَّهُ سَمِيعٌ عَلِيمٌ ﴿34﴾ إِذْ قَالَتِ امْرَأَتُ عِمْرَانَ رَبِّ إِنِّي نَذَرْتُ لَكَ مَا فِي بَطْنِي مُحَرَّرًا فَتَقَبَّلْ مِنِّي إِنَّكَ أَنْتَ السَّمِيعُ الْعَلِيمُ ﴿35﴾ فَلَمَّا وَضَعَتْهَا قَالَتْ رَبِّ إِنِّي وَضَعْتُهَا أُنْثَى وَاللَّهُ أَعْلَمُ بِمَا وَضَعَتْ وَلَيْسَ الذَّكَرُ كَالْأُنْثَى وَإِنِّي سَمَّيْتُهَا مَرْيَمَ وَإِنِّي أُعِيذُهَا بِكَ وَذُرِّيَّتَهَا مِنَ الشَّيْطَانِ الرَّجِيمِ ﴿36﴾ فَتَقَبَّلَهَا رَبُّهَا بِقَبُولٍ حَسَنٍ وَأَنْبَتَهَا نَبَاتًا حَسَنًا وَكَفَّلَهَا زَكَرِيَّا كُلَّمَا دَخَلَ عَلَيْهَا زَكَرِيَّا الْمِحْرَابَ وَجَدَ عِنْدَهَا رِزْقًا قَالَ

يَا مَرْيَمُ أَنَّى لَكِ هَذَا قَالَتْ هُوَ مِنْ عِنْدِ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ يَرْزُقُ مَنْ يَشَاءُ بِغَيْرِ حِسَابٍ ﴿37﴾. (سورة آل عمران)،·وقد جاء الترتيب في سورة مريم كما هو هنا.

وهذه الآيات تظهر إرهاصاتِ معجزة عيسى ابن مريم قبل أن تأتي البشارة به ثم المعجزة بحمل أمه به. وهي إرهاصات ظهر في سياقها زكريا -عليه السلام- ظهورا يرهص بدوره للبشارة بيحيى ومعجزة الحمل به ثم ولادته حتى بلوغه سنّ التكليف وحمل الرسالة.

ثم تستأنف الآيات استئنافًا يظهر فيه يحيى بشارةً من الله إلى زكريّا، لا بالولد وحسب، وإنما بنبوّة هذا الوليد. وهذا ما في قوله تعالى:

﴿ هُنَالِكَ دَعَا زَكَرِيَّا رَبَّهُ قَالَ رَبِّ هَبْ لِي مِنْ لَدُنْكَ ذُرِّيَّةً طَيِّبَةً إِنَّكَ سَمِيعُ الدُّعَاءِ ﴿38﴾ فَنَادَتْهُ الْمَلَائِكَةُ وَهُوَ قَائِمٌ يُصَلِّي فِي الْمِحْرَابِ أَنَّ اللَّهَ يُبَشِّرُكَ بِيَحْيَى مُصَدِّقًا بِكَلِمَةٍ مِنَ اللَّهِ وَسَيِّدًا وَحَصُورًا وَنَبِيًّا مِنَ الصَّالِحِينَ ﴿39﴾ قَالَ رَبِّ أَنَّى يَكُونُ لِي غُلَامٌ وَقَدْ بَلَغَنِيَ الْكِبَرُ وَامْرَأَتِي عَاقِرٌ قَالَ كَذَلِكَ اللَّهُ يَفْعَلُ مَا يَشَاءُ ﴿40﴾ قَالَ رَبِّ اجْعَلْ لِي آيَةً قَالَ آيَتُكَ أَلَّا تُكَلِّمَ النَّاسَ ثَلَاثَةَ أَيَّامٍ إِلَّا رَمْزًا وَاذْكُرْ رَبَّكَ كَثِيرًا وَسَبِّحْ بِالْعَشِيِّ وَالْإِبْكَارِ ﴿41﴾ (سورة آل عمران)

هذا ما يتعلّق بالبشارة بحيي، أما البشارة بعيسى ففي قوله تعالى تِلْوَ هذه الآيات: ﴿وَإِذْ قَالَتِ الْمَلَائِكَةُ يَا مَرْيَمُ إِنَّ اللَّهَ اصْطَفَاكِ وَطَهَّرَكِ وَاصْطَفَاكِ عَلَى نِسَاءِ الْعَالَمِينَ ﴿42﴾ يَا مَرْيَمُ اقْنُتِي لِرَبِّكِ وَاسْجُدِي وَارْكَعِي مَعَ الرَّاكِعِينَ ﴿43﴾ ذَلِكَ مِنْ أَنْبَاءِ الْغَيْبِ نُوحِيهِ إِلَيْكَ وَمَا كُنْتَ لَدَيْهِمْ إِذْ يُلْقُونَ أَقْلَامَهُمْ أَيُّهُمْ يَكْفُلُ مَرْيَمَ وَمَا كُنْتَ لَدَيْهِمْ إِذْ يَخْتَصِمُونَ ﴿44﴾ إِذْ قَالَتِ الْمَلَائِكَةُ يَا مَرْيَمُ إِنَّ اللَّهَ يُبَشِّرُكِ بِكَلِمَةٍ مِنْهُ اسْمُهُ الْمَسِيحُ عِيسَى ابْنُ مَرْيَمَ وَجِيهًا فِي الدُّنْيَا وَالْآخِرَةِ وَمِنَ الْمُقَرَّبِينَ ﴿45﴾ وَيُكَلِّمُ النَّاسَ فِي الْمَهْدِ وَكَهْلًا وَمِنَ الصَّالِحِينَ ﴿46﴾ قَالَتْ رَبِّ أَنَّى يَكُونُ لِي وَلَدٌ وَلَمْ يَمْسَسْنِي بَشَرٌ قَالَ كَذَلِكِ اللَّهُ يَخْلُقُ مَا يَشَاءُ إِذَا قَضَى أَمْرًا فَإِنَّمَا يَقُولُ لَهُ كُنْ فَيَكُونُ ﴿47﴾. (سورة آل عمران).

إنّ الفارق بين البشارتين، والإعجاز فيهما، وتسمية المولودين واقعةٌ من حيث النداء والتضرُّع إلى الله من قِبَل زكريّا؛ فالبشارة بعيسى كانت مفاجئة لامرأة غير متزوجة، ولم يمسسها بشر، ولم تكن قد دعتْ الله أن يهبها ابنًا، فهي لم تكن بأية حال تنتظر حَمْلا ولا ولدًا. أما البشارة بيحيى فإنّها كانت منتظرة، لكن ربما من جهة الولاية لا من جهة النسل على وجه القطع، على الرغم من أنّ احتمال أنّ الدعاء من أجل الولد وارد جدًّا وهو ما ترجحه الآية الوارد في سورة آل عمران في قوله تعالى:

﴿ هُنَالِكَ دَعَا زَكَرِيَّا رَبَّهُ قَالَ رَبِّ هَبْ لِي مِنْ لَدُنْكَ ذُرِّيَّةً طَيِّبَةً إِنَّكَ سَمِيعُ الدُّعَاءِ ﴾سورة آل عمران: 38﴾.

المحور الثاني: سيميائية اسم يحيى:

ومهما يكن من حال، فإنّ اسم الوليّ المولود المنتظر (يحيى) يستوقف المتأمّل في الآيات الكريمة الخمس عشرة من سورة مريم. وهنا وقفة تأمل وتدبُّر في مفتتح هذه السورة الكريمة وما يلي المفتتح من آيات ذات صلة تتعلّق بالأعجاز في البشارتين؛ قال تعالى في سورة مريم:

﴿ كهيعص ﴿1﴾ ذِكْرُ رَحْمَتِ رَبِّكَ عَبْدَهُ زَكَرِيَّا ﴿2﴾ إِذْ نَادَى رَبَّهُ نِدَاءً خَفِيًّا ﴿3﴾ قَالَ رَبِّ إِنِّي وَهَنَ الْعَظْمُ مِنِّي وَاشْتَعَلَ الرَّأْسُ شَيْبًا وَلَمْ أَكُنْ بِدُعَائِكَ رَبِّ شَقِيًّا ﴿4﴾ وَإِنِّي خِفْتُ الْمَوَالِيَ مِنْ وَرَائِي وَكَانَتِ امْرَأَتِي عَاقِرًا فَهَبْ لِي مِنْ لَدُنْكَ وَلِيًّا ﴿5﴾ يَرِثُنِي وَيَرِثُ مِنْ آلِ يَعْقُوبَ وَاجْعَلْهُ رَبِّ رَضِيًّا ﴿6﴾ يَا زَكَرِيَّا إِنَّا نُبَشِّرُكَ بِغُلَامٍ اسْمُهُ يَحْيَى لَمْ نَجْعَلْ لَهُ مِنْ قَبْلُ سَمِيًّا ﴿7﴾ قَالَ رَبِّ أَنَّى يَكُونُ لِي غُلَامٌ وَكَانَتِ امْرَأَتِي عَاقِرًا وَقَدْ بَلَغْتُ مِنَ الْكِبَرِ عِتِيًّا ﴿8﴾ قَالَ كَذَلِكَ قَالَ رَبُّكَ هُوَ عَلَيَّ هَيِّنٌ وَقَدْ خَلَقْتُكَ مِنْ قَبْلُ وَلَمْ تَكُ شَيْئًا ﴿9﴾ قَالَ رَبِّ اجْعَلْ لِي آيَةً قَالَ آيَتُكَ أَلَّا تُكَلِّمَ النَّاسَ ثَلَاثَ لَيَالٍ سَوِيًّا ﴿10﴾ فَخَرَجَ عَلَى قَوْمِهِ مِنَ الْمِحْرَابِ فَأَوْحَى إِلَيْهِمْ أَنْ سَبِّحُوا بُكْرَةً وَعَشِيًّا ﴿11﴾ يَا يَحْيَى خُذِ الْكِتَابَ بِقُوَّةٍ وَآتَيْنَاهُ الْحُكْمَ صَبِيًّا ﴿12﴾ وَحَنَانًا مِنْ لَدُنَّا وَزَكَاةً ۖ وَكَانَ تَقِيًّا ﴿13﴾ وَبَرًّا بِوَالِدَيْهِ وَلَمْ يَكُنْ جَبَّارًا عَصِيًّا ﴿14﴾ وَسَلَامٌ عَلَيْهِ يَوْمَ وُلِدَ وَيَوْمَ يَمُوتُ وَيَوْمَ يُبْعَثُ حَيًّا ﴿15﴾. (سورة مريم).

لقد بُدئت السورة بما اصطلح على تسميته بـ(الحروف المقطّعة)، وهي التي ذهب المفسرون في تفسيرها غيرَ مذهب؛ فمنهم من رأى بأنّ الحروف المقطعة لا يعلمها إلّا الله؛ لذا لم يُفسّروها، فرودا علمها إلى الله، وآخرون فسّروا هذا الحروف، فاختلفوا في ما تحمله من معان، ناهيك عن علماء يرون أنّ هذه الحروف؛ جاءت في أوائل السوّر؛ إعجازًا للخلق، وبيانا لعدم قدرتهم على معارضة الإعجاز القرآني، مع أنّ هذه الحروف جزء ممّا يتخاطبون به، وعليه يذهبون إلى أنّ كلّ سورة بدأت بالحروف المقطّعة؛ هي تذكير بانتصار القرآن، وبيان لإعجازه (ابن كثير، الجزء الأول، 1999م، ص157 - 159).

ولعلّ من أبرز ما ورد من الأقوال فيها ما جاء في لسان العرب، حيث نقل ابن منظور الآتي: "روى أبو بكر بن أبي مريم عن ضمرة بن حبيب وحكمي بن عمير وراشد بن سعد قالوا: المر والمص

والم وأشباه ذلك، وهي ثلاثة عشر حرفًا، أن فيها اسم الله الأعظم". (ابن منظور، الجزء 1، 1999م، ص20)، و(ابن كثير، الجزء الأول، 1999م، ص157)، فهذا القول يستحضر الحديث الشريف: "والذي نفسي بيده؛ سأل الله باسمه الأعظم الذي إذا دُعيَ به أجاب". (الترمذي، د.ت، ص78). وهذا يدلّ على أنّ أمر النداء وإجابته ليس أمرًا عاديّا، وإنما كان معجزة.

ثم أعقب الحروفَ المقطّعة بَسْطٌ لحال نبيّ الله وعبده زكريّا الذي أحسن نداء ربّه، ووُفّق في عرض حاجته على وجه أظهر ضعفه وعجزه وقلّة حيلته، فضلا عن صلاحه وتُقاه وحرصه على خدمة المؤمنين؛ فهو نبي من الأنبياء الذين أرسلهم الله-عزّ وجل- إلى بني إسرائيل، وكان نجارًا، فيأكل من حرفته في النجارة (ابن كثير، الجزء5، 1999م، ص211)، وهو ما هيأه لأن يُنزل الله -تبارك وتعالى- رحمته عليه.

إن مبعث النداء والسؤال أن زكريا النبيَّ الذي ورث النبوّة من آل يعقوب، قد شاخ ولم يكن له -قبلَ النداء- عقبٌ، وأنّ إيمانه بقدرة الله وبفضله راسخ، وهو الذي ما جرّب قطّ شقاءً بدعوة دعاها ربّه، وأنّه -وقد شاخ- صار يخشى مواليه من ورائه أن يضيّعوا ميراثه. أما الطلب في النداء فمحدد بثلاث سمات؛ وهي أن يهب له ربُّه وليًّا، وأن يرثه هذا الوليُّ ويرث من آل يعقوب، وأن يكون رَضيًّا.

والوليّ في مادة (وَلِـيَ) المعجميّة يدلّ على الوارث، وعلى النصير والحليف. (ابن منظور، الجزء 15، 1999م، ص401)، هذا ملخصّه في لسان العرب؛ فالموالي هم ورثة الرجل، وأبناء عمّه، والولي والمولى في كلام العرب يحمل المعنى ذاته، ومنه: قوله تعالى: وإني خِفْتُ الموالي مِن ورائي". (ابن منظور، الجزء 15، 1999م، ص401)، وفي هذا ما يرجح أنّ زكريا -عليه السلام- كان يرجو أن يرزقه الله ولدًا وارثًا من ذريّته؛ لأنّه سيكون حينئذٍ أحرى بالحفاظ على الإرث، شرط أنْ يكون (رضيّا).

والإرث في مادة (ورث) يدل -في عموم الحال- على المال، إلا أن زكريا قد ربط وراثة المولى المنشود بالوراثة من آل يعقوب وليس فقط من إرثه الشخصي الذي قد يكون مالا. وقد ذهبت بعض آراء المفسرين إلى أن المراد وراثة المال ووراثة النبوّة، وإلى هذا ذهب ابن كثير، ثم أورد عدة روايات في هذا الشأن، منها: "حدثنا أبو كريب، قال: حدثنا جابر بن نوح، عن مبارك، عن الحسن قال: قال رسول الله صلّى الله عيه وسلم: "رحم الله أخي زكريا، ما كان عليه من ورثة ماله، حين

يقول" (هَبْ لِي مِنْ لَدُنْكَ وَلِيًّا. يَرِثُنِي وَيَرِثُ مِنْ آلِ يَعْقُوبَ)، (ابن كثير، الجزء 5، 1999م، ص 213).

ولكن محور الإعجاز قائم على وراثة النبوة أولا، وبالتالي وراثة المال ما دام الوارث سيكون ولدا يحيا حتى يكون غلاما يبلغ سن التكليف بحمل الرسالة. لذا يجيب ابن كثير على أنّ وجه خوف زكريا-عليه السّلام-يتمحور في خشيته من تصرّف الناس بعده تصرّفًا سيئا، فكان سؤاله للمولى-عزّ وجل-بأن يرزقه ولدًا؛ يكون نبيًا؛ ليسوس الأمور بالنبوة، لا يتوافق مع رأيه بل هي خشيته من وراثتهم له ماله (ابن كثير، الجزء 5، 1999م، ص212).

ثم إنّ الموالي مهما كانت صفتهم وقرابتهم من المرء قد يتنازعون فيختلفون فيضيّعون الميراث حتى وإن كان نبوّةً فتنقطع هذه النبوّة في آل يعقوب وهو ما كان زكريا -عليه السلام- يخشاه ويسعى لقطع أسبابه بطلب الولد. فالموالي هم من يلون في النسب مثل: أبناء العم، و "من ورائي" أي الخوف على إضاعة الدين بعد موته، مثلما شاهد هذا الأمر في بني إسرائيل، وتبديلهم الدين، "وكانت امرأتي عاقرا" أي لا تلد، "فهب لي من لدنك"، هبة وعطاء يتمثّل في الولي (الابن) (السيوطي، د.ت، ص396).

و(الرضى) في الدلالة المعجمية يدلّ على ضد السُّخْط، وعلى القبول والطاعة، والموافقة والاستحسان؛ (ابن منظور، الجزء 5، 1999م، ص235)، قال ابن الأعْرابي: "الرَّضِيُّ المُطيعُ، والرَّضِيُّ الضامن". ونقل ابن منظور: "رجلٌ رضيّ من قَوْمٍ رضًى: قُنْعانٌ". (ابن منظور، الجزء 5، 1999م، ص236). ولمّا كان زكريا قد شاخ وكانت امرأتُه عاقرًا فإنّ أهمية كون الوليّ "رضيًّا" تبرز من خلال الدلالة المعجمية، خاصة ما يتعلق بالضمان والقناعة. وفي هذا ما يجعل السؤال والطلب غير منصبٍّ على ولدٍ من نسل زكريّا بالضرورة، فالمهم أن يجعله الله رضيّا. أما إن كان ذلك الوليّ من نسل زكريا فالمهم ألّا يكون ساخطًا غير رضيّ ليكون مهيّأ لحمل النبوّة؛ لأنّ من أبناء الأنبياء من لم يكن رضيا. ولعلّ ما يعضد هذا ما ورد على لسان زكريا عليه السلام: ﴿ هُنَالِكَ دَعَا زَكَرِيَّا رَبَّهُ قَالَ رَبِّ هَبْ لِي مِنْ لَدُنْكَ ذُرِّيَّةً طَيِّبَةً إِنَّكَ سَمِيعُ الدُّعَاءِ ﴾سورة آل عمران: 38﴾.

وبالعودة إلى سورة مريم نجد الإجابة للنداء -من قبل الملائكة- مُحمّلة بالبشارة: ﴿ يَا زَكَرِيَّا إِنَّا نُبَشِّرُكَ بِغُلَامٍ اسْمُهُ يَحْيَى لَمْ نَجْعَلْ لَهُ مِنْ قَبْلُ سَمِيًّا ﴿7﴾. وهنا يبرز الضمير في (إنّا) مفترضًا تساؤلا: أهو ضمير التعظيم الذي يليق بالله القدير، أم هو ضمير الجمع للملائكة الذين نادوا زكريا؟ وبناء على ما ورد في سورة آل عمران من قوله تعالى ﴿ فَنَادَتْهُ الْمَلَائِكَةُ وَهُوَ قَائِمٌ يُصَلِّي فِي الْمِحْرَابِ أَنَّ اللَّهَ يُبَشِّرُكَ بِيَحْيَى مُصَدِّقًا بِكَلِمَةٍ مِنَ اللَّهِ وَسَيِّدًا وَحَصُورًا وَنَبِيًّا مِنَ الصَّالِحِينَ ﴿39﴾ يبدو جليًّا أن الضمير للملائكة الشهود الذين شهدوا قيامه يصلّي في محرابه، وهم بالتالي شهود على البشارة والإعجاز. (الشوكاني، الجزء 1، 1992م، ص558-559).

ثم تبرز الكلمات المفاتيح لفهم قَدْر البشارة وعظمة الإعجاز؛ وهي الكلماتُ (غلام)، (اسمه: يحيى)، (ليس له شبيه) التي توحي بأنّ البشارة كانت بشارةً بمولود من صلب زكريّا، وأنها ليست بشارة بمولىً أو بوليّ يُلحَق بزكريا. وهنا عدة أسئلة منهجية ذات دلالات مؤثرة في مسار التأمل:

ما الفرق بين البشارة "بغلامٍ" والبشارة بمولود؟ وما أهمية أن تكون التسمية من لدن الله سبحانه؟ وما قيمة الاسم ودلالته إذ سمّى الله المولود (يحيى)؟ وما أهميّة الأسبقية بالتسمية إذ لم يجعل الله اسم يحيى لأحد من قبلُ؟

تشير دلالة (غلام) المعجمية إلى أنّه الغُلامُ الذي بدأ شاربه في الظهور، كما تُطلق مفردة الغلام- أيضا-على المولود حتى يشيب، وزاد ابنُ سيده على هذا بقوله أنّ العرب تُسمّي الكهل بالغلام النجيب، وهو منتشر على ألسنتهم (ابن منظور، الجزء 10، 1999م، ص111)، ويمكن تعيين حدود كلمة (غلام) الدلالية -فيما يعني هذه الدراسة- في أربع دلالات لغوية، وهي:

- الكهل النجيب.
- الوَلَدُ في سنّ التكليف، (الطارُّ الشارب).
- الولد من حين ولادته حتى كهولته.
- الأَجيْرُ أو الخادِم.

وبناء على هذه الدلالات اللغوية يمكن أن يكون المُبشَّر به مولىً أو خادمًا أجيرًا لزكريا -عليه السلام- ينهض بأعباء النبوّة ويواصل تبليغ قيمها ورسالتها. وقد ذهب إلى معنى (الأجير أو الخادم) بعض من نقل الطبريّ آراءهم، في وقفته التفسيرية للآية، إلا أن المفسرين -ومنهم الطبري- يكادون

يجمعون على أن المراد بكلمة "غلام" في الآية، الشاب البالغ القادر على حمل التكليف. وقد ذهب إلى هذا الطبريُّ نفسه (الطبري، الجزء 15، 2001م، ص 461-467).

وعلى الرغم من شبه الإجماع هذا فإنّ الإعجاز في هذه البشارة لم يظهر كلُّه بعدُ؛ لأنّ دلالة الغلام ذات ارتباطات بما بعدها في اتساق دلالي قائم على سيميائية الاسم (يحي). فالغلام طارُّ الشارب غلامٌ قد وصل إلى سنّ التكليف والقدرة على حمل الأعباء، وهو داخلٌ ضمنًا في دلالة الغلام بأنّه "من حين يولد إلى المشيب" التي أوردها ابن سيده؛ (ابن سيده، 2000م، ص537) وهذا ما يعني أنّ الوليد المُبشَّر به سيبلغ سنّ التكليف.

وتعضد هذا المذهب دلالة الاسم (يحيى) التي تشير إلى الحياة وأنّ المُسمَّى باسم يحيى يرجى أن تكتب له الحياة؛ قال الزجاج (الجزء 3، 1988م، ص320): "سمّي يحيى لأنه حيي بالعلم والحكمة التي أوتيها"، كما تشير إلى أنّ النبوّة ستبقى حيّة في آل يعقوب بتكليف يحيى بن زكريا بحملها. ونجد في الآية الثانية عشرة من سورة مريم ما يعزز هذا؛ وذلك في قوله تعالى: ﴿ يَا يَحْيَى خُذِ الْكِتَابَ بِقُوَّةٍ وَآتَيْنَاهُ الْحُكْمَ صَبِيًّا ﴿12﴾، فهنا تتطابق دلالة الاسم يحيى مع حال النبيّ يحيى بن زكريا الذي كلّفه الله تعالى بحمل الكتاب وهو صبيّ. وهنا تكون دلالة الاسم يحي قد أدّت وظيفتها الإعجازية؛ إذ تظهر في المعجم العربي من خلال بروز الضدية، فالحياة ضد للموت، والحيُّ ضدٌّ للميت (الجوهري، 1987م، ص699).

وبالنظر إلى البشارات الثلاث (البشارة بإسحاق، والبشارة بيحيى، والبشارة بعيسى) ومقارنتها بعضها ببعض يظهر جليًّا أن إسحاق سيأتي من ورائه يعقوب، وهو ما يعني استمرار النبوّة في عقب إبراهيم لأنهما ومعهما من وراءهما من أبناء إبراهيم. كما أنّ البشارة بإسحاق تضمنت البشارة بنبوّته صراحة؛ وذلك ما يظهر من قوله تعالى ﴿ وَبَشَّرْنَاهُ بِإِسْحَاقَ نَبِيًّا مِنَ الصَّالِحِينَ ﴾. (سورة الصافات، آية 112). وقوله: ﴿وامرأته قائمة فضحكت فبشرناها بإسحاق ومن وراء إسحاق يعقوب﴾. آية رقم (سورة هود: آية 71). والحديث هنا مقصور على الأبناء الذين بُشرَ إبراهيم -عليه السلام- بهم على الرغم من عدم توافر الأسباب المنطقية المادية للحصول على أبناء، وإلا فإن إبراهيم نفسه قد بُشّر بإسماعيل بعد دعوة دعاها حيث قال تعالى: {وقال إني ذاهب إلى ربّي سيهدين ﴿99﴾ ربِّ هبْ لي من الصالحين ﴿100﴾ فبشّرناه بغلامٍ حليم ﴿101﴾. سورة الصافات. وهذا ما يعطي البشارة بيحيى

زخمًا إعجازيّا على البشارة بإسحاق، ولا سيّما أن إبراهيم وزوجه لم يكونا عقيمين، وإنما كان هو شيخًا كبيرا، وكانت هي عجوز وإنما ليست عقيمة كزوج النبيّ زكريا، عليهم السلام أجمعين. وأما حياة إسحاق وحمله النبوّة فإنّها منتظرة وواضحة؛ لأن البشارة بإسحاق أُتْبعتْ بالبشارة بيعقوب من ورائه.

وإن تسمية الله تعالى المولود من لدُنْه علامة من علامات الإعجاز الذي يصبغ سورة مريم عامة؛ لأن تسميته تدلّ على مدى عناية الله به، وعلى سعة رحمة الله تعالى إذ استجاب نداء عبده زكريا حتى أنّه طمأن زكريا -من خلال التسمية بقوله ﴿اسْمُهُ﴾.

ثم إن البشارة تُتوّج بقوله تعالى ﴿لَمْ نَجْعَلْ لَهُ مِنْ قَبْلُ سَمِيًّا﴾. وفي هذا إشارة واضحة على شدة الإعجاز، وعلى أن هذا الإعجاز غير مسبوق على الرغم من عظم مقدرة الله تعالى.

الخاتمة:

تتبّع هذا البحث سيميائية الاسم من خلال اسم (يحيى)، وتلمّس الصلات الدلالية السيميائية بين (يحيى) وما اتصل بها لفظيّا في قصة إجابة الله -تبارك وتعالى- نداءَ عبده زكريا، عليه الإسلام. وعمد البحث إلى مضاهاة قصة ولادة يحيى والبشارة به بقصة ولادة إسحاق وعيسى ابن مريم والبشارتين بهما.

وقد توصل تأمل الآيات ودلالات الكلمات وعلاقاتها السيميائية إلى فاعلية التأمل الدلالي في سيميائية الاسم وما يتصل بها من أوصاف وأفعال وحوادث. وبناء على هذه النتيجة فإن المنهج السيميائي اللغوي حقيق بأن يعتمد في تأمل آيات القرآن الكريم، ولكن ينبغي وجوبًا أن يكون هذا التأمل مبنيًّا على أقوال المفسرين لا أن يكون جزافًا واجتراء على القرآن الكريم، خاصةً ممّن لا يملك أدوات التفسير والتأويل.

وجدير بالذكر أنّ هذا البحث لم يخرج عن أقوال المفسرين، وإنما نظر فيما ورد في غالب التفاسير، وما أورده بعض المفسرين من آراء وأقوال في الآيات محل النظر والتأمل، اللهم إلا ما كان من جهد الربط بين الأقوال -بعد جمعها- وتقريبها إلى بعضها، ومقاربة الآراء والدلالات المعجمية التي لا تخالف مبدأ التحوّط في تدبّر آيات القرآن الكريم، فضلا عن استدعاء بعض الآيات

الأخرى من خارج سورة مريم، خاصة ما يتعلق بقصة البشارة بيحيى بن زكريا، وقصة البشارة بعيسى ابن مريم، وقصة البشارة بإسحاق بن يعقوب. وعلى الله التكلان.

مصادر البحث:

- القرآن الكريم.
- الجوهري، أبو نصر إسماعيل، الصحاح تاج اللغة وصحاح العربية، تحقيق: أحمد عبد الغفور عطار، دار العلم للملايين، بيروت، ط4، 1987م.
- الزجاج، أبو إسحاق إبراهيم، معاني القرآن وإعرابه، الجزء 3، تحقيق: عبد الجليل عبده شلبي، عالم الكتب، بيروت، ط1، 1988م.
- ابن سيده، أبو الحسن علي، المحكم والمحيط الأعظم، تحقيق: عبد الحميد هنداوي، دار الكتب العلمية، بيروت، ط1، 2000.
- السيوطي، جلال الدين محمد، القرآنُ الكريم، وبهامشه تفسير الإمامين الجليلين؛ العلامة جلال الدين محمد بن أحمد المحلِي، والعلّامة جلال الدين عبد الرحمن بن أبي بكر السيوطي، تقديم ومراجعة: سوار، مروان
دار المعرفة، بيروت، د.ط، د.ت.
- الشوكاني، محمد بن علي، فتح القدير الجامع بين فنّي الرواية والدراية من علم التفسير، الجزء الأول، تحقيق: عبد الرحمن عميرة، دار الوفاء، القاهرة، د.ط، 1992م.
- الترمذي، محمد بن عيسى، سنن الترمذي، حكم على أحاديثه وآثاره وعلّق عليه: محمد ناصر الدين الألباني، مكتبة المعارف للنشر والتوزيع، الرياض، ط1، د.ت.
- ابن كثير، أبو الفداء عماد الدين، تفسير القرآن العظيم، تحقيق: سامي محمد السلامة، دار طيبة للنشر والتوزيع، الرياض، ط2، 1999م.
- الطبري، أبو جعفر محمد، تفسير الطبري: جامع البيان عن تأويل آي القرآن، الجزء الخامس عشر، تحقيق: عبد الله بن عبد المحسن التركي بالتعاون مع مركز البحوث والدراسات العربية والإسلامية دار هجر، ط1، القاهرة، 2001م.
- ابن منظور، أبو الفضل جمال الدين محمد بن مكرم، لسان العرب، تحقيق: أمين محمد عبد الوهاب - محمد الصادق العبيدي، دار إحياء التراث العربي/ مؤسسة التاريخ العربي، بيروت، ط3، 1999م.

- جيرو، بيير، ترجمه عن الفرنسية منذر عيّاشي، علم الإشارة – السيميولوجي، دار طلاس، دمشق، 1992
- بو خلخال، عبد الله، مصطلح السيميائية في البحث اللساني العربي الحديث / النشأة والمفهوم والتعريب (السيميائية والنص الأدبي)، أعمال ملتقى عنابة، باجي مختار، 15-17 ماي، الجزائر، 1995م.

واقع تنمية وتخطيط المسار الوظيفي في التعليم العالي
" دراسة تحليلية لا راء أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية قصر بن غشير"

هدي الهادي عويطي
كلية التربية قصر بن غشير

المقدمة

تخطيط وتنمية المسار الوظيفي من المصطلحات الحديثة على مجال إدارة الموارد البشرية ما يطلق عليه تخطيط وتنمية المسار الوظيفي ، وهي إحدى الوظائف التي تعني بإحداث توافق وتطابق بين الفرد من جهة، وبين الوظائف التي يشغلها من جهة، وذلك بغرض أساسي هو تحقيق أهداف المنظمة في الإنتاجية، وتحقيق أهداف الأفراد في الرضا عن العمل

فهو مجموعة الوظائف المتتالية التي يشغلها الفرد على امتداد عمره الوظيفي، والتي تتأثر باتجاهاته وطموحاته وآماله ومشاعره، وقد ينظر إلى المسار المهني من منظور الحركة داخل التنظيم، كما قد ينظر إلى المسار المهني أو الوظيفي باعتباره سمة مميزة للموظف، حيث يتكون مسار كل موظف من عدة وظائف ومراكز إدارية وخبرات متنوعة.(1)

كما يحدد البعد المفاهيمي لتخطيط المسار الوظيفي في كونه يمثل النمو الوظيفي، التقدم الوظيفي، التطور الوظيفي، المستقبل الوظيفي، الحياة الوظيفية، كلها مفردات تعني انتقال الفرد من وظيفة إلى أخرى من أجل تحقيق مكانة اقتصادية واجتماعية أفضل (ابوراس؛2008ص94)

وتحاول معظم الجامعات ومؤسسات التعليم العالي في مختلف الدول إلى تحقيق أهدافها وبلوغ غاياتها والوصول إلى المكانة العلمية المتميزة بين مختلف جامعات العالم من خلال ما تقوم به من مهام وما تؤديه من وظائف بأعلى مستوى من الكفاءة والفعالية، معتمدة في ذلك على مجموعة من الدعائم

والركائز لعل من أهمها أعضاء هيئة التدريس لديها ومدى قدرتهم على القيام بمسئولياتهم ومهامهم بالصورة الصحيحة.(عبد الغفور، 2002 ،ص 89)

لذا تعمل الجامعات علي تقديم برامج مختلفة لتطوير وتنمية أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم من خلال مراكز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات بالجامعات : إلا أن هذه البرامج بعيد عن المؤامة وتبقى بمعزل عن عملية متكاملة تربط بين طموحات وتطلعات الأفراد واحتياجات الجامعة وأهدافها، وبما يؤدي إلى مواءمة حقيقية بين الفرد والوظيفة والمنظمة، وفي الوقت ذاته بين الأهداف الفردية والتنظيمية. ومن هنا جاء الاهتمام بعملية تخطيط المسار الوظيفي والتي تبدأ بتعرف الأفراد على تطلعاتهم وقد ا رتهم من خلال التقييم والإرشاد ليحددوا انواع المعارف والممارسات ويعملوا على تطويرها، كما تتعرف الجامعة على احتياجاتها وفرصها لتخطط لموظفيها، وتؤكد أنها تقدم للعاملين بها المعلومات والتدريبات المناسبة لتطوير مسارهم الوظيفي

مشكلة الدراسة:-

لقد أدت النظرة المعاصرة للمورد البشري التي برزت بظهور مدخل الموارد البشرية مع مطلع القرن الحالي الي الاهتمام الواضح بتفعيل برامج تنمية وتخطيط المسار الوظيفي

حيث يمثل تطوير المسار الوظيفي مجموعة نشاطات مشتركة بين الموظف ومنظمته من أجل إعداده لوظائف معينة وتحديد ما يحتاج إليه من مهارات وتدريبات واستشارات من أجل الوصول إلى صيغة مناسبة تحقق أهداف الموظف وأهداف منظمته في الوقت نفسه. (Armstrong,2004؛P44)

أن عملية تطوير المسار الوظيفي تعد من أهم وظائف الموارد البشرية الحديثة، فكل منظمة تسعى إلى أن تكون هياكلها مسطحة، إذ تعمل المنظمة

علـى تطـوير منظومـة إداريـة تتمثـل فـي مجموعـة مـن الوظـائف الأساسـية التـي تعـد أسـاس أي منظمـة إلا أن هـذه المناصـب لا تعمـل وحـدها دون أفـراد يشـغلونها ويحققـون مسـتويات أداء تحـدد كفـاءة التنظـيم وقدرتـه علـى تحقيـق أهـداف الوحـدة التـي يعمـل بهـا شـاغل الوظيفـة ، هـذا ويركـز تطـوير المسـار الـوظيفي علـى تحقيـق التوافـق بـين الأفـراد مـن جهـة وبـين الوظـائف المختلفـة التـي يشـغلونها (ديـوب, 2013؛ص33)

حيث أنَّه هو العملية التي يتم بموجبها الترابط بين اهتمامات الأفراد ورغباتهم في التقدم الوظيفي، وبين الاحتياجات المستقبلية للمنظمة وفرصها في النمو. فعملية تطوير المسار الوظيفي في غاية الأهمية ولاسيما ضمن بيئة الأعمال الحديثة التي تشهد متغيرات متعددة اقتصادية وسياسية وتشريعية وتكنولوجية فضلاً عن توجهات الخصخصة والشراء والدمج بين الشركات ،وهذه الأهمية تتضح من خلال تطوير المسار الوظيفي الذي يسعى إلى تحقيق الأهداف التي يسعى العاملون والمنشأة في الوقت نفسه إليها، فإذا كان هدف العاملين هو النمو والاستقرار والرضا في العمل، فإن الإدارة تسعى إلى تحقيق أقصى إنتاجية، ، ومساهمته في تحقيق الأمن الوظيفي للعاملين وزيادة إفادة الإدارة من مواردها ويظهر هذا الاهتمام الواضح من خلال دراسة" الصمادي والرواشدة (2009) دراسة "هندر" (2008) دراسة "الحمصي "(2014)" والي اكدت علي ضرورة زيادة الاهتمام بتخطيط المسار الوظيفي للعاملين ، واعتماد التخطيط العلمي عند وضع المسارات الوظيفية المستقبلية و مراعاة رغبات وتطلعات العاملين عند وضع المسارات الوظيفية لزيادة مستوى الرضا لديهم ، وبالتالي ضمان استقرار الموارد البشرية.

كما لم تعد تقتصر عملية تنمية اعضاء هيئة التدريس في المؤسسات التعليمية عبر إلحاقهم ببرامج تدريبية لاكتسابهم مهارات جديدة و تطور قدراتهم في الأداء بل تتعداه إلى تنمية الحياة العملية أو الوظيفية لهم، بحيث يتم رسم خط سير حياتهم العلمية والوظيفية ابتداء من الوظائف الدنيا إلى

الوظائف العليا. والسبل التي من خلالها يمكن لهم أن يرتقوا و يصعدوا في السلم الوظيفي لشغل المناصب المرموقة، مما يحقق لهم أهدافهم التي يصبون إليها من التنمية الفردية و تحسين دخلهم وتحقيق ذاتهم وتحفيزهم عل العمل ...ومن هنا جاء الاهتمام ودراسة هذا الموضوع من خلال الاجابة علي التساؤل الرئيسي التالي:-

"واقع تنمية وتخطيط المسار الوظيفي وعلاقته بتطور العملية التعليمية في التعليم العالي

" دراسة تحليلية لا راء أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية قصر بن غشير"

لتتفرع منه الاسئلة الاتية

1- ما هو الأساس الفكري لتنمية وتخطيط المسار الوظيفي لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات

2- ما هو واقع المسار الوظيفي لا عضاء هيئة التدريس بكلية التربية قصر بن غشير

3- ماهي المشكلات التي تواجه تنمية وتخطيط المسار الوظيفي لا عضاء هيئة التدريس بكلية التربية قصر بن غشير

4- ماهي التوصيات المقترحة لتنمية وتخطيط المسار الوظيفي

أهداف الدراسة

1-توضيح الأساس الفكري لتنمية وتخطيط المسار الوظيفي لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات

2-أبراز واقع المسار الوظيفي لا عضاء هيئة التدريس بكلية التربية قصر بن غشير

3- التعرف علي المشكلات التي تواجه تنمية وتخطيط المسار الوظيفي لا عضاء هيئة التدريس بكلية التربية قصر بن غشير

4-توضيح بعص التوصيات ا لتي من شأنها تنمية وتخطيط المسار الوظيفي

أهمية الدراسة:-

وتبر ز أهمية الموضوع في قلة الدراسات التي تناولت موضوع وتخطيط وتنمية المسار الوظيفي وخاصة في منطقة الدراسة هذا ما يجعله موضوعا خصبا للبحث والدراسة ،كما تبرز أهميته كذلك في أهمية موضوع الرفع من مستوي العملية التعليمية ذاته ودوره في تحقيق ذلك الرضا الوظيفي الذي يحفز العمال على العمل ويحقق لهم مسار وظيفي ناجح، كما يمكن اعتباره ذو أهمية من حيث تشكيله كثروة معرفية للباحثين اللاحقين واعتباره كدراسة لها فايدة كبيرة من حيث توجيه العاملين الي تنمية وتخطيط المسار الوظيفي في الجامعات الليبية

منهجية الدراسة

استخدام في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي والذى يعتمد على دراسة ظواهر وممارسات قائمة ووصفها ومناقشتها وتحليلها وتفسيرها للوصول الى النتائج المتعلقة بموضوع الدراسة

حدود الدراسة:

1. الحدود الموضوعية: سوف تقتصر موضوع هذا البحث على دراسة تنمية وتخطيط المسار الوظيفي في التعليم العالي
2. الحدود المكانية : كلية التربية قصر بن غشير بجامعة طرابلس
3. الحدود الزمنية: تم تطبيق هذه الدراسة في العام (2023-2024)
4. الحدود البشرية: اعضاء هيئة التدريس بكلية التربية قصر بن غشير بجامعة طرابلس

الدراسات السابقة:-

لأهمية الموضوع قام العديد من الباحثين والمهتمين بدراسته سواء كانت دراسات أجنبية أو عربية كان لها الدور الكبير في توضيح مفهومه ودراسة العوامل المؤثرة وتوضيح المراحل ومعرفة الجانب الايجابي و الجوانب الأخرى التي تبرز اهميته وكيفية تنميته وجاءت هذه الدراسات مرتبة ومتسلسلة تاريخيا علي النحو التالي:-

1-دراسة كفافي (2017) "تخطيط المسار الوظيفي للهيئة المعاون لأعضاء هيئة التدريس بكلية الد راسات الإنسانية بجامعة الأزهر دراسة تحليلية "هدفت الد راسة رصد واقع تخطيط المسار الوظيفي للهيئة المعاونة لأعضاء هيئة التدريس بكلية الدراسات الإنسانية بجامعة الأزهر والتوصل إلى مجموعة من الاجراءات المقترحة لتخطيط المسار الوظيفي لهن.ولتحقيق أهداف الدراسة استخدمت الباحثة المنهج الوصفي، كما طبقت الباحثة اداة الاستبيان علي (142)من المعيدات والمدرسات المساعدات بالكلية، وتوصلت الي عدة نتائج من أهمها:

1. فهم الهيئة المعاونة لدورهن في تخطيط مسارهن الوظيفي.
2. .توعية الهيئة المعاونة بمفهوم المسار الوظيفي وأهمية تخطيط المسار الوظيفي.
3. .تدريب الهيئة المعاونة على أساليب تخطيط المسار الوظيفي.
4. .تفعيل دور الجامعة في التخطيط للمسار الوظيفي

2- دراسةالحمصي (2014)" أثر التدريب في تنمية المسار الوظيفي للعاملين دراسة ميدانية على العاملين في مديرية مالية حمص و تتناول هذه الدراسة العلاقة بين التدريب وتنمية المسار الوظيفي للعاملين في مديرية مالية حمص, إذ تلخصت مشكلة الدراسة في عدد من التساؤلات حول مدى إدراك العاملين لمفهوم المسار الوظيفي وهل تراعي البرامج التدريبية في المديرية متطلبات تنمية المسار الوظيفي, وقد تمثلت أهداف الدراسة في التعرف على مستوى التدريب الموجود في المديرية وعلى دوره في تعزيز وتدعيم عملية تنمية

المسار الوظيفي , بالإضافة إلى التعرف على العلاقة بين بعدي تنمية المسار الوظيفي (تخطيط المسار وإدارة المسار), وتم جمع بيانات الدراسة من خلال استبيان يحتوي على مجموعة من الأسئلة عن متغيرات الدراسة , حيث وزع على عينة عشوائية بلغت (150) من العاملين في مختلف الدوائر والأقسام في المديرية تم استرداد (132) استمارة واستبعاد (9) استمارات لنقص في المعلومات , أي أن الاستمارات الجاهزة للتحليل بلغت (123) استمارة, وكان من أهم النتائج أن مستوى التدريب في المديرية كان متوسطاً ووجود تأثير معنوي للتدريب في تنمية المسار الوظيفي ,حيث كانت العلاقة بين التدريب وتنمية المسار الوظيفي ببعديه(البعد الفردي والبعد التنظيمي) متوسطة وموجبة , بالإضافة إلى وجود إرتباط معنوي بين تخطيط المسار وإدارة المسار

3-دراسة Perceived Career Development Suppor (Abu Bakar,2014 " in workplace careerr programme "دعم التطوير الوظيفي المتصور ببرنامج العمل الوظيفي وتهدف هذه الدراسة إلى تحديد العلاقة بين برنامج العمل الوظيفي، دعم التطوير الوظيفي المتصور، والرضا الوظيفي. وقد استخدمت الدراسة منهج المسح لجمع الاستبيانات المعبأة-ذاتيا من الموظفين الذين يعملون في مؤسسة التعليم العالي في ماليزيا.

وتشتمل هذه الدراسة على أربعة أهداف رئيسية هي:

أولا: قياس العلاقة بين التخطيط الوظيفي والرضا الوظيفي.

ثانيا: قياس العلاقة بين الإدارة المهنية والرضا الوظيفي.

ثالثا: قياس العلاقة بين التخطيط الوظيفي، دعم التطوير الوظيفي المتصور، والرضا الوظيفي.

رابعا: قياس العلاقة بين الإدارة المهنية، دعم التطوير الوظيفي المتصور، والرضا الوظيفي.

وأظهرت نتائج الدراسة أن العلاقة ما بين التخطيط الوظيفي والإدارة المهنية علاقة واضحة وإيجابية, ومرتبطة بالرضا الوظيفي بشكل كبير. مما يؤكد أن دعم التطور الوظيفي يشكل عاملا مهما في العلاقة ما بين برنامج العمل والتدريب المهني من ناحية, والرضا الوظيفي من ناحية أخرى في المؤسسة موضوع الدراسة.

5-دراسة الصمادي والرواشدة (2009) والرواشدة محمد علي الصمادي و فراس الرواشدة بالأردن(الصمادي ،وبأحد أهم أكبر الموانئ في البحر الأحمر بمنطقة العقبة بالأردن. وكانت الدراسة بعنوان - محددات الرضا و الاستقرار الوظيفي -حيث بلغت 280 مفردة من العدد الإجمالي المقدر ب4709 عامل وعاملة. واعتمد الباحث على الاستبانة نتائج متعددة: فقد كانت هناك علاقة قوية بين بيئة العمل و الرضا الوظيفي و الاستقرار الوظيفي وذلك بسبب درجة الرضا العالية ،كما أن هناك علاقة قوية بين الرئيس المباشر و الاستقرار الوظيفي ،وجاءت الفرضية المتعلقة باستخدام اللغة الإنجليزية ضرورة لزيادة إنتاجية وكفاءة الموظف في المؤسسة. وفي نهاية البحث فقد عمد الباحثان إلى مجموعة من اقتراحات و التوصيات ،فأوصى الباحثان بضرورة تشجيع العاملين على استخدام مهاراتهم في العمل، وأن توفر لهم الموارد المتاحة، والعمل على زيادة شعور الموظف بأمان الوظيفي ليشعر بالطمأنينة ،كما لابد من توفير التأمين الصحي للموظفين و تحسين بيئة العمل من حوافز و نظام الرواتب و العلاوات والمكافأت

6-دراسة هندر(2008) فقد هدفت هذه الدراسة إلى البحث في موضوع تخطيط المسار الوظيفي وتأثيره في رضا العاملين ، تطبيقاً ميدانياً على الشركة العامة للكهرباء وتحديداً إدارة توزيع النواحي الأربع كمجتمع للدراسة بلغ حجمه (1840) مستخدماً ، حيث تم اختيار عينة عشوائية بسيطة غير منتظمة

بلغ حجمها (448) مفردة تكونت من العاملين واستهدفت هذه الدراسة التعرف على مدى فاعلية تخطيط المسار الوظيفي في الشركة العامة للكهرباء ومدى إدراك العاملين لهذا التخطيط ، وقياس درجة الرضا والدافع الشخصي للعاملين التي يعكسها التخطيط المستقبلي للمسار الوظيفي ، وإيجاد العلاقة بين وجود تخطيط لهذا المسار ومستوى الرضا لدى العاملين. ، كما تم التوصل إلى نتائج أخرى من أهمها:-

1. إن نشاط تخطيط المسار الوظيفي يمثل جزء بسيط من أنشطة الشركة العامة للكهرباء ، كما أنها تفتقر إلى وجود سياسة واستراتيجية واضحة لتخطيط المسار الوظيفي
2. إن الهيكل التنظيمي للشركة لا يتسم بالمرونة الكافية التي تسمح بإعادة تصميم وتخطيط المسارات الوظيفية المختلفة
3. افتقار الشركة لمراجعة وتقييم المسارات الوظيفية للعاملين بشكل دوري ومستمر ونادراً ما تقوم بتطوير العاملين وذلك لغرض دعم وتعزيز استراتيجية تخطيط المسار الوظيفي للعاملين

مناقشة الدراسات السابقة

اوجه الاختلاف لقد أختلف مجتمع الدراسات السابقة والعينة من مجتمع الي أخر فلقد كانت الدراسات من حيث:-

الهدف: دراسة كفافي (2017) "هدفت الد راسة رصد واقع تخطيط المسار الوظيفي للهيئة المعاونة لأعضاء هيئة التدريس بكلية الدراسات الإنسانية بجامعة الازهر أما دراسة الحمصي (2014)"هدفت الي دراسة على العاملين في مديرية مالية حمص الازهر أما دراسة(Abu Bakar,(2014هدفت الي دراسة وتحديد العلاقة بين برنامج العمل الوظيفي، دعم التطوير الوظيفي المتصور، وكذلك كانت دراسة الصمادي والرواشدة (2009) هدفت الي

دراسة للعاملين بأحد أهم أكبر الموانئ في البحر الأحمر بمنطقة العقبة بالأردن. وكانت دراسة هندر (2008) فقد هدفت هذه الدراسة إلى البحث في موضوع تخطيط المسار الوظيفي وتأثيره في رضا العاملين

المنهج: استخدم كل من "كفافي " (2017)و الصمادي والرواشدة (2009) دراسة هندر (2008) دراسة الحمصي (2014)"المنهج الوصفي التحليلي باستخدام العينة العشوائية بينما استخدم AbuBakar,(2014العينة المسحية

الاداة :لقد استخدم معظم الباحثين الاداة الاستبانة

اوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:-وقد استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة ما يلي:-

1 .اختيار المنهجية الملائمة لإجراءات الدراسة

2 .الاطلاع على الادبيات والدراسات السابقة ذات العلاقة.

3 . اختيار الاداة المناسبة لجمع البيانات.

4 .استخدام الوسائل الاحصائية والحسابية الملائمة للبيانات المتحصل عليها.

5 . عرض وتفسير النتائج. ..لا جل أضافة دراسة حديثة حول الصعوبات والمعوقات التي تواجه مجتمع الدراسة.

المصطلحات المستخدمة في الدراسة

التخطيط في اللغة :مصدر خطط، علم يحدد البرامج الاقتصادية لبلد ما أو التصميم، ويقال خط الخطة أي سار نحو تحقيقها(آبادي، 2003، ص216)

تخطيط المسار الوظيفي: هو عملية أو نظام خاص بالموظفين وهو عبارة عن وضع خطط حقيقية للمهن التي يشغلها الأفراد(يحياوي،1993؛ص10)

عضو هيئة التدريس: عرفه." عابدين،" (2003) المدرسون الذين يقومون بالتدريس والبحث في الجامعة وفي مراكزها وبرامجها المختلفة، وهم

متفرغون للعمل في الجامعة ويحملون احدى الرتب العلمية من مرتبة محاضر الي أستاذ مساعد(-أريج، تربح،2019:ص45)

مؤسسات التعليم العالي: تعني أي جامعة أو كلية أو معهد يُقدم برامج تعليم عال تؤدي إلى مؤهل علمي جامعي) بكالوريوس، ليسانس (، أو درجة أعلى) دبلوم، ماجستير، دكتوراه

الاطار المفاهيمي و النظري

تعريف تخطيط المسار الوظيفي .هو عملية تنمية وتخطيط المسار الوظيفي ويركز على تحقيق التوافق والتطابق بين الأفراد من ناحية، وبين الوظائف التي يتقلدونها من ناحية أخرى. ويتم تحقيق هذا التوافق من خلال الوظائف المختلفة التي تقوم بها إدارة الموارد البشرية. (يحياوي،1993؛ص33)

وهناك تعريف أخرمن يعرفه على أنه " عملية نظامية أو هي الجهود النظامية تربط بين قدرات الفرد وطموحاته من جهة وبين فرص تحقيقها من جهة أخرى. في ظل أهداف المنظمة "(االمرسي،2003؛ص32)

ويمكن تعريف المسار الوظيفي بأنه: نموذج الخبرات المرتبطة بالعمل والذي يمتد عبر حياة إنسان ما، لذلك من الضروري بالنسبة للمديرين أن يتفهموا عملية تطوير المسار الوظيفي والاختلافات في احتياجات واهتمامات العاملين في كل مرحلة من المراحل، حتى تتحقق لجهودهم الفعالية (الكردي،2010؛ص77)

ثانيًا: أهمية تخطيط المسار الوظيفي:-

ومن أهم هذه النواحي الإيجابية ما يلي:

1- تحقيق أهداف الأفراد والمنظمة، إذا كان الأفراد يهدفون إلى النمو في العمل والرضا عنه، فإن إلى تحقيق المنظمات تسعى الإنتاجية والربح، وتخطيط المسار الوظيفي بما يحققه من وضع الرجل المناسب في المكان المناسب يساعد على تحقيق الهدفين معًا.

2- التقليل من تقادم العمالة: إن عدم الاهتمام بتدريب العاملين، ونقلهم، أو حتى الاستغناء عنهم، يعني بقاء بعض العاملين في أماكنهم، حتى تتقادم مهاراتهم، وتقلل دافعيتهم للعمل، ووجود أنشطة تخطيط وتنمية المسار الوظيفي من خلال النقل والتدريب والاستغناء)

3- تقليل تكلفة العمالة، المزايا السابقة تجعل ما ينفق على أنشطة تخطيط وتنمية المسار الوظيفي ذا عائد يفوق التكلفة

5- تحسين سمعة المنظمة، إذا أدرك العاملون ان منظماتهم تعتني بمستقبلهم الوظيفي، فإنهم سوف يكونون أداة جيدة للترويج عن المنظمة

ثانيا: تخطيط وتنمية المسار الوظيفي على المستوى الفردي:

هناك عدة خطوات التالية تساعد أي فرد على تخطيط مساره الوظيفي وهي

1-التبصر بالآمال المستقبلية: بسبب أن المستقبل مجهول، وصعب مواجهته، وبسبب عدم معرفة الفرد المشاكل التي يمكن أن يتعرض لها في مستقبله، وبسبب ظهور مواقف طارئة

2- التعرف على القدرات والمهارات الحالية: على الفرد أن يراجع نفسه بسؤال مهم هو: ما هي الإمكانيات والقدرات والمهارات المتوافرة حاليًا لديه؟

3- معالجة الفرق ومعرفة الحلول

ثالثا: خطوات تخطيط المسار علي مستوي المنظمة

1- وضع نظام لتخطيط وتنمية المسار الوظيفي.

2- تدريب المديرين على ملاحظة أي اختلالات في التوافق بين الفرد ووظيفته.

3- تدريب المديرين التنفيذيين على النصح والمشورة.

4- مساعدة الأفراد على التبصر بذاتهم والتخطيط لمساراتهم.

5- ممارسة بعض الوسائل الخاصة بالمسار الوظيفي مثل النقل والترقية والتدريب والمختبرات وغيرها.

6- ملاحظة المرؤوسين للتعرف على مدى التوافق مع وظائفهم.

7- تقديم النصح والخبرة والمشورة

8- التبصر بالآمال الوظيفية. والطموحات المستقبلية للمنظمة

9- التعرف على القدرات والإمكانيات والمهارات المتاحة بالمنظمة.

10- التبصر بالحلول المناسبة ومعرفة كيفية تنفيذها.

اختصاصات إدارة المسار الوظيفي

1- وضع رؤية دقيقة عن نظام المسار الوظيفي المناسب لمسميات ووظائف العاملين تتضمن صيغ التمكين والتدريب المطلوبة لهم.

2- متابعة الخدمة الوظيفية للعاملين وإعداد بطاقات المسار الوظيفي لهم.

3- إعداد التقارير الدورية عن مستوى تطبيق المسار الوظيفي ومعوقاتها واقتراح الحلول والمعالجات التطويرية لها.

4- تطوير أساليب وتقنيات العمل وتعميم النظم الإلكترونية فيها والعمل على تطبيق معايير الجودة والتميز والتنافس مع الاخرين..(حافظ،2005؛ص111)

رابعا: الأسباب التي تدعو المنظمة للاهتمام بالمسار الوظيفي للموظف:

1- إن المستوى التعليمي العام للموارد البشرية قد ازداد تطورا في الوقت الراهن... وان هذا التطور يعني في المقابل ازدياد طموحات الأفراد في مستقبل وظيفي أفضل وناجح.

2- إن المنظمات التي تسعى للاهتمام بالتطوير الوظيفي للعاملين بها وتخطط لهذا التطوير ستكون بلا شك اكبر جاذبية من تلك المنظمات

3- المنظمات التي تخطط لموظفيها مستقبلهم الوظيفي أو تشارك فيه لا توضح فقط لموظفيها توقعاتها من الأداء المطلوب منهم بل وتحدد لهم معالم الطريق والخيارات والفرص المتاحة لهم مستقبلا

4- إن تخطيط التطوير الوظيفي يساعد الموظفين أنفسهم على تنمية مهاراتهم وقدراتهم من اجل تحسين أدائهم وإنتاجيتهم ويسد الفجوة بين قدرات الفرد ومتطلبات الوظيفة

6- إن الإدارة الجيدة والاهتمام المتنامي من قبل الإدارة بالتنمية الوظيفية وإتاحة الفرص للتقدم ستقود إلى قوة بشرية سعيدة ومنتجة

خامسا :أساليب تحقيق التوافق بين الفرد والوظيفة : أن تخطيط وتنمية المسار الوظيفي على مستوي المنظمة يتم علي النحو التالي

• التأهيل• التدوير• مهام ذات تحدى• النقل• تجنب النقل إلي أسفل• النقل لوظيفة أقل مع الاحتفاظ بمزايا الوظيفة السابقة• الترقية• التقاعد المبكر• المساعدة في البحث عن وظائف خارج المنظمة.

1-التأهيل والتدريب: عبر إخضاع الموظف لبرامج تدريبية وتأهيلية تلائم مساره الوظيفي.

2-التدوير: ويعنى هذا تعريض الموظف الجديد لخبرات وظيفية متعددة، وذلك بنقله مؤقتًا من وظيفة إلى أخرى. تلزيمه مهام فيها تحدي: ويقصد بذلك منح الموظف وظيفة ذات معنى، وبها قدر من السلطة والمسئولية والحرية، وذات بداية ونهاية محددة، بهدف تشجيعه من جهة، واختبار حماسته وقدراته ومنهجيته في العمل من جهة أخرى.

3-الترقية: حيث تلعب الترقية كوسيلة لتخطيط وتنمية المسار الوظيفي، دورًا مهمًا لكل من الفرد والمنظمة، فالفرد يحقق رغبته في النمو، وتحقق المنظمة رغبتها في تحقيق التوافق بين الفرد والوظيفة، وتحصل على أداء ورضا عال.

أ-الترقية بالاختيار (الأقدمية)

تتم هذه الترقية عن طريق الاختيار من جدول الترقي الذي يحدد كل سنة، هذا الجدول يضم الموظفين المتوفرين على أقدمية 10 سنوات على الأقل في الدرجة أو أكثر ويرقى بالاختيار بصفة تلقائية،

ب-الترقية عن طريق امتحان الكفاءة المهنية

تتم هذه الترقية عن طريق النجاح في امتحان الكفاءة المهنية الذي ينظم كل سنة، ويشارك فيه الموظفون المتوفرون على أقدمية 6 سنوات على الأقل في الدرجة

ج -الترقية الاستثنائية بالشهادات الجامعية وما بعدها

الترقية عن طريق الشهادات، تكون بطريقة استثنائية للذين يتحصلون على شهادات عالية سواء في مجال التخصص أو غيره من الشهادات

د-الترقية المؤقتة: وهي حصول الفرد على مزايا الوظيفة الاعلي من الاجر ودرجة مالية ودرجة وظيفية ومزايا وعلاوات خدمات وشكل المكتب وتجهيزاته مثل تعين نائب قيام او مساعد المدير أو عن طريق الانتذاب و القيام بوظيفة أعلي شاغرة وهنا تعويضهم عن الكفاءة والاقدمية وتعليمهم علي تقلد المناصب

و-خرائط المسار (أو السلم) الوظيفي: وهي خرائط تحدد التسلسل في حركة الوظيفة، وذلك من خلال التنقلات والترقيات، وقد تتم باستخدام خرائط التنظيم، وقد تبدأ من وظيفة معينة، ،

ز-التقاعد المبكر: في بعض الحالات يعتبر الموظفون الكبار، باعتبارهم يشغلون الوظائف العليا، عقبة في سبيل تقدم وترقي مرؤوسيهم، وبالتالي فتشجيع التقاعد (أو المعاش) المبكر يصبح حلًا لفتح الطريق أمام المرؤوسين.

سابعا: هناك بعض الأساليب التي يمكن للمنظمة أن تستخدمها لاكتشاف المسارات، ومن أهم هذه الأساليب ما يلي:-

1. تقييم الأداء:

يمكن أن يبين تقييم الأداء مدى التوافق بين الفرد ووظيفته، فإذا كان الفرد يؤدي وظيفته بالكامل بشكل ممتاز دل هذا على التوافق، أما إذا كانت تقارير تقييم الأداء تشير إلى أداء سيء، دل هذا على عدم توافق بين الفرد ووظيفته، وبتحليل تقرير الأداء يمكن التوصل إلى مجالات العمل، أو المهارات الناقصة

في أداء الفرد، والتي يحتاج فيها إلى علاج. وبإجراء مزيد من التحليل حول طبيعة هذه المجالات والمهارات، وطبيعة الوظيفة، وحول طبيعة الشخص، قد يمكن معرفة أسلوب العلاج، وأساليب العلاج كثيرة منها التدريب، والنصح والإرشاد، والنقل، والتنزيل الوظيفي، وغيرها.

2. مختبرات المسار الوظيفي:

تقوم بعض المنظمات بتصميم أنظمة تسمى مختبرات المسار الوظيفي، وهي عبارة عن تمارين واختبارات، والغرض الأساسي منها هو أن يكتشف الفرد طموحاته وآماله الوظيفية، ، وقد تتضمن هذه الخطة التدريب، والقراءة، والقيام بمهام وظيفته، وممارسة مهارات معينة وتطبيقها.(الشرقاوي؛2002؛ص34)

3. مراكز التقييم:

هي عبارة عن برنامج متكامل من التمرينات والاختبارات، التي تهدف إلى قياس القدرات والمهارات والاستعدادات الإدارية، الحالية والمرتقبة،

4. بحوث الرضا: يدل الرضا على توافق الفرد مع وظيفته، كما يدل عدم الرضا على عدم التوافق (أي الاختلاف)، وتقوم بعض الشركات بإجراء بعض البحوث والاستطلاعات حول درجة رضا العاملين عن عملهم، وأوجه الرضا وعدم الرضا.

تاسعا: الاعتبارات التي تحدمن فعالية تخطيط المسار الوظيفي. يمكن توضيح هذه الاعتبارات في التالي:-

1-التوازن بين الخبرة العملية والمعرفة النظرية : يعتبر غياب الخبرة العملية أو المعرفة التطبيقية المرتبطة بالوظيفة من أهم العوائق التي يتعرض لها الفرد في بداية مساره الوظيفي ،

2-الدافعية والقدرة على تطويرها : تتحدد فعالية تخطيط المسار الوظيفي بدرجة كبيرة مما لدى الفرد من دافع والتي للإنجاز ،

3- مستوى النضج والتوازن الذاتي : تتوقف فعالية تخطيط المسار الوظيفي بدرجة معينة على قدرة الفرد على التعامل مع المتغيرات الجديدة والتفاعل مع الزملاء

4- النظرة المستقبلية : يستلزم على المؤسسة تطوير أساليب الاختيار والتعيين وتقارير الكفاءة والترقية والتدريب والحوافز بصورة تحقق الترابط الواضح بين ما يحصل عليه الفرد من مزايا وما يقدمه من إنجازات في مساره الوظيفي. (الهيتى، 2004؛ص45)

5 - سياسات وتظم العمل : تؤدي سياسات ونظم العمل وسياسات ونظم العمل الخاصة بالقوى البشرية من تعيين ،ترقية وتحفيز وغيرها

6 - خصائص سوق العمل : تلعب خصائص سوق العمل دورا بارزا في توجيهات الفرد واختباراته من بين المسارات الوظيفية البديلة ،

7- الموقف البيئي العام : إن تصورات الفرد من الوضع الحالي والمستقبلي لمتغيرات البيئة من جوانبها السياسية والاجتماعية والثقافية والاقتصادية

8- تطبيق منهج التفكير الاستراتيجي في إعداد المسار الوظيفي : تتوقف فعالية تخطيط المسارات الوظيفية في المنظمات المعاصرة على مدى نجاح هذه المنظمات مراحل تخطيط المسار الوظيفي

عاشرا :مراحل تخطيط المسار الوظيفي :-تتطلب عملية تخطيط المسار الوظيفي التنظيمي القيام بعدة خطوات ضرورية تتمثل فيما يلي:-

1-تصميم المسارات الوظيفية: يتم في هذه المرحلة دراسة هيكل الوظائف الموجودة بالمؤسسة مع تجزئة هذه الوظائف إلى مسارات وظيفية متمايزة

2-توصيف وتحديد أهداف كل مسار: سواء في الأجل القصير أو المتوسط أو الطويل

3-تقييم الذات: يتم تحديد نقاط القوة والضعف لكل فرد فيما يتعلق بالنواحي الفنية والعلاقات الشخصية والاتصالات والمهارات الشخصية والقدرات الإدارية

4-تحديد الفرص الوظيفية: تساهم إدارة الموارد البشرية بالمؤسسات في توفير مختلف المعلومات عن الوظائف بالتنظيم من حيث مستوى الأجر والإدارة التابعة لها

5-تقييم بدائل المسارات التي يمكن للفرد الاختيار من بينها: وذلك بما يتلاءم مع قدراته وخبراته

6-إعداد الخطط أو برامج العمل: هنا يجب على الفرد استشارة المشرف عليه والمسؤولين في إدارة الموارد

البشرية لمساعدته في تحديد الإجراءات المناسبة لتحقيق أهدافه الوظيفية، 7-

تنفيذ الخطط: لتنفيذ الخطط يجب على الإدارة العليا تشجيع المديرين في كل المستويات الإدارية لمساعدة مرؤوسيهم على تطوير مسارهم الوظيفية

8-إدارة وتقييم برامج المسار الوظيفي: الذي يتم الاتفاق عليه بما في ذلك عمليات المتابعة والمراجعة المستمرة

9-اتخاذ القرارات التشخيصية: من قبل الإدارة اللازمة لحل المشكلات والتغلب على المعوقات بما في ذلك تعديل المسار في حالة تعذر الاستمرار في المسار

اجراءات الدراسة

مجتمع الدراسة :اعضاء هيئة التدريس بكلية التربية قصر بن غشير

عينة الدراسة بلغ عدد افراد العينة من اعضاء التدريس يقدر(40)من مجموع المجتمع والذي يقدر ب (193)

أداة الدراسة:

لبناء أداة الدراسة (الاستبانة) تم استقراء الإطار النظري، وأدبيات البحث التربوي، والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية والاطلاع

علـــى بعـــض الأدوات المســـتخدمة بهـــا، وكـــذلك تـــم إجـــراء المناقشـــات مـــع عينـــة مـــن أعضـــاء هيئـــة التـــدريس بالجامعـــة بهـــدف الاســـتزادة حـــول موضـــوع الدراســـة، وبنـــاءً عليـــه تـــم تحديـــد مجـــالات، وعبـــارات الاســـتبانة بصـــورتها النهائيـــة، التـــي تمثلـــت فـــي ثلاثة مجالات موزعة على النحو التالي كما هو مبين في الجدول (1).

الجدول رقم (1)يوضح عدد الفقرات لكل محور

م.	المحور	العدد
الاول	دور عضو هيئة التدريس في تخطيط المسار الوظيفي	12
الثاني	دور الجامعة في تنمية وتخطيط المسار	7
الثالث	معوقات تخطيط المسار الوظيفي.	7
المجموع		26

ولمعرفـــة معـــاملات الارتبـــاط بـــين معـــدل كـــل محـــور مـــن محـــاور الدراســـة مـــع المعـــدل الكلـــي لعبـــارات الاســـتبانة والـــذي يبـــين أن معـــاملات الارتبـــاط المبينـــة دالـــة عند مستوى (0.05)كما جدول رقم(2)

الجـــدول التـــالي يوضـــح رقـــم (2) معـــاملات الارتبـــاط بـــين معـــدل كـــل محـــور مـــن محاور الدراسة

م	المحـــــــاور	معامل الارتباط	الدلالة
الاول	دور عضو هيئة التدريس في تخطيط المسار الوظيفي	0.733	0.000
الثاني	دور الجامعة في تخطيط المسار الوظيفي	0.767	0.000
الثالث	معوقات تخطيط المسار الوظيفي.	0.717	0.000
*** دالة عند مستوى الدلالة0.05**			

- ثبات الأداة: -

لغرض التحقق من ثبات الأداة، تم تطبيق الأداة على عينة استطلاعية قوامها (40)من هيئة أعضاء هيئة التدريس بكلية قصر بن غشير وتم حساب معامل ثبات الفا كرونباخ.

ويوضح الجدول التالي (3) ثبات الاستبانة باستخدام معامل الفاكرونباغ

المحور	المحاور	العدد	معامل كورنباخ
الاول	دور عضو هيئة التدريس في تخطيط المسار الوظيفي	12	.766
الثاني	دور عضو هيئة التدريس في تخطيط المسار الوظيفي	7	.666
الثالث	معوقات تخطيط المسار الوظيفي.	7	.771
مجموع المحاور		26	.888

الوسائل الإحصائية :

من أجل الإجابة عن أسئلة الدراسة استخدم الباحث البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية (spss) وتمثلت فيما يلي: المتوسطات الحسابية - الانحرافات المعيارية - النسب المئوية - معامل - الفا كرونباخ - معامل الارتباط وفي هذه المرحلة تم ترميز البيانات ومعالجتها باستخدام البرنامج الإحصائي SpSS ، حسب مقياس ليكرت الخماسي(1غير موافق بشدة – 2غير موافق – 3 محايد – 4 موافق – 5موافق بشدة) ولتحديد طول فترة مقياس ليكرت (الحدود الدنيا والعليا) تم حساب المدى (5-1 = 4) ثم تقسيمه على فترات المقياس الخمسة للحصول على طول الفترة أي (4/5=0.8) بعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة وهي الواحد صحيح وذلك لتحديد الحد الأعلى للفقرة الأولى وهكذا ، كما في الجدول رقم(5)

الجدول رقم (5)التالي يوضح أطوال هذه الفترات

الفترة	1.80- 1	2.60 - 1.80	3.40 – 2.60	4.20 – 3.40	5.0 - 4.20

الدرجة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
الوزن	1	2	3	4	5

ولقد طبقت الدراسة على العينة من أعضاء هيئة التدريس المقدرة ب(40) وحددت حسب النوع كما في الجدول (3)

الجدول (6) عدد أفراد عينة الدراسة حسب النوع

ت	النوع	العدد	النسبة المئوية
1	ذكر	19	% 33
2	أنثى	21	% 67
	المجمـــوع	40	% 100

تحليل نتائج الدراسة

لقد تم تحليل المحور الاول : دور عضو هيئة التدريس في تنمية وتخطيط المسار الوظيفي كمافي الجدول رقم(7)

الجدول التالي رقم(7):- ايجاد المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وتحديد الرتبة لكل فقرة .

ت	الفقرة	المتوسط	الانحراف المعياري	الرتبة
.1	لدي رؤية واضحة لمستقبلي الوظيفي.	2.77	.808	3
.2	أدرك متطلبات ومرا حل الترقي في وظيفتي الحالية.	1.90	.886	2
.3	أرى أني مسئولة عن تنمية مساري الوظيفي.	2.12	.746	4
.4	اختياري لوظيفتي الحالية كان عن حرية وقناعة	3.11	.900	1
.5	لدى إد ا رك واضح لمفهوم المسار الوظيفي.	2.02	.589	5
6	لدي علم بواجباتي لتنمية المسار	2.11	.666	6
7	أعرف أساليب تطوير المسار الوظيفي	1.55	.555	8

8	أطلب الدعم من رئيس القسم .	2.22	.656	7
9	أداوم على حضور المؤتمرات وحلقات المناقشة	1.67	.222	9
10	أحرص على تنمية مهاراتي الوظيفية باستمرار	1.00	.211	10
11	أحرص على الاستفادة بآراء الآخرين بشأن الأدائي	1.00	.212	11
12	أبحث عن فرص التدريب وأشارك فيها	2.00	.332	12

من خلال تحليل النتائج الجدول رقم (8) بمحور الوعي والاهتمام المسار الوظيفي الخاص ( ) يتبين أنه جاء في المرتبة الاولي كانت اختياري لوظيفتي الحالية كان عن حرية وقناعة بمتوسط حسابي3.11 وانحراف معياري (.999) بينما جاءت فقرة أدرك متطلبات ومرا حل الترقي في وظيفتي الحالية بمتوسط حسابي1.90وانحراف معياري(.886)في المرتبة التانية وجاءت فقرة لدي رؤية واضحة لمستقبلي الوظيفي. بمتوسط حسابي2.77 وانحراف معياري(.808).في المرتبة الثالثة لتاتي تأكيد افراد العينة علي ان تنمية المسار وجاء في الترتيب الرابع فقرة أرى أني مسئولة عن تنمية مساري الوظيفي بمتوسط حسابي2.12 انحراف معياري(.746) كما جاءت في الاخير ادراك افراد العينة ويتضح من فقرة لدى إد ا رك واضح لمفهوم المسار الوظيفي. بمتوسط حسابي2.02 وانحراف معياري(.589) وان لديهم معلومات حول المسار من خلال الاجابة في الفقرة لدي علم بواجباتي لتنمية المسار بمتوسط حسابي2.11 وانحراف معياري (.666)وأطلب الدعم من رئيس القسم . بمتوسط حسابي2.22 وانحراف معياري(.656)كما يليها فقرة أعرف أساليب تطوير المسار الوظيفي بمتوسط حسابي31.55وانحراف معياري (.555)تم جاءت فقرة أداوم على حضور المؤتمرات وحلقات المناقشة بمتوسط حسابي1.67 وانحراف معياري(222) وفقرة أحرص على تنمية مهاراتي الوظيفية باستمرار بمتوسط حسابي 1.00 وانحراف معياري(211) في المرتبة العاشرة ويليها فقرة أحرص على الاستفادة بآراء الآخرين بشأن الأدائي بمتوسط حسابي1.00 وانحراف معياري(.212) وجاءت في الترتيب الاخير أبحث عن فرص التدريب وأشارك فيها بمتوسط حسابي2.00 وانحراف معياري (.332) وهو ما يتوافق مع دراسة هندر و دراسةالحمصي

تانيا المحور الثاني (دور الجامعةفي تنمية المسار) وايجاد المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وتحديد الرتبة لكل فقرة كما موجود في الجدول التالي رقم(9):-

الجدول التالي رقم(9):وايجاد المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وتحديد الرتبة لكل فقرة

عند تحليل الجدول رقم(9) المتعلق بمحور "دور الجامعة في تنمية المسار الوظيفي" حيث جاء

م	العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	الرتبة
1	تقديم معلومات على موقعها الإلكتروني تفيد في تخطيط المسار الوظيفي.	2.11	.898	1
2	توفير متخصصين لمساعدة لهيئة أعضاء التدريس على التخطيط للمسار الوظيفي.	1.78	.666	3
3	إصدار مطبوعات أو كتيبات إرشادية عن التخطيط للمسار الوظيفي.	1.89	.555	2
4	تقديم دورات تدريبية تسهم في تنمية المسار الوظيفي	1.66	.212	4
5	عقد ورش عمل وحلقاش حول أنظمة تخطيط المسار الوظيفي.	1.33	.323	5
6	تقديم انشطة ارشادية للمهنة	1.22	.221	7
7	توفير معلومات عن المسار الوظيفي	2.02	.989	6

ت فقرة تقديم معلومات على موقعها الإلكتروني تفيد في تخطيط في المرتبة الاولي المسار الوظيفي في المرتبة الاولي بمتوسط حسابي.2.11 وانحراف معيار يقدر (.898) تم جاء ان للجامعة دور في تنمية المسار من خلال فقرةإصدار مطبوعات أو كتيبات إرشادية عن التخطيط للمسار الوظيفي بمتوسط حسابي. 1.89 وانحراف معياري(.555)بينما جاء دور مكاتب شئون اعضاء هيئة التدريس بتوفير متخصصين لمساعدة لهيئة أعضاء التدريس على التخطيط للمسار الوظيفي. والتي جاءت الإجابة بمتوسط حسابي 1.78 وانحراف معياري(.666) في المرتبة التالثة من الأدوار في حين تقديم دورات تدريبية تسهم في تنمية المسار الوظيفي جاءت بمتوسط1.66وانحراف

معياري(212.) في المرتبة الرابعة وكذلك قلة الاهتمام من حبث عقد ورش عمل وحلق نقاش حول أنظمة تخطيط المسار الوظيفي فجاءت بمتوسط1.33وانحراف معياري(323.) في عدم وجود لدور للجامعة عدا اصدار والقوانين التي لم تساعد هيئة التدريس علي تنمية والتطوير وزيادة المعرفة والبحث العلمي وهو ماينطبق مع دراسة" الصمادي والرواشدة"

تالثا:تحليل المحور التالث وهو (الصعوبات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس في تنمية المسار الوظيفي) كما في الجدول رقم(10) وذلك وايجاد المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وتحديد الرتبة لكل فقرة

الجدول رقم(10) ايجاد المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وتحديد الرتبة لكل فقرة

م	العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	الرتبة
1	ندرة البرامج الارشادية التي تساعد علي التخطيط	3.33	.887	1
2	ليس لذي الوقت الكافي للتخطيط المسار الوظيفي	1.44	.567	5
3	ضعف القدرة والمهارة في تخطيط المستقبل الوظيفي	1.22	.555	7
4	قلة علمي بأساليب تخطيط المسار الوظيفي	3.66	.114	2
5	الأنظمة والقوانين واللوائح في الجامعة لا تساعد علي تنمية المسار الوظيفي	1.11	.334	6
6	غياب التعاون بين اعضاء هيئة التدريس	2.55	.338	4
7	كثرة الأعباء الوظيفة لعضو هيئة التدريس	3.55	.124	3

عند تحليل الجدول رقم(10) المتعلق بمحور الصعوبات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس في تنمية المسار الوظيفي جاءت فقرة ندرة البرامج الارشادية التي تساعد علي التخطيط المسار بمتوسط حسابي 3.33 وانحراف المعياري.(887.) كما تراكم الاعمال وكثرة المسؤوليات لها

تأثير كبير علي العمل الجامعي جاءت في فقرة ليس لذي الوقت الكافي للتخطيط المسار الوظيفي بمتوسط حسابي1.44 وانحراف المعياري (.567) تم تليها في الصعوبات المساهمة في عدم الاهتمام بالتخطيط للمسار الوظيفي ضعف القدرة والمهارة في تخطيط المستقبل الوظيفي بمتوسط1.22 وانحراف معياري(.555) وجاءت قلة علمي بأساليب تخطيط المسار الوظيفي بمتوسط حسابي 3.66وانحراف معياري(.114) وضعف الأنظمة والقوانين واللوائح في الجامعة لا تساعد علي تنمية المسار الوظيفي وكانت اجابة افراد العينة بمتوسط1.11 حسابي (334).وكذلك كان فقرة غياب التعاون بين اعضاء هيئة التدريس ان تأخذ المرتبة السابعة في اجابات افراد العينة بمتوسط حسابي2.55 وانحراف معياري(.338)

النتائج :-

1. عدم الاهتمام بالتخطيط للمسار الوظيفي
2. عدم القدرة والمهارة في تخطيط المستقبل الوظيفي.
3. عدم مناسبة المناخ السائد داخل الجامعة.
4. كثرة الأعباء الوظيفية. لا عضاء هيئة التدريس
5. الأنظمة واللوائح والقوانين المطبقة في الكلية لا تساعد علي تنمية السلم الوظيفي
6. ندرة البرامج الارشادية التي تساعد علي التخطيط المسار
7. تقديم دورات تدريبية تسهم في تنمية المسار الوظيفي
8. عدم المشاركة في العمل التعاوني من قيل اعضاء هيئة التدريس
9. عدم المشاركة في البحوث والمجلات العلمية من دون الحاجة لترقية من اعضاء هيئة التدريس

التوصيات:-

1- وضع تصور للمستقبل الوظيفي ،والتعرف على البيئة المحيطة ،تحديد وتنفيذ الأهداف ،الحصول على معلومات مرتدة

2- تقييم بدائل المسارات التي يمكن للفرد الاختيار من بينها وذلك بما يتلاءم مع قدراته وخبراته وصفاته الشخصية والفرص الوظيفية المتاحة، وتنتهي هذه المرحلة باختيار المسار المناسب

3- تفعيل الأنظمة والقوانين واللوائح في الجامعة التي تساعد علي تنمية المسار الوظيفي
4- تخفيف الاعباء الوظيفية عن اعضاء هيئة التدريس
5- أقامة الدورات تدريبية تسهم في تنمية المسار الوظيفي
6- اقامة المجلات والمؤتمرات العلمية المحفزة عن العمل وتطوير البحث العلمي
7- تنمبة المهارات وصقل الخبرات من خلال التنوع الوظيفي والانتقال من وظيفة الي اخري
8- اقامة البرامج الارشادية التي تساعد علي التخطيط المسار

المراجع

1- سعيد الشابطي، تنمية المسار الوظيفي، رسالة ماجستير إدارة الأعمال ،جامعة بنها، مصر، 2010
2- المرسى، جمال الدين محمد: الإدارة الاستراتيجية للموارد البشرية مدخل لتحقيق الميزة التنافسي لمنظمة القرن الحادي والعشرين، الدار الجامعية ، الإسكندرية،2003
3- معاد قاسم القريوتي :مبادئ الإدارة ،دار وائل للنشر ،الأردن ، 2006
4- محمد حافظ : إدارة الموارد البشرية ،دار الوفاء ،مصر، 2005
5-عمر سعيد إبراهيم علي عبد الله :مبادئ الإدارة الحديثة ،مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع ،عمان ، 2003
6- علي الشرقاوي ،العملية الإدارية ،الدار الجامعة الجديدة للنشر ،الإسكندرية ، 2002
7- محمد إبراهيم خليفة هندر : تخطيط المسار الوظيفي وتأثيره في رضا العاملين ، تطبيقاً ميدانياً على الشركة العامة للكهرباء ،كلية الاقتصاد و العلوم السياسية - جامعة طرابلس-2008
8- الرواشدة محمد علي الصمادي و فراس الرواشدة بالأردن محددات الرضا و الاستقرار الوظيفي ، الموانئ في البحر الأحمر بمنطقة العقبة بالأردن،2009
9- احمد الحمصي، ورقة بحثية ،جامعة تشرين ،وكالة نشر شمرا أكاديميا 2021
10- يحياوي نعيمة :مساهمة للتحكم في التكاليف كمرحلة لتحسين تسيير المؤسسات من خلال وضع نظام محاسبي ،رسالة ماجستير ،معهد العلوم التسيير والاقتصاد ،جامعة باتنة ، 1993
11- فائزة بوراس تخطيط المسار الوظيفي، رسالة الماجستير في علوم التسيير، تخصص إدارة الموارد البشرية (غير منشورة)، جامعة الحاج لخضر، باتنة،2014

12- عبدالناصر علك حافظ وآخرون، مفاهيم إدارة الجودة الشاملة ودورها في تخطيط المسار الوظيفي، دراسة استطلاعية لعينة من موظفي كلية الإدارة والاقتصاد ،جامعة بغداد ،مجلة كلية الرافدين الجامعة للعلوم، العدد، الخامس ،2013\

المراجع الاجنبية

13- Abu Bakar,2014) " Perceived Career Development Suppor in workplace careerr programme"

الهيكل التمويلي القائم على أموال الملكية والودائع وأثره على الربحية في المصارف الإسلامية

(دراسة تطبيقية على مصرف الراجحي خلال الفترة من 2011 - 2021م)

محمد عامر محمد أبوشهيوة
جامعة إسطنبول صباح الدين زعيم

المستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى توضيح مصادر التمويل في المصارف الإسلامية والربحية ، ومعرفة أثر الهيكل التمويلي المعبر عنه بأموال الملكية وإجمالي الودائع (الائتمانية والاستثمارية) وفق قاعدتي الغنم بالغرم والخراج بالضمان على الربحية المعبر عنها بمعدل العائد على الأصول بمصرف الراجحي الإسلامي خلال الفترة من 2011-2021م ؛ واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لوصف البيانات وتحليلها؛ ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بجمع البيانات اللازمة والخاصة بنموذج الدراسة وتحليلها مالياً باستخدام النسب المالية كتمهيد لاختبار فرضيات الدراسة، ثم استخدام أسلوب التحليل الكمي (القياسي) باستخدام نموذج الانحدار الذاتي(VAR) لغرض الحصول على نتائج اختبار (Wald Test) من اجل معرفة العلاقة التي تربط الهيكل التمويلي لمصرف الراجحي الإسلامي بالربحية ؛ وتوصلت نتائج اختبار فرضيات الدراسة الفرعية إلى وجود اثر معنوي موجب وذو دلالة إحصائية للهيكل التمويلي المعبر عنه بنسبة أموال الملكية إلى

إجمالي المطلوبات على الربحية المعبر عنها بمعدل العائد على الأصـــول. في حين أظهرت النتائج عن عدم وجود أثر معنوي وذو دلالة إحصـــائية للهيكل التمويلي المعبر عنه بنسـبة إجمالي الودائع (الائتمانية والاســـتثمارية) إلى إجمالي المطلوبات على الربحية المعبر عنها بمعدل العائد على الأصـــول؛ وفي المقابل أظهرت نتائج اختبار الفرضـــية الرئيســـية للدراســـة عن وجود أثر معنوي موجب و ذو دلالة إحصـائية للهيكل التمويلي المعبر عنه بالمتغيرين معاً (أموال الملكية إلى إجمالي المطلوبات وإجمالي الودائع (الائتمانية والاستثمارية) إلى إجمالي المطلوبات على الربحية المعبر عنها بمعدل العائد على الأصول.

الكلمات المفتاحية : المصـــــارف الإســـــلامية ، الهيكل التمويلي ، الربحية ، مصـــــرف الراجحي الإسلامي.

المقدمة :

تعد المصـــارف الإســـلامية جزءاً هاماً من النظام المصـــرفي حيث حازت على ثقة العملاء وأثبتت نجاحها وقدرتها على المنافسةعالمياً. وانطلاقاً من ذلك تناولت هذه الدراسة موضوع هيكل التمويل والربحية والذي يعد من أكثر المواضـــيع أهمية في الفكر المالي والمصـــرفي إذ أن المتغير الأول الذي يمثل هيكل التمويل هو المتغير المستقل الذي يعبر عن كيفية الوصـول إلى المزيج الأمثل من الأموال الممتلكة وأموال الغير وبالتالي يمثل جانب الخصـوم في قائمة المركز المالي ، أما بالنسـبة للمتغير الثاني الذي يمثل المتغير التابع في الدراســـة هو الربحية باعتباره الهدف الذي تســـعى المصـــارف إلى تعظيمه والمرتبط تحقيقه بعدة عوامل من أهمها اختيار تركيبة الهيكل المالي ؛ لأنه لا يمكن لأي مصـــرف أن يواصـــل أعماله بدون أرباح وهذه الأرباح تتحقق من خلال الحصـــول على الأموال بأقل تكلفة ممكنة وتوظيفها بشكل أمثل وحتى يتم التوظيف الأمثل لهذه المصـادر لابد من مراعاة بعض الأســـس التي يقوم عليها توظيف الأموال مثل الربحية لتغطية ما يتحمله من مخاطر، والســـيولة لمواجهه متطلباته وهذا العنصـــر تســـتلزمه طبيعة الموارد التي يعتمد عليها المصرف الإسلامي.

وبالتالي فأن القرار التمويلي في المصـــارف الإســـلامية يعتبر من القرارات المهمة بالنســـبة لها كغيرها من المؤسسات الأخرى ويتعلق هذا القرار بتحديد المزيج المناسب من مصادر التمويل ،

وبتعدد تلك المصادر يصبح اختيار مصدر التمويل المناسب من أهم القضايا التي تواجه المصارف الإسلامية نتيجة لطبيعة عملها وتعرضها لمخاطر أعلى من غيرها وطبيعة استخداماتها القائمة على المعاوضات والمشاركات والتبرعات. وفي ضوء ذلك ونظراً للأهمية التي يحتلها الموضوع تسعى هذه الدراسة إلى معرفة اثر الهيكل التمويلي في المصارف الإسلامية على تعظيم ربحيتها من خلال المفاضلة بين هذه المصادر سواء كانت داخلية أو خارجية ومعرفة اثر كل منها على ربحيتها.

أهمية الدراسة :

تنبع أهمية الدراسة من أهمية الحقل المعرفي الذي نبحث فيه والذي يتمثل في الفكر المالي والمصرفي ومن أهمية متغيراتها لما لها من أثر بارز على جميع النواحي المالية لمنشآت الأعمال بصورة عامة والمصارف الإسلامية بصورة خاصة وما لهذه المصادر التمويلية من أهمية بالغة في زيادة أرباحها من خلال تحديد التشكيلة المثلى من مصادر التمويل من (الأموال الممتلكة وأموال الغير)؛ وبالتالي فأنه يمكن حصر أهمية الدراسة في النقاط الآتية:

1. يستمد هذا البحث أهميته من خلال العمل على تحليل أهم مصادر التمويل التي يعتمد عليها مصرف الراجحي الإسلامي في تمويل موجوداته ، والتي تنعكس بدورها على أدائه المالي (تعظيم الربحية) التي يسعى دائماً لتحقيقها لضمان استمراره في أعماله من خلال جذب المزيد من المدخرات من وحدات الفائض وتوظيفها وفق ضوابط الشريعة الإسلامية بما يسهم في تحقيق المزيد من التنمية الاقتصادية والاجتماعية التي تنعكس إيجاباً على مصالح وأهداف المجتمع.

2. رفد قطاع المصارف الإسلامية بدراسة تبين أهمية النسب المالية في قياس هيكل التمويل و الربحية في المصارف الإسلامية والعلاقة بينهم والحكم على كفاءة المصرف.

3. إثراء المكتبة الاقتصادية الإسلامية بدراسة تبين العلاقة بين مصادر التمويل والربحية في المصارف الإسلامية من خلال توفير معلومات إضافية للباحثين والمهتمين ولمستخدمي البيانات المالية من خلال دراسة تطبيقية تحاكي الواقع العملي.

مشكلة الدراسة :

إن الأهمية الكبيرة التي يتمتع بها قرار التمويل من بين القرارات الرئيسية التي يتم اتخاذها من قبل الإدارة المالية في المصارف الإسلامية، وتعد هذه القرارات من أهم القضايا التي تواجه المصارف الإسلامية وتشغل تفكيرهم أي كيفية اختيار المزيج التمويلي المناسب من مصادر التمويل ومن الجانب الأخر يمثل هدف تعظيم الربحية إشكالية من الإشكاليات التي تواجه المصارف الإسلامية لان تحقيق هذا الهدف مرتبط بالحصول على الأموال بأقل تكلفة ممكنة وتوظيف هذه الأموال التوظيف الأمثل مع مراعاة الاحتفاظ بقدر كافي من السيولة لمواجهة متطلباتها؛ وبالتالي فإن اختبار أثر الهيكل التمويلي على الربحية يعطي أهمية كبرى للإجابة على التساؤل الرئيسي الاتي :

ما هو اثر الهيكل التمويلي على الربحية في المصارف الإسلامية ؟

للإجابة على السؤال السابق تم طرح الأسئلة الفرعية الآتية :

- ما هو الهيكل التمويلي في المصارف الإسلامية ؟
- ما هي الربحية في المصارف الإسلامية ؟
- ما هو أثر أموال الملكية (الأموال الذاتية) على الربحية في المصارف الإسلامية ؟
- ما هو أثر إجمالي الودائع (الأموال الخارجية) على الربحية في المصارف الإسلامية؟

فرضيات الدراسة :

إن عملية اختيار متغيرات تفسيرية لظاهرة أو مشكلة معينة ليس بالأمر السهل فقد يتم اختيار متغير ليس له علاقة بالظاهرة أو تجاهل متغير مهم له علاقة بالظاهرة أو الحالتين معاً لذلك فأن المتغيرات التفسيرية المستخدمة في هذه الدراسة اختيرت على أساس أنها واسعة التطبيق أو الاستخدام من قبل دراسات سابقة ؛ ومن اجل الإجابة على أسئلة الدراسة وفي سبيل تحقيق أهدافها تم وضع الفرضية الرئيسية الآتية :

الفرضية الرئيسية :

H0 : لا يوجد أثر للهيكل التمويلي على الربحية في المصارف الإسلامية.

H1 : يوجد أثر للهيكل التمويلي على الربحية في المصارف الإسلامية.

وتتفرع عن هذه الفرضية الفرضيات الفرعية الآتية:

الفرضية الفرعية الأولى :

HO : لا يوجد اثر للهيكل التمويلي معبراً عنه بنسبة (حقوق الملكية إلى إجمالي المطلوبات) على الربحية في المصارف الإسلامية معبراً عنها (بمعدل العائد على الأصول).

H1 : يوجد اثر للهيكل التمويلي معبراً عنه بنسبة (حقوق الملكية إلى إجمالي المطلوبات) على الربحية في المصارف الإسلامية معبراً عنها (بمعدل العائد على الأصول **).**

الفرضية الفرعية الثانية :

HO : لا يوجد اثر للهيكل التمويلي معبراً عنه بنسبة (إجمالي الودائع إلى إجمالي المطلوبات) على الربحية في المصارف الإسلامية معبراً عنها (بمعدل العائد على الأصول).

H1: يوجد اثر للهيكل التمويلي معبراً عنه بنسبة (إجمالي الودائع إلى إجمالي المطلوبات) على الربحية في المصارف الإسلامية معبراً عنها (بمعدل العائد على الأصول).

أهداف الدراسة :

تهدف هذه الدراسة إلى :

1. توضيح مفهوم الهيكل التمويلي(مصادر التمويل) والربحية والعلاقة بينهم في المصارف الإسلامية.

2. معرفة أثر الهيكل التمويلي المتمثل في الأموال الذاتية (حقوق الملكية) على الربحية في المصارف الإسلامية معبراً عنها بمعدل العائد على الأصول .

3. معرفة أثر الهيكل التمويلي المتمثل في الأموال الخارجية (إجمالي الودائع) وفق قاعدتين الغنم بالغرم والخراج بالضمان على الربحية في المصارف الإسلامية معبراً عنها بمعدل العائد على الأصول .

محددات الدراسة :

1. **الحدود المكانية :** سوف تقتصر هذه الدراسة على مصرف الراجحي الإسلامي (المقر الرئيسي السعودية).

2.الحدود الزمنية : من سنة 2011 إلى 2021م.

منهج البحث في الدراسة :

تحقيقاً لأهداف الدراسة تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي من خلال عرض ما تناولته الأدبيات المتعلقة بموضوع الدراسة الهيكل التمويلي في المصارف الإسلامية وأثره على الربحية ، وتحليل البيانات المستخلصة من قائمة المركز المالي وقائمة الدخل للمصرف مالياً باستخدام أهم النسب المالية الأكثر شيوعاً والمستخدمة من قبل الدراسات السابقة ومن ثم استخدام أسلوب التحليل الكمي (القياسي) لغرض معرفة العلاقة بين المتغير المستقل (الهيكل التمويلي لمصرف الراجحي الإسلامي) والمتغير التابع (الربحية).

الدراسات السابقة :

- **(خلف ، نقار و فاعور ،2018)"** أثر الهيكل المالي في ربحية المصارف الإسلامية دراسة حالة مصرف سورية الدولي الإسلامي للفترة 2010-2017 " :

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر الهيكل المالي في ربحية المصارف الإسلامية، دراسة حالة مصرف سورية الدولي الإسلامي خلال الفترة من 2010 إلى 2017م ، وتنبع أهمية هذه الدراسة من خلال الهدف الأساسي الذي تسعى إليه المصارف عامة وهو تعظيم ربحيتها ، ويرتبط هذا الهدف باختيار تركيبة الهيكل المالي في المصارف وقد اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي حيث تم استخدام أسلوب الانحدار البسيط باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) لمعرفة العلاقة بين الهيكل المالي ونسب الربحية ، وتوصلت نتائج هذه الدراسة إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية لنسب الهيكل المالي في كل من العائد على الأصول والعائد على حقوق الملكية وكانت العلاقة بينهما طردية.

- **(نعيمة، كريمة ، 2021)"** اثر هيكل رأس المال على ربحية البنوك الإسلامية في دول الخليج، دراسة قياسية باستعمال نماذج البانل خلال الفترة 2013-2019م".

هدفت هذه الدراسة إلى تبيان أثر الهيكل المالي على ربحية مجموعة من البنوك الإسلامية العاملة في كل من السعودية والكويت والإمارات خلال الفترة من 2013-2019م ، حيث استخدمت

هذه الدراسة تحليل البيانات الجد ولية (Panel Data) باستخدام نموذج التأثيرات العشوائية من اجل اختبار فرضية الدراسة . وقد أظهرت نتائج الدراسة أن هيكل رأس المال مقاساً بنسبة المطلوبات إلى الموجودات له أثر ايجابي وذو دلالة إحصائية على العائد على الموجودات ، العائد على حقوق الملكية وعائد السهم المخفض ؛ وان هيكل رأس المال مقاساً بنسبة حقوق الملكية إلى إجمالي الودائع كان له تأثير سلبي على المتغيرات ،أما تأثير هيكل رأس المال مقاساً بنسبة المطلوبات إلى الموجودات فقد كان له تأثير إيجابي وغير معنوي على العائد على الموجودات ، العائد على حقوق الملكية وعائد السهم المخفض.

- **(سعادة ،2018)"** العلاقة بين مصادر الأموال واستخداماتها - دراسة تطبيقية على المصارف الإسلامية الأردنية خلال الفترة من 2012- 2016".

تناولت هذه الدراسة العلاقة بين جانبي قائمة المركز المالي للمصارف الإسلامية (قائمة المصادر والاستخدامات) وهما : جانب المطلوبات وحقوق الملكية وفيه الودائع التي تعد أهم مصادر الحصول على الأموال في المصارف التجارية (التقليدية والإسلامية) ، وجانب الموجودات في الطرف الأخر من القائمة والذي يمثل استخدامات تلك الأموال . وهدفت الدراسة إلى بيان أثر مجموع الودائع للمصارف الإسلامية (ROA) (الائتمانية والاستثمارية) في العائد على الموجودات الأردنية خلال الفترة (2012-2016م) وشملت عينة الدراسة : البنك الإسلامي الأردني، البنك العربي الإسلامي الدولي . وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر ذي دلالة لمجموع الودائع في العائد على الموجودات في المصارف الإسلامية الأردنية مما يدل على طبيعة العلاقة الطردية (ROA) بين مصادر الأموال واستخداماتها؛ وأوصت الدراسة بضرورة اهتمام المصارف الإسلامية بصيغ التمويل والاستثمار وكذلك ضرورة العمل على إدراج الودائع بكافة أنواعها : الجارية والاستثمارية المطلقة والمقيدة ضمن بنود خاصة في التقارير السنوية.

- **(فيشوش ،2020)"** مصادر واستخدامات الأموال في المصارف الإسلامية" .

هدفت هذه الدراسة إلى بيان مصادر الأموال في المصارف الإسلامية (المصادر الداخلية "الذاتية" والمصادر الخارجية)، واستخدامات هذه الأموال في الخدمات الاستثمارية والتمويلية وإلى جانب الخدمات المصرفية المتنوعة والخدمات الاجتماعية ؛ توصلت الدراسة إلى إن جميع المصارف سواء المصارف الإسلامية أو التقليدية مهمتها الأساسية هي جمع الودائع وجذب المدخرات ، إلا إن الفارق النوعي بين الصيرفة الإسلامية والتقليدية هو طريقة استثمار أموال الودائع والمدخرات ، مما يؤدي إلى وجود اختلاف جوهري في هيكل الحسابات والميزانيات في المصرف الإسلامي وغيره من المصارف الأخرى وكذلك في توزيع الإرباح والعوائد لتلك الاستثمارات .

إضافة الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة :

تناولت معظم الدراسات السابقة دراسات ذات علاقة بموضوع الدراسة الحالية ،حيت تناولت (موضوع الهيكل التمويلي "مصادر الأموال" ، هيكل رأس المال كجزء من الهيكل التمويلي في المصارف الإسلامية ، الودائع الاستثمارية كمصدر تمويل خارجي، واستخدامات هذه الأموال ،) كأحد متغيرات الدراسة والربحية كمتغير اخر باعتبارها الهدف الذي تسعى المصارف الإسلامية إلى تحقيقه ، وتوصلت تلك الدراسات إلى نتائج معينه وذلك حسب خصوصية كل دراسة وطبيعة مشكلتها التمويلية (سياساتها في تمويل موجوداتها) من خلال مفاضلتها بين مصادر التمويل الداخلية والخارجية وكيفية توظيفها التوظيف الأمثل الذي ينعكس إيجاباً على أدائها المالي ويحقق لها هدف تعظيم الربحية. وبالتالي فأن هذه الدراسة تعتبر امتداد للدراسات السابقة ، وسوف تساهم الدراسات السابقة بشكل كبير في أغناء موضوع الدراسة الحالية سواء كان ذلك في مراحل تحديد متغيرات الدراسة أو مشكلة الدراسة أو في تحديد فرضيات الدراسة ، إلا إن هذه الدراسة تختلف عن الدراسات السابقة بأنها سوف تقوم على بيئة دراسية جديدة من خلال دراسة تطبيقية حديثة تتناول المفاضلة بين مصادر التمويل الإسلامي كافة سواء كانت موارد ذاتية أو خارجية (أموال الملكية والودائع بجميع أنواعها وفق قاعدة الخراج بالضمان وقاعدة الغنم بالغرم) في المصارف الإسلامية وأثرها على الربحية باعتبارها الهدف الرئيسي الذي تسعى المصارف الإسلامية إلى تحقيقه كغيرها من المؤسسات المالية الأخرى إلى جانب هدف توفير السيولة والأمان باعتبار تنمية

المال احد مقاصـــد الشـــريعة الإســـلامية بالإضـــافة إلى اهداف أخرى متمثلة في تحقيق التنمية الاقتصـادية والاجتماعية وتحقيق التكافل الإجتماعي مع مراعاة أولويات المجتمع من الضـروريات والحاجيات والتحسينيات.

أولا: الهيكل التمويلي في المصارف الإسلامية

إن أسـاس وجوهر العمل في المصـارف الإسـلامية يعتمد على جذب الأموال واسـتثمارها في مختلف أوجه النشاط الاقتصادي كغيرها من المؤسسات المالية الأخرى إلا أنها تختلف عن هذه المؤسسـات بأنها تقوم على أساس المشـاركة في الأرباح والخسـائر لمصـادر واسـتخدامات الأموال وفق ضوابط الشريعة الإسلامية.

1. مفهوم الهيكل التمويلي :

"في الفكر المالي وردت تعار يف ومفاهيم عدة لهيكل التمويل ، فقد عرف هيكل التمويل بأنه تشكيلة المصادر التي حصلت منها المنشأة على أموال بهدف تمويل استثمارها وهو يتكون من العناصر كافة التي يتكون منها جانب الخصوم سواء كانت تلك العناصر طويلة أو قصيرة الأجل".(هندي، 2004،ص22) وإن المصـارف الإسـلامية تتمتع بخصـائص مميزة تميزها عن غيرها ، فهي تجمع في إعمالها بين المصـــارف التجارية والمصـــارف المتخصـــصـــة كبنوك الأعمال وبنوك الاستثمار وبنوك التنمية ، وتتعامل في الآجال القصيرة والمتوسطة والطويلة، وهي لا تتعامل بالنقد والائتمان بمفهوم المصـــارف التقليدية بمعنى الإقراض والاقتراض من الغير ، ولكنها تشـــارك المتعاملين معها سـواء بأسـاليب المشـاركة أو المضـاربة أو المرابحة وإن المصـارف الإسـلامية لا تخرج عن نوعين رئيســين من المصـــادر كما في المصـــادر التقليدية وهما المصـــادر الداخلية والمصادر الخارجية.(الرفاعي ،2004،ص99-102)

"وإن التمويل المصـرفي إلا سـلامي نقيض للتمويل المصـرفي التقليدي ؛ حيث يقيم الأولُ تنظيماً جديدًا فنيّا وإدارياً ، فهو يخرج من إدارة الإقراض إلى إدارة الاسـتثمار ، ومن التركيز على الضــمان إلى التركيز على الجدوى الاقتصــادية ، ومن اشــتقاق الائتمان للحصــول على فائدة إلى

تحفيز الادخار والاستثمار، ومن دور المرابي إلى دور المستثمر والمستشار الاقتصادي". (دوابه ،2015،ص22)

يستنتج **الباحث** من مفهوم هيكل التمويل الاتي :

- تشكيلة عناصر التمويل التي يتم بها تمويل استثمارات المصرف.
- الجانب الأيسر في قائمة المركز المالي.
- تنقسم مصادر التمويل في المصارف إلا سلامية إلى (داخلية وخارجية)كغيرها من المصارف الأخرى.
- مزيج من أموال الملكية وأموال الغير (بالمشاركة بالأرباح والخسائر)، التي يستخدمها المصرف الإسلامي في تمويل موجوداته.
- يتم المفاضلة بين مصادر التمويل حسب العائد والمخاطرة والتكلفة.

2. مصادر الأموال (الهيكل التمويلي) في المصارف الإسلامية :

❖ **المصادر الداخلية :**

لا تختلف كثيراً الموارد الداخلية في المصارف الإسلامية على مثيلاتها في البنوك التقليدية، وتمثل المصادر الداخلية للأموال في غالبية البنوك الإسلامية نسبة ضئيلة من إجمالي مصادر الأموال.(نعمية ، كريمة ،2021،ص181)

أنواع مصادر التمويل الداخلية :

تتمثل المصادر الداخلية في الاتي.(رمضان ، جودة ،2013،ص68):

- **رأس المال المدفوع**: يتمثل في الأموال التي يحصل عليها المصرف من أصحاب المشروع عند بدء تكوينه أو أية إضافات أو تخفيضات قد تطرأ عليها في فترات لاحقة . ويمثل هذا المصدر نسبة ضئيلة من مجموع الأموال التي يحصل المصرف عليها من جميع المصادر ولكن أهمية هذا المصدر لا يمكن المبالغة فيها حيث يساعد رأس المال على خلق الثقة في نفوس المتعاملين مع المصرف خاصة أصحاب الودائع منهم وزيادة جذب المزيد من الأموال الخارجية . إذ إن رأس

المال يحدد قيمة الضمان الذي يعتمد عليه المودعون ضد ما يطرأ من تغيرات على قيمة الموجودات التي يستثمر فيها المصرف أمواله .

- الأرباح المحتجزة : تحتجز الأرباح بصفة عامة في المشروعات لأسباب مختلفة وهي تمثل جزءاً من حقوق المساهمين ويرى البعض فيها وسيلة للحصول على الأموال اللازمة للاستثمار داخلياً. وتعبر عن قدرة المصرف على توليد الأرباح واحتفاظها بنسبة منه ، ويمكن تقسيم الأشكال التي تتخذها الأرباح المحجوزة إلى الاحتياطيات والمخصصات والأرباح غير المعدة للتوزيع (المدورة).

أ . **الاحتياطيات** : تقتطع الاحتياطيات من الأرباح لمقابلة طارئ محدد تحديداً نهائياً، وتفادياً لإظهار حجم الأرباح المحجوزة في حساب واحد ظهرت في المحاسبة عدة تسميات لأنواع مختلفة من الاحتياطيات فهناك الاحتياطي الاختياري والاحتياطي القانوني واحتياطي الطوارئ وغيرها من الأسماء المختلفة التي تطلق على جزء من الأرباح يراد حجزه وإعادة استثماره في المشروع . وبصفة عامة يكون المصرف أي احتياطي فيه عن طريق اقتطاع مبلغ من أرباحه السنوية وهو لذلك ملك المساهمين وتنقسم الاحتياطيات إلي نوعين هما :

1. الاحتياطي الخاص (الاختياري)

هو احتياطي يكونه المصرف من تلقاء نفسه من غير أن يفرضه عليه القانون ويكونه من أجل تدعيم مركزه المالي لمواجهة المتعاملين وكذلك من اجل ملاقاة كل خسارة في قيمة أصوله

2. الاحتياطي القانوني (احتياطي رأس المال)

هو احتياطي يطلبه القانون و ينص على أن يكون بنسبة معينة من رأس المال كوسيلة للوقاية من أي خسارة قد تنتج عن عمليات المصرف.

ب. المخصصات : تكون المخصصات في العادة في قيمة الأصول لتجعلها ممثلة للقيمة الحقيقية لها في تاريخ إعداد الميزانية طبقاً لأسس التقييم المتعارف عليها لكل نوع من أنواع الأصول وتحمل الأرباح عادةً بقيمة الأصول ومن أمثلة المخصصات : مخصص الديون المشكوك في تحصيلها ومخصصات الاستهلاك.

ج. الأرباح غير الموزعة (الأرباح المدورة) : أن الاحتياطيات والمخصصات تكون غير معدة للتوزيع على المساهمين كأرباح إلا إن المبالغ التي تبقى بعد اقتطاع الاحتياطيات والمخصصات تكون قابلة للتوزيع على شكل أرباح أسهم وقد توزع الإدارة جزء منها وتستقطع جزءاً منها على شكل أرباح غير موزعة مدورة إلا أنها تكون قابلة للتوزيع ويوزعها المصرف متى شاء. (وغالياً ما تكون متعلقة بالسياسات المتبعة من المصرف وفق الظروف الاقتصادية).

❖ **المصادر الخارجية :**

" تتمثل الموارد الخارجية للأموال في المصارف الإسلامية في الودائع والمدخرات ، إذ أنها المصدر الأساسي الذي تستمد منه المصارف الإسلامية قدرتها على إجراء عمليات التمويل والاستثمار".(زنكري،2015،ص26)، ومن أهم الموارد الخارجية للبنك الإسلامي ما يلي:

- الودائع : حيث تشكل الودائع التي تجذبها البنوك الإسلامية المصدر الرئيسي للأموال المجتمعة لديها شأنها في ذلك شأن البنوك التقليدية ، وإذا كانت العلاقة بين المودعين والبنوك التقليدية علاقة الدائن بالمدين فأن العلاقة بالبنوك الإسلامية تختلف باختلاف صيغ الأوعية الادخارية حيث تأخذ الودائع في البنوك الإسلامية الصيغ التالية :

أ. الحسابات الجارية (الودائع تحت الطلب) :" حيث يتم من خلالها الإيداع والسحب دون قيد او شرط".(نعيمة ،2021،ص391)، ويتميز هذا الحساب بأنه قابل للسحب منه عند الطلب ولذا يسمى في بعض الأحيان بالحساب تحت الطلب، والتكييف الفقهي للحساب الجاري المعمول به حالياً لدى المصارف الإسلامية هو عقد قرض بين العميل والمصرف (قرض حسن) ويد المصرف عليه يد ضمان، وهو ما ذهب إليه كثير الذين تصدوا لمحاولة التكييف الشرعي للوديعة المصرفية.(زنكري،2015،ص26-27)

ب. الودائع الاستثمارية(الحسابات الاستثمارية) : "هي الأموال التي يودعها أصحابها ويمنحون للبنك الحق في استثمارها في مجالات مختلفة ، كما أنهم يأذنون لها بخلطها بحقوق الملكية (الأموال الذاتية) أو الأموال التي لهم حق التصرف فيها (الحسابات الجارية) وتعود نتائج الاستثمار لهذه الحسابات على مجموع المشاركين وعليه فأن هذه الحسابات يتم فتحها بغرض الحصول على عائد نتيجة قيام البنك الإسلامي باستثمار تلك الأموال وتخضع هذه الأموال للقاعدة الشرعية " الغنم

بالغرم" ؛ وحتى تكتسب الوديعة المصرفية صفة الاستثمار في البنوك الإسلامية ، أي اعتبارها وديعة استثمارية تخضع لعقد المضاربة المطلقة لابد لها أن تتمتع بتوفر عاملين هما : عنصر الزمن و مقدار الوديعة. وعليه فأن حسابات الاستثمار تأخذ صورة عقد المضاربة بين البنك الإسلامي والمودعين. وقد اختلف المعاصرون في تخريج العلاقة التعاقدية للودائع الاستثمارية على قولين : القول الأول : تخريج الودائع الاستثمارية على أساس عقد لوكالة والقول الثاني : تخريج الودائع الاستثمارية على أساس عقد المضاربة.

ويوجد نوعان من الودائع الاستثمارية :

1. حسابات الاستثمار المشترك (المطلقة) : وهي التي يتلقاها البنك مع تفويضه من قبل أصحابها باستثمارها وخلطها بأمواله الذاتية (حقوق الملكية) أو الأموال التي له حق التصرف المطلق فيها (الحسابات الجارية) دون تقييدهم له باستثمارها بنفسه أو في مشروع أو غرض معين أو بكيفية معينه.

2. حسابات الاستثمار المخصص (المقيدة) : وهي الودائع النقدية التي يتسلمها البنك الإسلامي من المودعين ويتقيد في إدارتها واستثمارها ببعض القيود والشروط، مثال أن يستثمرها في مشروع معين، أو لغرض معين ، أو أن لا يخلطها بأمواله".(نعيمة ،2021،ص392-397)

- الصكوك الإسلامية (صكوك الاستثمار): تعد صكوك الاستثمار أحد مصادر الأموال الخارجية بالبنوك الإسلامية وفق قاعدة الغنم بالغرم وتمثل ملكية الموجودات (أعيان ، منافع ، خدمات) ويتم تداولها وفق نوع الصك والموجودات ، وهي البديل الشرعي لشهادات الاستثمار والسندات.

- صناديق الاستثمار : تعتبر صناديق الاستثمار مصدر جيد من مصادر أموال البنك الإسلامي وتمثل أوعية استثمارية تلبي حاجات ومتطلبات المودعين من استثمار أموالهم وفق المجالات التي تناسبهم لتحقيق عوائد مجزية وفق ضوابط الشريعة الإسلامية.

- شهادات الإيداع : تعد شهادات الإيداع أحد مصادر الأموال الخارجية بالبنوك الإسلامية ويتم إصدار تلك الشهادات بفئات مختلفة على سبيل المضاربة لتناسب كافة مستويات دخول المودعين وتتراوح مدة الشهادة من سنة إلى ثلاثة سنوات.

- **ودائع المؤسسات المالية الإسلامية :** قد تقوم بعض البنوك الإسلامية بتحويل جزء من الفوائض النقدية لديها إلى البنوك ، إما في صورة ودائع استثمار تأخذ منها ودائع أو في صورة ودائع جارية لا يستحق عنها عوائد وذلك لتسوية بعض المعاملات بينها.(نعيمة ،كريمة ،2021،ص182-183)

- **حسابات المحافظ الاستثمارية :"** تقدم فكرة المحافظ الاستثمارية على الاستثمار في الفرصة أو الفرص الاستثمارية ذات الجدوى. حيث يتم إصدار سندات مقارضة (حصص) في محافظ استثمارية برأسمال يكفي للمتطلبات الاستثمارية المنوي الاستثمار فيها حسب صيغة الدعوى للاكتتاب في السندات ، وتكون السندات موحدة القيمة ، ويقوم المصرف بإدارة المحفظة واستثمارها وفقاً لأسس وقواعد المضاربة الشرعية".(فيشوش،2020،ص116)

مما سبق يستنتج **الباحث** بأن الموارد المالية في المصارف الإسلامية شبيهة بالموارد المالية في المصارف التقليدية من حيت مصادرها الرئيسية وتقسيماتها وبالتالي فأن المصارف الإسلامية تحاكي المصارف التقليدية ولكن الاختلاف الجوهري بينهم في التعدد فالتمويل المصرفي الإسلامي (استخدامات الأموال) قائم على عقود المعاوضات والمشاركات والتبرعات و كذلك في كيفية تحقيق العوائد ومصادر تمويل هذه الاستخدامات يكون وفق ضوابط الشريعة الإسلامية من حيث تحمل المخاطر والمشاركة في الأرباح والخسائر وفق قاعدتين الغنم بالغرم والخراج بالضمان بعكس التمويل المصرفي التقليدي القائم على الاقتراض والاقراض بمعدل الفائدة (الربا).

3. النسب المالية المستخدمة في قياس الهيكل التمويلي :

تساعد النسب الهيكلية إدارة المصرف على دراسة الهيكل المالي له ، وذلك من خلال تسليط الضوء على النقطتين التاليتين وهما:

أ. التوازن بين مصادر التمويل الداخلية والخارجية

ب. كفاءة استثمار الأموال الموضوعة تحت تصرف المصرف بشكل سليم. ومن أهم النسب المالية التي تتعلق بالهيكل المالي هي:

- **نسبة التمويل الداخلي للأصول :** تظهر هذه النسبة التمويل الداخلي (الذاتي) للأصول وارتفاعها يعد مؤشر ايجابياً على وضع المصرف المالي ، إلا إن ذلك قد لا يكون في مصلحة المصرف

دائماً، ولذا فلا يمكن الاكتفاء بالتمويل الداخلي لابد من وجود تمويل خارجي لأنه سيساعد على رفع ربحية الأموال الخاصة (حقوق الملكية) باعتبار الربحية من الأهداف الرئيسية التي يسعى إلى تحقيقها ، ولكن في حدود لا يؤثر فيها على الاستقلال المالي للمصرف ولابد من وجود توازن بين الوجهتين (أموال الملكية والأموال الخارجية)، بحيث يمكن الاستفادة من الأموال (المصادر الخارجية) ولكن بدون فوائد نظراً لتطبيق هذه الدراسة على المصارف الإسلامية التي لا تتعامل بالفائدة لا أخذاً ولا عطاء. ويتم حسابها كما يلي :

نسبة التمويل الداخلي للأصول= حقوق الملكية/ إجمالي الأصول*100.(خلف، نقار وفاعور،2018،ص161)

- نسبة التمويل الخارجي للأصول : تعد الودائع من أهم المصادر والروافد المالية التي يعتمد عليها المصرف سواء كان تقليدي أو إسلامي في عمليتي التمويل والاستثمار ؛ كما أنها مصدر القوة الذي يمكن المصرف من توظيفاته ؛ لتحقيق أهدافه المالية ، والمصرفية ، والخدمية ، والمجتمعة ، وتكون نتائج هذه الاستثمارات مصدراً للثروة والمنفعة والتقدم الاقتصادي . ويتم حسابها كما يلي : نسبة التمويل الخارجي للأصول = مجموع الودائع الائتمانية (تحت الطلب) والاستثمارية (المطلقة ، المقيدة) / إجمالي الأصول *100.(سعادة،2018،ص166،161).

ثانياً: الربحية في المصارف الإسلامية

يتوقف تطور ونمو البنوك الإسلامية بدرجة الأولى على مدى تحقيقها للأرباح ؛والتي تعد المحور الفعال والأساسي من أجل بقائها واستمرار نشاطها وحصولها على رأس المال اللازم في المستقبل لإعادة استثمارها ومواجهة مختلف المخاطر المحتملة.

1. مفهوم الربحية :" تشير الربحية إلى العلاقة بين الأرباح التي تحققها المنشأة والاستثمارات التي ساهمت في تحقيق تلك الأرباح، وتعد الربحية هدفاً للمنشأة ومقياساً للحكم على كفاءة إدارة المصرف في استخدام الموارد المختلفة".(عقل ،1989،ص42)، وتقاس الربحية من خلال العلاقة بين الأرباح والمبيعات أو من خلال الأرباح والاستثمارات التي ساهمت في تحقيقها ؛علماً إن المقصود بالاستثمارات هو قيمة الموجودات أو حقوق الملكية ؛ وتعمل البنوك الإسلامية على

تحقيق هدفها في الربحية من خلال قرارين هما: قرار الاستثمار وهو مجموع من القرارات المتعلقة باستخدام البنوك الإسلامية لمواردها المتاحة للاستخدام الأمثل لتتمكن من تحقيق أفضل عائد دون تضحية بالسيولة (التوازن بين السيولة والربحية)، والثاني قرار التمويل ؛ هو مجموعة القرارات المتعلقة بكيفية إظهار مصادر التمويل اللازمة لتمويل الاستثمارات . وللأرباح أهمية كبرى بالنسبة لجميع الأطراف المرتبطة به ، فبالنسبة للبنك فا لأرباح ضرورية لمواجهة مختلف المخاطر المحتملة حتى يتمكن البنك من البقاء والاستمرارية في النشاط كما أن الأرباح ضرورية للحصول على رأس المال اللازم في المستقبل، وذلك من خلال إعادة استثمار الأرباح بصفة مستمرة إذ تعتبر احد وسائل التمويل الذاتي. حيث يتوقف تطور ونمو البنوك الإسلامية بدرجة الأولى على مدى تحقيق الأرباح التي تعد المحور الفعال والأساسي لاستمرارها إذ تقيم الإدارة البنكية ربحية البنك عن طريق مجموعة من المؤشرات والنسب المالية التي تسمح بقياس قدرات البنك على تحقيق عائد نهائي على الأموال المستثمرة. (نعيمة ، كريمة ،2021،ص183-184)

2.النسب المالية المستخدمة في قياس الربحية :

هناك العديد من المؤشرات الشائعة المستخدمة في قياس ربحية المصارف بشكل عام ، حيث يبرز في هذا المجال دور التحليل المالي ، ومن بين أدواته وطرقة الأسهل والأسرع ؛ لاختبار الربحية للمصارف التجارية تقليدية أو إسلامية على حد سواء يكون باستخدام النسب المالية مثل (معدل العائد على الموجودات)، حيث تقيس هذه النسبة معدل العائد على مختلف موجودات المصرف (اصوله). (عبدالستار،2013،ص122)، وتعبر نسب الربحية في المصارف على قدرتها على توليد الأرباح فهي مؤشر هام لتقييم الكفاءة الإدارية ومدى نجاح المصرف في ظل الظروف الاقتصادية وتشمل هذه النسب ما يلي :

- العائد على الأصول :" ويقصد به نسبة ربح العمليات إلى الأصول . وتستخدم هذه النسبة لقياس مدى قدرة المصرف في استخدام الأصول الاستخدام الأمثل في توليد الأرباح من خلال الاستثمار في الأصول المختلفة ؛ وتعتبر هذه النسبة من أكثر النسب شيوعاً لقياس الأداء المالي في الصناعة المصرفية ويتم حساب هذه النسبة من خلال الصيغة التالية :

معدل العائد على الأصول = صافي الربح بعد الضريبة / إجمالي الأصول *100

وكلما ارتفعت هذه النسبة دل ذلك على ارتفاع كفاءة المصرف في استخدام أصوله والعكس صحيح". (خلف، نقار وفاعور،2018،ص164)

- **العائد على حقوق الملكية :** يعد من أهم مؤشرات الربحية لأنه يوضح كفاءة الإدارة في استغلال أموال الملاك وقدرتها على تحقيق الأرباح من تلك الأموال ويعتبر معدل العائد على حقوق الملكية مقياساً لربحية كل من قرارات التمويل والاستثمار . ويتم حساب هذه النسبة من خلال الصيغة التالية :

العائد على حقوق الملكية = صافي الربح بعد الضريبة / حقوق الملكية *100

فكلما ارتفعت هذه النسبة دل ذلك على ارتفاع كفاءة المصرف بضمان تحقيق ربح اكبر والعكس صحيح .(الزبيدي،2011،ص214)

- **عائد السهم العادي :** أو حصة السهم العادي من الأرباح ، ويستخدم هذا المؤشر لتقييم ربحية السهم العادي ويتم حسابه في المعادية الآتية:

عائد السهم العادي = صافي الربح بعد الضريبة - توزيعات السهم / المتوسط الموزون المرجح لعدد الأسهم العادية. ويطلق عليه في هذه الحالة عائد السهم الأساسي.(نعيمة ،كريمة،2021،ص184)

إلا إن النسبة التي سوف يتم استخدامها في هذه **الدراسة** والتي تعبر عن المتغير التابع (الربحية) و هي معدل العائد على الأصول وهي الأكثر استخداماً في الدراسات السابقة.

يستنتج **الباحث** بأن هدف تعظيم الربحية هو الهدف الرئيسي الذي تسعى المصارف الإسلامية إلى تحقيقه لضمان بقائها واستمرارها كغيرها من المؤسسات المالية الأخرى ولكنها تختلف عن غيرها من المؤسسات بأنها تحقق هذا الهدف من خلال الحصول على الأموال واستخدامها وفق ضوابط الشريعة الإسلامية.

ثالثاً: الدراسة التطبيقية (لمصرف الراجحي الإسلامي)

سنحاول تطبيق ما جاء به الجانب النظري على دراستنا التحليلية التي هي حول مصرف الراجحي الإسلامي(السعودي) خلال الفترة من 2011 إلى 2021م" ، محاولة إبراز ما جاءت به الإشكالية الرئيسية لهذه الدراسة وإبراز العلاقة التي تربط الهيكل التمويلي بتعظيم الربحية في المصارف الإسلامية ، ويركز الباحث في هذه الدراسة على التحليل المالي لمتغيرات الدراسة باستخدام النسب المالية المناسبة لقياس الهيكل التمويلي والربحية في مصرف الراجحي الإسلامي ومناقشة النتائج وتحليلها إحصائياً من أجل اختبار فرضيات الدراسة، والخروج ببعض النتائج والتوصيات.

اولاً : التحليل المالي لمتغيرات الدراسة

- نبده عن مصرف الراجحي :

يعد مصرف الراجحي واحداً من أكبر المصارف الإسلامية في العالم ، وقد تأسس عام 1957م. وشهد عام 1978م دمج مختلف المؤسسات التي تحمل اسم الراجحي تحت مظلة واحدة في شركة الراجحي المصرفية للتجارة ، ليتحول عام 1988م شركة مساهمة سعودية عامة تحت اسم شركة الراجحي المصرفية للاستثمار وتمت تسميته بمصرف الراجحي في عام 2006م .ويبلغ رأس ماله 25 مليار ريال سعودي ، ويعمل فيه أكثر من 9400موظف ، ويتمتع المصرف بشبكة انتشار واسعة تضم أكثر من 526 فرعاً . وبصفة المصرف يرتكز أساساً على مبادئ المصرفية الإسلامية ، فهو يؤدي دوراً رئيسياً في سد الفجوة بين المتطلبات المصرفية الحديثة والقيم الجوهرية للشريعة الإسلامية ، مشكلاً معايير صناعية وتنموية يحتذي بها. (www.alrajhibank.com).

- البيانات المستخلصة من القوائم المالية:

الجدول 01: يبين البيانات المستخلصة من القوائم المالية

السنوات	أجمالي المطلوبات	أجمالي الودائع	أجمالي أموال الملكية	صافي الربح بعد الضريبة
2011	220,731,085	177,732,952	33,488,730	7,378,268
2012	267,382,562	221,394,638	36,468,737	7,884,706

2013	279,870,685	231,589,113	38,497,715	7,437,987
2014	307,711,555	256,077,047	41,896,194	6,836,172
2015	315,619,648	257,821,641	46,639,054	7,130,075
2016	339,711,817	272,593,136	51,946,872	8,125,960
2017	343,116,528	273,056,445	55,750,918	9,120,726
2018	364,030,844	293,909,125	48,305,866	10,296,867
2019	384,086,576	312,405,823	51,191,657	10,158,527
2020	468,824,723	382,631,003	58,118,518	10,595,548
2021	623,671,915	512,072,213	67,308,851	14,746,211

المصدر: التقارير السنوية والقوائم المالية وقوائم الدخل لمصرف الراجحي **2011 -2021م**

- نتائج التحليل المالي :

الجدول 02: يبين نتائج التحليل المالي لمتغيرات الدراسة

السنوات	إجمالي الودائع / إجمالي المطلوبات	إجمالي أموال الملكية / إجمالي المطلوبات	معدل العائد على الموجودات
2011	0.805201279	0.151717326	0.033426502
2012	0.828007019	0.136391606	0.029488482
2013	0.827486141	0.137555368	0.026576513
2014	0.832198346	0.136154114	0.022216169
2015	0.816874496	0.147769806	0.02259072
2016	0.80242465	0.152914528	0.023920157
2017	0.795812567	0.162483919	0.026582007
2018	0.807374237	0.132697179	0.028285699
2019	0.813373449	0.133281557	0.026448534
2020	0.816149371	0.12396641	0.022600233
2021	0.821060241	0.107923492	0.02364418

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج :Microsoft office Excel 2010

يلاحظ من خلال الجدول (2) بأن نسبة الودائع إلى إجمالي المطلوبات مرتفعة خلال فترة الدراسة وهذا يدل على اعتماد المصرف على أموال الغير نتيجة قدرته على جذب الأموال الخارجية وفق ضوابط الشريعة الإسلامية وعلى ثقة عملائه فيه حيث تراوحت هذه النسبة ما بين (79% إلى 83%) ، مع احتفاظ المصرف برأس مال كافي (أموال ملكية) لمواجهة أي طارئ و بنسبة تفوق 8% وهذه النسبة تفوق التي أقرتها لجنة بازل ؛ وكذلك نلاحظ بأن المصرف قد حقق عائد نمو جيد خلال سنة 2011 مقارنة بحجم أصوله وإن هذا العائد استقر رغم ارتفاع حجم أصوله خلال فترة الدراسة ما بين (2% إلى 3%) رغم ما تعرض له العالم من جائحة كورونا خلال هذه السنوات الأخيرة والتي كان لها تأثير سلبي على معظم بلدان العالم .

ثانياً : التحليل الكمي (القياسي لمتغيرات الدراسة)

1. توصيف النموذج:

يمكن وصف النموذج القياسي لأثر الهيكل التمويلي على الربحية والمتمثل في إجمالي أموال الملكية وإجمالي الودائع (كمتغيرات مستقلة) ومعدل العائد على الأصول (كمتغير تابع)، وهو ما يمكن التعبير عنه إحصائيا وفق صيغة الانحدار الذاتي (VAR) التالية :-

$$Y= a+B_1Y\ (t_{-1},t_{-2},t_{-3},,,,,,,,-t_n)\ +B_2X_1(t_{-1},t_{-2},t_{-3},,,,,,,,-t_n)+B3X_2(t_{-1},t_{-2},t_{-3},,,,,,,,-t_n)+Ut_n$$

حيث أن :

Y= معدل العائد على الأصول

X_1=إجمالي أموال الملكية إلى إجمالي المطلوبات

X_2= إجمالي الودائع إلى إجمالي المطلوبات

هذا وسوف يتم استخدام سلسلة زمنية مدتها 11 سنة للمتغيرات محل الدراسة، وتطبيق نموذج الانحدار الذاتي (VAR) للحصول على نتائج اختبار ولد (Wald Test) لتحديد إذا كان هناك تأثير للمتغيرات المستقلة المعبرة عن الهيكل التمويلي (أموال الملكية وإجمالي الودائع) في مصرف الراجحي الإسلامي كل على حدة على المتغير التابع الربحية المعبر عنها بمعدل العائد على الأصول من جهة، وتحديد تأثير المتغيرين معاً من جهة أخرى على المتغير التابع.

2. تقدير النموذج :

الجدول 03: يوضح نموذج الانحدار الذاتي (Vector Auto Regression Model).

معادلة رقم (1): الانحدار الذاتي (VAR)				
المعاملات		الخطاء المعياري	إحصاءة t	القيمة الاحتمالية
C(1)	-0.650257	0.498403	-1.304682	0.3219
C(2)	0.613936	0.577569	1.062967	0.3992
C(3)	0.084357	0.062911	1.340897	0.3120
C(4)	0.177287	0.090395	1.961242	0.1889
C(5)	-0.127135	0.158162	-0.803832	0.5059
C(6)	-0.001595	0.123459	-0.012920	0.9909
C(7)	0.092657	0.055151	1.680058	0.2350
Y = - 0.650256903854*Y(-1) + 0.613936432653*Y(-2) + 0.0843567977193*X1(-1) + 0.17728716829*X1(-2) - 0.127135328078*X2(-1) - 0.00159510560385*X2(-2) + 0.0926574865191				
0.024763		Mean dependent var	0.939045	R-squared
0.002227		S.D. dependent var	0.756181	Adjusted R-squared

S.E. of regression	0.001100	Akaike info criterion	-10.73575
Sum squared resid	2.42E-06	Schwarz criterion	-10.58236
Log likelihood	55.31090	Hannan-Quinn criter.	-11.06678
F-statistic	5.135211	Durbin-Watson stat	2.362759
Prob(F-statistic)	0.041944		

يتضـح من خلال نتائج الانحدار الذاتي (VAR) المتحصـل عليها من الجدول رقم (1) ، أن (R^2) قد بلغت 0.93 وهيا مرتفعة جداً، وبذلك يمكن القول أن التغيرات التي تحدث في كلا من معدل العائد على الأصـول تفسر بنسبة 93% من قبل التغيرات التي تحدث في إجمالي الودائع و إجمالي أموال الملكية وبالتالي فأن أموال الملكية وأموال الغير (الودائع بجميع أنواعها) معاً في مصـــرف الراجحي لها قوة تأثير مرتفعة على معدل العائد على الأصـول وأن 7% عوامل أخرى ، أما فيما يتعلق بإحصـــــاءة (F) فإن القيمة الاحتمالية (P-Value) أقل من 5%، مما يعني أن المتغيرات الداخلة في النموذج مجمعة توثر في المتغير التابع .

3. اختبار ولد (Wald Test):

- الفرضية الفرعية الأولى :

HO : لا يوجد اثر للهيكل التمويلي معبراً عنه بنســـبة (حقوق الملكية إلى إجمالي المطلوبات) على الربحية في المصارف الإسلامية معبراً عنها (بمعدل العائد على الأصول).

H1 : يوجد اثر للهيكل التمويلي معبراً عنه بنســـبة (حقوق الملكية إلى إجمالي المطلوبات) على الربحية في المصارف الإسلامية معبراً عنها (بمعدل العائد على الأصول **).**

الجدول 04 : يوضح نتائج (Wald Test) **للفرضية الفرعية الأولى**

الفرضية الصفرية H_0 : C3=C4=0
الفرضية البديلة H_1 : C3=C4≠0

اسم الاختبار	القيمة	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية
إحصاءة (F)	4.910615	(2, 2)	0.1692
كاي تربيع	9.821231	2	0.0074

تم إجراء اختبار ولد (Wald Test) لتحديد تأثير المتغيرات المستقلة والمتمثلة في إجمالي أموال الملكية و إجمالي الودائع على المتغير التابع إجمالي العائد على الأصول ، حيث يتضح من النتائج الجدول رقم (4) إن **إجمالي أموال الملكية** عند الارتداد الزمني الأول والثاني توثر في إجمالي العائد على الأصول، وذلك لأن القيمة الاحتمالية لاختبار كاي تربيع أقل من 5 % وهذا يعني بأن ارتفاع أموال الملكية في المصرف سوف يكون له تأثير إيجابي وسوف يؤدي إلى ارتفاع معدل العائد على الأصول ، وبذلك فإننا نرفض فرض العدم ونقـــــــــــــــــــــــــــبل الفرض البديل .(C3=C4≠0)

- الفرضية الفرعية الثانية :

HO : لا يوجد اثر للهيكل التمويلي معبراً عنه بنســـبة (إجمالي الودائع إلى إجمالي المطلوبات) على الربحية في المصارف الإسلامية معبراً ً عنها (بمعدل العائد على الأصول).

H1: يوجد اثر للهيكل التمويلي معبراً عنه بنســبة (إجمالي الودائع إلى إجمالي المطلوبات) على الربحية في المصارف الإسلامية معبراً عنها (بمعدل العائد على الأصول).

الجدول 05: يوضح نتائج (Wald Test) للفرضية الفرعية الثانية :

الفرضية الصفرية H_0 : C4=C5=0 الفرضية البديلة H_1 : C4=C5≠0			
اسم الاختبار	القيمة	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية
إحصاءة(F)	1.728956	(2, 2)	0.3664
كاي تربيع	3.457913	2	0.1775

أما فيما يخص نتائج الجدول رقم (5) إن **إجمالي الودائع** عند الارتداد الزمني الأول والثاني لا توثر في إجمالي العائد على الأصـــول ، وذلك لأن القيمة الاحتمالية لاختبار كاي تربيع أكبر من 5 %، وبذلك فإننا نرفض فرض الإثبات ونقبل الفرض البديل (C4=C5=0).

ويرى الباحث بأن سـبب عدم تأثير أموال الغير لدى المصـرف (الودائع بجميع أنواعها) على معدل عائد الأصـول خلال فترة الدراسـة كان نتيجة ما حققه المصـرف من ارتفاع في معدل العائد على الأصـول سنة 2011 بسبب انخفاض حجم أصـوله (استثماراته) وارتفاع في صـافي أرباحه تلك السـنة ما يعني بأن المصـرف حقق أعلى معدل صـافي أرباح على أصـوله وقد بلغ (0.03) ، وفي المقابل بأن حجم ودائع الغير تلك السـنة كانت منخفضـة مقارنة بباقي سـنوات الدراسة ، وفي سنة 2012 زاد حجم ودائع الغير (الودائع الائتمانية والاستثمارية) لدى المصرف ولكن في المقابل انخفض معدل العائد على الأصـول تلك السـنة نتيجة ارتفاع حجم الأصـول بدون ما يقابله ارتفاع ملحوظ في صـافي الأرباح ؛ وكذلك لاحظ الباحث بأن حجم الودائع في المصـرف وحجم الأصـول ينموان بمعدل متزايد خلال فترة الدراسـة وصـافي الأرباح ينمو بمعدل منخفض وليس بنفس الزيادة حيث وصـل حجم أصـول المصـرف623,671,915 سـنة 2021 م وإجمالي الودائع بلغ 512,072,213 ريال ومعدل أرباحه على موجوداته لم يتعدى 0.02.

- الفرضية الرئيسية :

H0 : لا يوجد أثر للهيكل التمويلي على الربحية في المصارف الإسلامية.

H1 : يوجد أثر للهيكل التمويلي على الربحية في المصارف الإسلامية.

الجدول 06: يوضح نتائج (Wald Test) للفرضية الرئيسية :

الفرضية الصفرية H_0 : C3=C4=C5=C6=0			
الفرضية البديلة H_1 : C3=C4=C5=C6≠0			
اسم الاختبار	القيمة	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية

إحصاءة(F)	3.102268	(4, 2)	0.2583
كاي تربيع	12.40907	4	0.0146

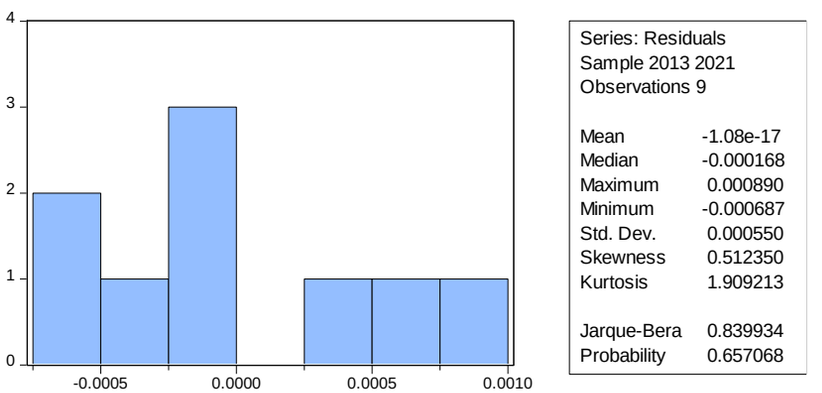
وفيما يتعلق بالنتائج المتحصل عليها من الجدول رقم (6) أن إجمالي **أموال الملكية** و**إجمالي الودائع** عند الارتداد الزمني الأول والثـــــــــــــاني يوثران معاً في إجمالي العائد على الأصول، وذلك لأن القيمة الاحتمالية لاختبار كاي تربيع اقل من 5 %، وبذلك فإننا نرفض فرض العدم ونقـبل الفرض البديل (C3=C4=C5=C6≠0).

4. تشخيص النموذج:

جدول رقم 07 : يوضح تشخيص نموذج الدراسة

إختبار إختلاف التباين (Breusch-Pagan-Godfrey) لنموذج (VAR) معادلة رقم (2)			
إحصاءة (F)	0.820673	Prob. F(6,2)	0.6403
مشاهدات $(R)^2$	6.400360	Prob. Chi-Square(6)	0.3799

شكل رقم (2) :يبين تشخيص النموذج



تم تشـخيص النموذج بواسـطة اختبارين هما اختبار اختلاف التباين و اختبار جارك بيرا لتوزيع البواقي، وتم التوصـل إلى النتائج الموضـح بالجدول رقم (7)، والشـكل رقم (2)، حيث يتضح أن القيم الاحتمالية لمشاهدات (R^2) أكبر من 5% كما في الجدول رقم (7)، مما يعني خلو النموذج من الارتباط الذاتي، أما فيما يخص اختبار جارك بيرا، فيتضح من خلال الشكل رقم (1)، أن القيمة الاحتمالية للاختبار أكبر من 5%، مما يعني أن البواقي الناتجة عن الانحدار الذاتي موزعة توزيع طبيعي، ومن خلال التشـخيص، يمكن القول أنه يمكن الاعتماد على النموذج في التقدير.

الخاتمة :

يشكل موضوع الهيكل التمويلي أهمية بالغة في المصارف الإسلامية نظراً لوجود عدة عوامل وسياسات تؤثر في تركيبته وكما له تأثير على عدة متغيرات أخرى كالربحية ، وحيث هدفت هذه الدراسة إلى توضيح أثر الهيكل التمويلي في بنك الراجحي الإسلامي على ربحيته.

أولاً : النتائج

- هناك تشابه مظهري بين المصارف الإسلامية والتقليدية من ناحية قيامهم ببعض الوظائف والمهام في نطاق عملية الوساطة المالية إلا إن الاختلاف الجوهري بينهما يكون في المنهج وفي نطاق العمل.إذ تعتمد المصارف الإسلامية على أسلوب الوساطة القائم على قاعدتين وهما : الغنم بالغرم(المشاركة في الربح والخسارة) والخراج بالضمان في الحصول على الأموال واستثمارها وفق ضوابط الشريعة الإسلامية من خلال التمويل الإسلامي بالمعاوضات والمشاركات والتبرعات، حيث يستند النظام المصرفي الإسلامي في استقطاب أموال الودائع على مجموعة من العوامل من أهمها الدافع الديني بدلاً من مبدأ المتاجرة بالنقود المستند على سعر الفائدة الربوي الذي تعتمد عليه المصارف التقليدية.
- أظهرت نتائج تحليل الانحدار الذاتي عن وجود أثر معنوي موجب وذو دلالة إحصائية للهيكل التمويلي المعبر عنه بنسبة أموال الملكية إلى إجمالي المطلوبات على الربحية المعبر عنها بمعدل

العائد على الأصـول حيث بلغت القيمة الاحتمالية لاختبار كاي تربيع 0.007 وهذا يفسـر لنا أهمية أموال الملكية في جذب الودائع والرفع من ثقة العملاء في المصـــرف والذي كان له تأثير إيجابي على الربحية .

- في حين أظهرت نتائج تحليل الانحدار الذاتي عن عدم وجود أثر معنوي وذو دلالة إحصـــائية للهيكل التمويلي المعبر عنه بنســـبة إجمالي الودائع (الائتمانية والاســـتثمارية) إلى إجمالي المطلوبات على الربحية المعبر عنها بمعدل العائد على الأصـــول حيث بلغت القيمة الاحتمالية لاختبار كاي تربيع 0.17 ،نتيجة ارتفاع حجم الودائع خلال فترة الدراســـة دون أن يقابله ارتفاع ملحوظ في معدل العائد على الأصول بسبب نمو حجم أصول المصرف بشكل كبير جداً مع زيادة غير ملحوظة في صافي إرباح المصرف مقارنة بحجم الأصول.

- أظهرت نتائج تحليل الانحدار الذاتي عن وجود أثر معنوي وذو دلالة إحصـــائية للهيكل التمويلي المعبر عنه بنســـبة أموال الملكية إلى إجمالي المطلوبات ونســـبة إجمالي الودائع (الائتمانية والاســتثمارية) إلى إجمالي المطلوبات معاً على الربحية المعبر عنها بمعدل العائد على الأصـــول حيث بلغت القيمة الاحتمالية لاختبار كاي تربيع 0.01.

ثانياً : التوصيات

بناء على ما توصلت إليه الدراسة من نتائج ، فقد اقترحت الدراسة التوصيات الآتية :

- حث المصـــارف الإســـلامية على زيادة الاهتمام بصـــياغة هيكل التمويل ،ومحاولة خلق مزيج تمويلي أمثل يساعد على تقليل التكلفة ويقلل من المخاطر ويزيد من الربحية من خلال جذب المزيد من الأموال الخارجية وتوظيفها التوظيف الأمثل وتجنب محاكاة البنوك التقليدية من خلال التنويع بين عقود المعاوضات والمشاركات وفق ضوابط الشريعة الإسلامية وزيادة الاعتماد على التمويل الإسلامي بالمشاركات الذي هو أساس عملها.

- ضرورة قيام المصرف باستغلال الأموال بكفاءة عالية حتى يحقق المصرف أرباح مرتفعة عن طريق العمل على زيادة الاستثمار وعدم التركيز على استثمار معين وتنويع استثماراته والاستفادة من مصادر تمويله في استثمار أصوله من أجل الرفع من الكفاءة الاستثمارية التي تنعكس بدورها على الرفع من معدل عائده مقارنة بحجم أصوله وحجم أمواله الخارجية.

- نوصـــي إدارة المصـــرف على التركيز بشـــكل أكبر على زيادة أموال الملكية لما لها من دور إيجابي في التقليل من حجم المخاطر التي قد يتعرض لها البنك ، وكذلك في جذب المزيد من الأموال الخارجية من خلال زيادة ثقة العملاء في المصرف.

قائمة المصادر والمراجع :

- الرفاعي ، فادي محمد ، *المصارف الإسلامية* ،الطبعة 1 (لبنان : منشورات الحلبي الحقوقية، 2004) .

- الزبيدي ، حمزة محمود ، *التحليل المالي لأغراض تقييم الأداء والتنبؤ بالفشـــل* ،الطبعة2، (الأردن : مؤسسة الوراق للنشر ،2011)

- خلف ، أسـمهان ونقار ، عثمان و فاعور، مؤمنة ،*" أثر الهيكل المالي في ربحية المصـارف الإسـلامية دراسـة حالة مصـرف سـورية الدولي الإسـلامي للفترة من 2010-2017"* ، *مجلة جامعة حماة* ، سـوريا ،م1،ع5،(28تشرين الثاني2018).

- دوابه ، أشرف ،*التمويل المصرفي الإسلامي* ،الطبعة1 (القاهرة : دار السلام للطباعة والنشر والتوزيع والترجمة ،2015).

- رمضـان ، زياد وجودة ، محفوظ ،*الاتجاهات المعاصـرة في إدارة البنوك* ، الطبعة4 (عمان: دار وائل للنشر والتوزيع ، 2013).

- زنكري ، ميلود ، *حماية الودائع المصـرفية في المصـارف الإسـلامية بين التأصـيل الشـرعي ومواكبة المعايير العالمية للسلامة المصرفية* الطبعة 1،(الإمارات : الشؤون الإسلامية والعمل الخيري ، 2015) .

- سـعادة ، عبد الله ،*"العلاقة بين مصـادر الأموال واسـتخداماتها دراسـة تطبيقية على المصـارف الإسـلامية الأردنية "* ، *المجلة الأردنية في الدراسات الإسلامية* ،الأردن ،م14،ع2،(2018).

- عبد الستار ، عماد ، "*استخدام النسب المالية في تحديد العوامل المؤثرة في ربحية المصـارف التجارية* " ، *مجلة العلوم الاقتصادية* ،العراق ،م8،ع 32،2013م.

- عقل ، مفلح ، *مقدمة في الإدارة المالية* ،الطبعة1 . (عمان : معهد الدراسات المصرفية ،1989).

- فيشوش ، حمزة ،"*مصادر واستخدامات الأموال في المصارف الإسلامية* " ، *مجلة البحوث في العلوم الاقتصادية*،الجزائر، م5، ع1 ،(2020) .

- نعيمة ، برودي وكريمة ، يوسفي ،*"أثر هيكل رأس المال على ربحية البنوك الإسلامية في دول الخليج: دراسة قياسية باستعمال نماذج البانل خلال الفترة من 2013_2019"* ، *مجلة البشائر الاقتصادية*، م7، ع2، (2021).

- نعيمة، برودي ، *"طرق احتساب الودائع الاستثمارية في البنوك الإسلامية" مجلة البحوث الاقتصادية والمالية* ، الجزائر ، م 8 ،ع1، (2021) .

- هندي ، منير ، *الإدارة المالية مدخل تحليلي معاصر* ، الطبعة 6، (الإسكندرية : المكتب العربي الحديث ، ،2004).

- https://www.alrajhibank.com.sa/alrajhi-group/about(01.03.2022)

- https://www.alrajhibank.com.sa/alrajhi-group/investor-relations/financial-overview/annual-reports? .(02.3.2022)

فقه مسائل زكاة وعصر الزيتون

عبد النبي سليم الفاسي
كلية العلوم الشرعية – مسلاتة -الجامعة الأسمرية الإسلامية

مقدمة

الحمد لله رب العالمين ، والصلاة والسلام على المبعوث رحمة للعالمين ، وعلى آله وصحبه أجمعين ومن تبعه وسار على نهجه إلى يوم الدين .

وبعد : فمن فضل الله تعالى على أمة الإسلام أن جعلها خير أمة أخرجت للناس ، بأمرها بالمعروف ونهيها على المنكر ،قَالَ تَعَالَىٰ:﴿ كُنتُمْ خَيْرَ أُمَّةٍ أُخْرِجَتْ لِلنَّاسِ تَأْمُرُونَ بِالْمَعْرُوفِ وَتَنْهَوْنَ عَنِ الْمُنكَرِ﴾[1]، ومن تمام نعمته أن شرع لها شريعة سهلة سمحة لا إرهاق ولا شطط فيها قَالَ تَعَالَىٰ:﴿ وَمَا جَعَلَ عَلَيْكُمْ فِي الدِّينِ مِنْ حَرَجٍ ﴾[2]، وعليه فما من أمر لصالح الإنسان إلا اعتبرته ودعت إليه الشريعة ، وما من مفسدة إلا نفرت ونهت عنها .

ومن المعلوم أن الفقه الإسلامي المستمد من الشريعة الغراء يزخر بأحكام وقواعد لو اتبعت لكانت هي الحل الأمثل ، للناس في كل أمورهم ، في كل زمان ومكان .

ومن خصائص هذه الأحكام ؛ أنها تمتاز بالمرونة والعموم ، مما جعلها تواكب أزمنة الحضارات الإنسانية مند بزوغ فجر الإسلام إلى يوم الناس هذا .

---

[1] ـ سورة آل عمران الآية 110 .

[2] ـ سورة الحج الآية 78 .

ومن المسائل التي يكثر السؤال عنها ويوقع بعض الناس في المخالفات الشرعية بسبب عدم الفهم لبعض مسائل عصر الزيتون وزكاته ، ولا شك أنها من المسائل الواقعة بيننا إذ البيئة والفضاء الذي نعيش فيه من مكوناته شجرة الزيتون المباركة ، ولعل هذا البحث يجيب على كثير من تساؤلات الناس في هذا الصدد ، ولما كانت زكاة الزيتون من المسائل التي اختلف فيها الناس من حيث هل تجب الزكاة في الزيتون أو لا وهل هي في زيته أو في ثماره ؟ ولما كان استخراج زيته يحتاج إلى عصر فمسائل عدة متعلقة بعملية العصر ، منها الجائز ومنها الممنوع ومنها المختلف عليه ، وهذا البحث يعالج هذه المسائل ، ولعل الاقتصار يكون على المسائل الواقعة بين الناس ، والبحث في المذهب المالكي .

ولعل من أهم الأسباب التي دعتني للكتابة في هذا الجانب ما يلي :

1 ـ ما يقع اليوم من بعض أصحاب المعاصر ، والفلاحين من أخطاء شرعية في هذا الجانب ، ظننا منهم أن الأمر مفتوح كيف ما يتعاقدون جاز لهم ذلك .

2 ـ بيان زكاة الزيتون ، كما ونوعا ، فكثير من الناس تكون الزكاة واجبة عليه وهو لا يدري ولو علم لكان من المزكين .

3 ـ محاولة جمع بعض هذه المسائل والاستفادة منا ، ومحاولة البناء عليها لمن أراد ذلك .

منهجي في هذا البحث :

قسمت البحث إلى ثلاثة مباحث وكل مبحث إلى عدة مطالب .

بدأت البحث بمقدمة وختمته بخاتمة وبعض التوصيات .

المبحث الأول : في مسألة زكاة الزيتون .

المطلب الأول : الأدلة الموجبة لزكاة الزيتون :

زكاة الزيتون واجبة بالكتاب وبالسنة .

قَالَ تَعَالَى: ﴿ وَءَاتُواْ حَقَّهُۥ يَوۡمَ حَصَادِهِۦۖ ﴾[1]

[1] ـ الأنعام الآية 141 .

يقول القرطبي : ((اختلف الناس في تفسير هذا الحق، ما هو، فقال أنس بن مالك وابن عباس وطاوس والحسن وابن زيد وابن الحنفية والضحاك وسعيد بن المسيب: هي الزكاة المفروضة، العشر ونصف العشر))[1]

ودلالة الآية على وجوب الزكاة في كل ما يخرج من الأرض بينة ومن ذلك الزيتون في قوله تعالى:

﴿ وَٱلزَّيۡتُونَ وَٱلرُّمَّانَ مُتَشَٰبِهًا وَغَيۡرَ مُتَشَٰبِهٍۚ كُلُواْ مِن ثَمَرِهِۦٓ إِذَآ أَثۡمَرَ وَءَاتُواْ حَقَّهُۥ يَوۡمَ حَصَادِهِۦۖ ﴾[2] .

وممن قال بوجوب زكاة الزيتون " الزهري والأوزاعي والليث والثوري وأبو حنيفة وأصحابه وأبو ثور ، قال الزهري والأوزاعي والليث: يخرص زيتونا ويؤخذ زيتا صافيا ، وقال مالك: لا يخرص، ولكن يؤخذ العشر بعد أن يعصر ويبلغ كيله خمسة أوسق "[3] .

وجزم القرطبي في تفسيره ؛ بأن مالكا وأصحابه ممن يقولون بوجوب الزكاة في الزيتون حيث قال : ((وقال مالك وأصحابه: الزكاة واجبة في كل مقتات مدخر))[4] ، وحال الزيتون مقتاتا مدخرا ، فكانت الزكاة واجبة فيه .

وذهب القرافي إلى أنه مجمع على وجوب الزكاة فيه فقال : ((ولأن الشام لما فُتح ، أمر عمر رضي الله عنه بأخذ الزكاة من الزيتون ولم يخالفه أحد فكان إجماعا))[5].

المطلب الثاني : نصاب زكاة الزيتون .

النصاب في الاصطلاح : ((قال الأزهري وابن فارس نصاب كل شيء أصله والجمع نصب وأنصبة ....ومنه نصاب الزكاة ـــ القدر المعتبر لوجوبها ـــ))[6].

النصاب المقدر الذي جاءت السنة المطهرة به :

---

[1] ـ الجامع لأحكام القرآن للقرطبي 7 / 97 .

[2] ـ الأنعام الآية 141 .

[3] ـ الجامع لأحكام القرآن للقرطبي 7 / 104 .

[4] ـ الجامع لأحكام القرآن 7 / 97 .

[5] ـ الذخيرة 3 / 75 . وهو ما يعرف بالإجماع السكوتي وحقيقته " أن يصرح بعض المجتهدين بحكم في مسألة من المسائل التكليفية ، ويعلم به باقي المجتهدين في عصره ، فيسكتون عنه ، ولا يبدون وفاقا ولا خلافا " الموجز في أصول الأحكام 2 / 92 .

[6] ـ المصباح المنير 317 .

أخرج البخاري في صحيحه من حديث أبي سعيد الخدري رضي الله عنه عن النبي صلى الله عنه وسلم أنه قال : ((قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ لَيْسَ فِيمَا دُونَ خَمْسِ ذَوْدٍ صَدَقَةٌ مِنْ الْإِبِلِ وَلَيْسَ فِيمَا دُونَ خَمْسِ أَوَاقٍ صَدَقَةٌ وَلَيْسَ فِيمَا دُونَ خَمْسَةِ أَوْسُقٍ صَدَقَةٌ))[1].

فما مقدار الوسق :

الوَسْق والوِسْق: مكيلة معلومة، وقيل: هو حمل بعير وهو ستون صاعا بصاع النبي، صلى الله عليه وسلم، ... قال الزجاج: خمسة أوسق هي خمسة عشر قفيزا، قال: وهو قفيزنا الذي يسمى المعدل، وكل وسق بالملجم ثلاثة أقفزة، قال: وستون صاعا أربعة وعشرون مكوكا بالملجم وذلك ثلاثة أقفزة))[2].

مقدار الوسق بالجرام :

الوسق= 60 صاعا والصاع= 2175 جراما . فيكون مقدار الوسق بالجرام=60 صاعا × 2175 جراما = 130500 جراما ؛ أي500. 130 كيلو جرام لكل صاع [3] .

فعلى هذا يكون مقدار النصاب بالكيلو جرام 5 × 130500= 653 كيلو جرام تقريبا .

مقدار النصاب بالمكيال المحلي :

قدر نصاب الزكاة بالمكيال المحلي " بليبيا " فكان أربعون كيلة " وتعرف الكيلة بالسوق بالمرطة " ، والمرطة تساوي عشرة عشوريات ، والمرطة قرابة ثمانية عشر كيلو جرام تقريبا .

مقدار الزكاة المقررة في ثمار الزيتون :

مما سبق علمنا أن النصاب في ثمار الزيتون " خمسة أوسق أو ستون صاعا أو أربعون كيلة " ومن تم فما مقدار الزكاة المطالب بإخراجها ؟

أن كان الزيتون بعليا فالعشر ، وإن كان مرويا فنصف العشر .

---

[1] . أخرجه البخاري كتاب الزكاة باب زكاة الورق حديث رقم 1447 ، 2 / 116 .

[2] . لسان العرب ، مادة وسق 10 / 378 .

[3] . انظر بحث في تحويل الموازين والمكاييل الشرعية الى المقادير المعاصرة للشيخ : عبد الله بن سليمان المنيع / 22 .

هذا الذي جاءت به السنة المطهرة " فعن سالم بن عبد الله عن أبيه رضي الله عنه : عن النبي صلى الله عليه و سلم قال : فيما سقت السماء والعيون أو كان عثريا[1] العشر وما سقي بالنضح نصف العشر "[2].

والنصاب عند مالك من حب الزيتون كسائر المعشرات ،" قال ابن القاسم : وقال مالك بن أنس: والزيتون لا يخرص ويؤمن عليه أهله كما يؤمنون على الحب، فإذا بلغ ما رفعوا منه خمسة أوسق لكل إنسان منهم أخذ من زيته، فإن كان زيتونا لا يكون فيه زيت وليس فيه زيت مثل زيتون مصر ففي ثمنه))[3].

وقال عبد الملك :"إن احتاج أهله للانتفاع ببعضه أخضر خرص وأخذت الزكاة من زيته "[4].

ومن هنا فإن زكاة الزيتون من زيته إن كان مما يعصر ، وإن احتيج إليه أخضر أو مما لا يراد للزيت خرص وكانت الزكاة في ثمنه .

المبحث الثاني : الصور غير الجائزة من المعاملة على عصر الزيتون.

يتناول هذا المبحث صورا من مسائل عصر الزيتون الغير جائزة :

المسألة الأولى: عصر الزيتون مقابل نسبة شائعة مما يخرج من زيته.

وصورة المسألة : أن يدفع بثمار زيتونه إلى صاحب المعصرة ليعصره له مقابل جزء مشاع كعشر أو أي نسبة مما يخرج من الزيتون المعصور[5].

عقد الإجارة على هذا النحو فاسد ممنوع ؛ وعلة منعه أن الأجير ـ وهو صاحب المعصرة ـــ يعمل على شيء مجهول؛ فهو لا يعلم قدر الزيت الخارج منه، ولا يعلم صفته من حيث الجودةُ والصفاء والخضورية والبياض .

وهذا حكم هذه الإجارة في المذهب .

ففي تهذيب المدونة: "وإن قال له: اعصر زيتوني أو جلجلاني، فما عصرت فلك نصفه ، لم يجز؛ إذ لا يدري كيف يخرج"[6].

---

[1] ــ عثري : هو من عثري النخل، سمي به لأنه لا يحتاج في سقيه إلى تعب بدالية وغيرها، كأنه عثر على الماء عثرا بلا عمل من صاحب . لسان العرب 4 / 541 .

[2] ــ أخرجه البخاري كتاب الزكاة باب العشر فيما يسقى من ماء السماء ، حديث رقم 1412 .

[3] ـ المدونة 1 / 379 .

[4] ـ الذخيرة 3 / 79 .

[5] ـ وهذه من المسائل الشائعة في بلادنا ، ونجدهم يكتبون على المعاصر نسبة 10 % .

[6] ـ التهذيب في اختصار المدونة 392/3.

وجاء في حاشية الدسوقي: " تفسد الإجارة على عصر الزيتون بنصفه، وعلة الفساد الجهل بالكم وبصفة الخارج"[1].

وفي شرح التسولي: " والظاهر عدم الجواز؛ للجهل بالقدر، ولاختلاف صفة خروج الزيت"[2].

فعلى ما سبق ذكره ، أن هذه المسألة على صورتها غير جائزة ؛ لكن السؤال هل هناك قول آخر أخذ به بعض أئمة المذهب يقابل المشهور ؟

الأخذ بالقول غير المشهور، واعتماد فتوى بعض المتأخرين به بضوابطه.

سبقت الإشارة وبحث المسألة في كتب المذهب وعلمنا أن مشهور المذهب فساد الإجارة على النحو السابق ، إذا اشتدت الجهالة بالقدر والصفة[3].

فمن البيان والتحصيل لابن رشد " إنها إجارة فاسدة؛ لأن الأجير يعمل فيها على شيء مجهول لا يعلم قدره، وقد قال رسول الله - صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ -: «من استأجر أجيرا فليؤاجره بأجر معلوم إلى أجل معلوم".

ثم أشار للقول الثاني ، على أنها إجارة جائزة قياسا على غيرها من المعاملات التي يجيزها المذهب فقال :

" وقيل: إنها إجارة جائزة؛ لأن ما لا يجوز بيعه يجوز الاستئجار عليه بالجزء منه ، قياسا على المساقاة والقراض؛ لأن الثمرة لما لم يجز بيعها قبل بدو صلاحها، جازت فيها المساقاة ؛ ولأن العين لما لم يجز فيها الكراء جاز فيها القراض، وهو قول ابن القاسم في أصل الأسدية "[4] .

وعلى هذا أن كل ما لا يجوز بيعه من النسب الخارجة من الإنتاج ؛ كأبيعك نصف زيت هذا الزيتون يجوز الاستئجار به.

ونقل ابن رشيد هذا القول ونسبه لابن القاسم فقال :" إن ما ظهر في أرض الصلح من المعادن إن لهم أن يمنعوها الناس، ولهم أن يأذنوا لهم في عملها ويكون لهم ما يصالحون الناس عليه من الخمس أو غير ذلك ، وكذلك قال في كتاب ابن المواز: إن لهم أن يعاملوا الناس فيها بالثلث والربع"[5].

وبهذا القول يقول بعض متأخري المالكية بشرطين:

---

[1] ـ انظر حاشية الدسوقي على الشرح الكبير 6/4.

[2] ـ شرح التسولي 163/2.

[3] ـ انظر البيان والتحصيل 518/8، وشرح التسولي على العاصمية 180/2.

[4] ــ البيان والتحصيل 8 / 518 .

[5] ـ المصدر السابق نفسه

لا يوجد في البلدة من يعمل بالأجر المعلوم وأن تكون ضرورة دعت لذلك ، ؛ وعلتهم أن المذهب ينظر إلى المصلحة إذا كانت كلية حاجية؛ وعلى هذه القاعدة أجازوا كراء السفينة بالجزء منها، والزرع ممن يحرسه بجزء منه، وإعطاء البقرة لمن يرعاها بنصف زبدها[1].

المسألة الثانية : عصر الزيتون مقابل أن يأخذ الآن قدر ما يخرج منه بالتحري؛ كقوله: اعصره، واعطني الآن ما تُقدر أنه يخرج من الزيت:

وصورة هذا العقد بيع غير جائز ، وحكموا بفساده؛ لاتصافه بربا الفضل، فهو من باب بيع الربوي بربوي من جنسه متفاضلا ؛ وهو ممنوع ؛ لأن المماثلة غير محققة،[2] بل جرى تقدير العوض بالحرز والتحري، الأمر الذي يترتب عليه الشك في المماثلة؛ ومعلوم أن الشك في المماثلة بين العوضين الربويين المشتركين في علة الربا يُعد كتحقق المفاضلة بينهما، فيجري فيهما ربا الفضل المنهي عنه. وعليه فهذه الصورة فاسدة ولايجوز التعامل بها على هذا الأصل ، والله أعلم .

المسألة الرابعة: عصر زيتون مع خلطه مع زيتون عنده له أو لغيره[3]:

من الصور الممنوعة في المعاملة على عصر الزيتون: إعطاء الزيتون لصاحب المعصرة، فيقوم بخلطه مع زيتون عنده له أو لغيره، ويعصره معه، ثم يقسم الزيت بعد العصر، ويعطي كل واحد نسبة على حسب ما أعطى من الزيتون؛ وقد علل فقهاء المالكية منع هذه الصورة بوجود مفسد ربا البيوع بنوعيه، وهما: ربا الفضل وربا النساء[4].

أما تخريج المسألة على أنها من باب البيع فلأن مقابلة الزيتون المدفوع، بالزيت المستخرج من غير ذلك الزيتون يجعله عقد بيع مقايضة، ويُخرجه عقد الإجارة الذي تكيف به هذه الصورة من المعاملة لو كان الزيت المستخرج من الزيتون نفسه؛ فلما كان الزيت من غيره كان بيع المقايضة.

أما اتصافه بربا الفضل فلعدم تحقُّق المماثلة بين عوضيه؛ أي الزيتون المدفوع للعصر، مقابل الزيت المقدر بالحرز على حسب ما أعطي من الزيتون؛ " والشك في المماثلة كتحقق المفاضلة" .

جاء في المدونة: " قلت: هل يجوز في قول مالك زيت الزيتون بالزيتون قال: لا. قلت: كان الزيتون له زيت أو لا زيت له؟ قال: نعم".[5]

---

[1] ـ انظر شرح التسولي 188/2.

[2] ـ انظر الشرح الكبير على مختصر خليل 34/3. شرح الزرقاني على مختصر خليل.46/3.

وحكى ابن جزي في القوانين في هذه المسألة قولين بالجواز والمنع. انظر القوانين الفقهية/188.

[3] ـ وهذه الصورة تقع كثيرا في آخر موسم الزيتون ، أو في سنين الجدب وقلت الإنتاج ، أو في المدن الغير منتجة للزيتون .

[4] ـ انظر الشرح الكبير على مختصر خليل 34/3. وشرح الزرقاني على مختصر خليل 46/3.

[5] ـ المدونة 107/4.

وأما اتصافه بربا النساء فلأن صاحب الزيتون قد سلّم زيتونه وهو من الأطعمة وأخذ بعد مدة زيتا وهو من الأطعمة فحصل ربا النساء؛ بانتفاء وجود شرط الفورية في بيع الطعام بالطعام.

والقول بالمنع هو رأي سحنون ، وقال: لا خير في هذه المعاملة، ووصف ابن رشد قول سحنون بأنه القياس، وإليه ذهب ابن حبيب، وحكى أنه سأل عن ذلك من لقي من المدنيين والبصريين فلم يرخصوا فيه على حال[1].

ومشى على هذا القول شراح خليل[2].

وكره الإمام مالك في العتبية هذه الصورة؛ وعلل الكراهة بأن بعض الزيتون يُخرِج أكثر من بعض، لكنه رخص فيها للناس إذا احتاجوا إليها؛ قائلا: "إن الناس لابد لهم مما يصلحهم، والشيء الذي لا يجدون عنه غنى ولابد، فأرجوا أن يكون لهم في ذلك سعة إن شاء الله، ولا أرى به بأسا"[3].

ووصف ابنُ رشد قولَ مالك بأنه استحسان دفعته إليه الضرورة؛ إذ لا يتأتى عصر اليسير من الزيتون على حدته، ومراعاة لمن يجيز التفاضل في ذلك من أهل العلم؛ كإجازتهم للناس خلط أذهابهم في الضرب بعد تصغيتها ومعرفة وزنها؛ فإذا خرجت من الضرب أخذ كل إنسان منهم على حساب ذهبه، وأعطى الضراب أجرته"[4].

المطلب الثاني : الصور الجائزة من المعاملة على عصر الزيتون:

المسألة الأولى: عصر ثمار الزيتون مقابل مبلغ محدد من النقود .

هذه المسألة تصدق بصورتين :

1 ــ يحضر صاحب الزيتون زيتونه إلى المعصرة ويقول لصاحب المعصرة : اعصر لي زيتوني ، فيقول له صاحب المعصرة : اعصره لك مقابل كل لتر يخرج من زيتونك بدينار ، فيقول صاحب الزيتون : قبلت .

2 ــ يحضر صاحب الزيتون زيتونه إلى المعصرة ويقول لصاحب المعصرة : اعصر لي زيتوني ، فيقول له صاحب المعصرة : اعصر لك زيتونك وأخذ منك مقابل كل قنطار من ثمار الزيتون عشرة دنانير ، فيقول صاحب الزيتون : قبلت .

---

[1] ـ العتبية مع البيان والتحصيل 16/12.

[2] ـ انظر الشرح الكبير على مختصر خليل 34/3. وشرح الزرقاني على مختصر خليل 46/3.

[3] ـ العتبية مع البيان والتحصيل 16/12.

[4] ـ انظر البيان والتحصيل 16/12. و 443/6.

الأصل في الأجرة والغالب فيها أن تكون معلومة من الطرفين المتعاقدين ؛ وبناء على هذا الأصل والغالب، فتعد المعاملة على عصر الزيتون مقابل مبلغ محدد من النقود جائزة ولا يتصور الخلاف فيها.

ويرد على المسألة الأولى بعض الملاحظات من ذلك : أن صاحب المعصرة بحكم خبرته له علم بنوع الزيتون بعلي أو مروي ، جبلي أو ساحلي ، حتى يمكن له خرص القدر الخارج من الزيتون المتعاقد عليه ، حتى لا تكون إجارة على مجهول ، وهي ممنوعة .

الجواب الفقهي :

على هاتين المسألتين وبعد ظهور كل خفاياها : من أن الجزء الصلب المتبقي ((القرقورة)) والجزء السائل من الفضلات ((المرجين)) تتحملها المعصرة مثلا ، ومعرفة صاحب المعصرة بحسب خبرته أن هذه الكمية من ثمار الزيتون سيكون الزيت الخارج منها غالبا قدره كذا .

وعلى هذا الأساس لم أر من الفقهاء مِن المالكية وغيرهم من حرَّم أن تكون الأجرة على عصر الزيتون مبلغا محددا من النقود ، والله أعلم .

المسألة الثانية:

((عصر الزيتون مقابل قدر مسمى من الزيت المعصور))

كقوله: اعصر زيتوني ولك مائة لتر من زيته .

وليس من شرط الأجرة المحددة أن تكون من النقود ، بل يجوز أن تكون الأجرة زيتا ؛ سواء أكان الزيت موجودا حال العقد ، أم غير معين بل دينا في الذمة ؛ وذلك لأن الأجرة كما يصح أن تكون معينة ، يصح أن تكون دينا في الذمة.

((فإذا اشترط صاحب الزيتون أن تكون الأجرة المتفق عليها زيتا من الزيتون ، الذي اتفق على عصره ؛ فما هو الحكم الشرعي في مثل هذه المسالة)) .

أجاز فقهاؤنا هذه الصورة بشروط ؛ لعل من أهمها [1]:

أ ـ ألا يختلف الخارج من الزيتون في وجوده وصفته، بأن كان ذلك الزيتون يخرج منه الزيت دائما وصفته معلومة من حيث الخضورة والنقاء .

ب ـ تعلم جودة الزيت أو توسطه ، بخبرة صاحب المعصرة .

[1] ـ رأي سائر المذاهب في حكم عصر الزيتون مقابل قدر معين من الزيت المعصور:ذهب فقهاء الحنفية، والشافعية، والحنابلة أنه لا يجوز أن تكون الأجرة كمية مقطوعة من زيت الزيتون المعصورة نفسه المتعاقد عليه؛ أخذا بما روي من النهي عن (قفيز الطحان).

انظر الاختيار لتعليل المختار 72/2، وتحفة المحتاج 539/2، وشرح منتهى الإرادات 246/2.

فإن تخلف شرط ؛ بأن كان يخرج منه الزيت أحيانا، وأخرى لا يخرج، أو اختلفت جودة خروجه؛ منعت هذه الصورة؛ للغرر الحاصل في نوع الأجرة .

ففي المدونة: " قلت: أرأيت إن استأجرت رجلا بقسط من زيت هذا الزيتون ، وذلك قبل أن أعصر الزيتون؟ قال: إن كان يعرف ذلك الزيت فذلك جائز "[1].

وفي شرح الخرشي: " تجوز الإجارة لرجل على طحن حنطة معلومة، وله من دقيقها صاع، إذا كان لا يختلف خروج الدقيق؛ وكذلك يجوز لك أن تستأجر رجلا على عصر زيتونك بقسط من زيته إذا كان لا يختلف خروج الزيت"[2].

وقد جوز المالكية أن تكون الأجرة قدرا محددا من الزيت المعصور نفسه؛ لأنه يجوز بيع قدر محدد من الزيت المعصور قبل عصره؛ وما جار بيعه جازت الإجارة به ،" وكل شيء جاز بيعه فلا بأس أن يستأجر به كذلك قال مالك" [3].

جاء في مختصر خليل من الشرح الكبير: " وجاز بيع قدر معين من زيت زيتون قبل عصره بوزن، كبعني عشرة أرطال من زيت زيتونك بكذا"[4].

ويلاحظ على الأجرة هنا أمور:

أولها: أن الأجرة في هذه الصور معلومة محددة المقدار، لا نسبة مرتبطة بزيادة المحصول ونقصانه .

ثانيها: أن وجودها مرتبط بحصول العمل المتعاقد عليه ، فهي غير موجودة حال العقد، ويترتب على ذلك أمور :

1 – أن هذه الأجرة هي بعينها المنهي عنها عند غير المالكية ، وتعرف بمسألة **" قفير الطحان"** الوارد النهي عنها في السنة المطهرة ، فيما رواه الدارقطني من حديث أبي سعيد الخدري قال: "نُهي عن قفيز[5] الطحان"[6].

---

[1] ـ انظر المدونة 406/3.

[2] ـ شرح الخرشي على مختصر خليل 9/5.

[3] ـ انظر المدونة / 3 ـ 418، والتهذيب في اختصار المدونة 345/3.

[4] ـ انظر مختصر خليل والشرح الكبير عليه 17/3.

[6] ـ القفيز : هو مكيال، وهو ثمانية مكاكيك، والمكوك : هو مكيال يسع صاعا ونصفا. انظر المصباح المنير مادة: قفز، ومختار الصحاح مادة: مكك.

[7] ـ رواه الدارقطني في سننه 47/3. قال: "حدثنا إسحاق بن محمد بن الفضل الزيات، نا يوسف بن موسى، نا وكيع وعبيد الله بن موسى، قالا: نا سفيان، عن هشام أبي كليب، عن ابن أبي نعم البجلي، عن أبي سعيد الخدري قال: نهي عن عسيب الفحل. زاد عبيد الله: وعن قفيز الطحان".

وصورة قفيز الطحان: أن يقول : " استأجرتك على طحن هذه الحنطة برطل دقيق منها، أو بنصف دقيقها "[1].

2 – جهالة وجود الأجرة، فقد لا يخرج من الإنتاج إلا أقل مما حدد أجرة للعامل، وهذا ما يجعل اشتراط قدر محدد من الإنتاج أجرة للعامل شرطا ممنوعا، كمنع اشتراط عامل المساقاة والمضاربة والمزرعة[2].

3 – جهالة صفة الأجرة؛ لجهالة صفة ما يخرج من الإنتاج.

فلم لا تعَد هذه الأمور وما يترتب عليه من جهالة وجود الأجرة ، أو صفتها، أو وجود نهي ما يعرف " بقفيز الطحان " مانعاً من صحة عقد الإجارة على (عصر ثمار الزيتون مقابل قدر معين من الزيت المعصور منه ، كمائة لتر على القدر المعين) فما بال هذه الأمور لم تعتبر في المذهب عندنا ؟

أولا : فيما يتعلق بمسألة قفيز الطحان:

لم يأخذ المالكية بما روي عنه صلى الله عليه وسلم أنه نهى عن عسيب الفحل وقفيز الطحان ؛ لعلل تقدح فيه وتقديم عمل أهل المدينة عليه ؛ ومن تم فإن نصوص فقهائهم وأقوالهم دالة على جواز الإجارة على فعل شيء مقابل قدر معين معلوم منه، فأجازوا المعاملة على طحن قمحٍ بكيل معلوم منه، وعلى عصر زيتونٍ بكيل من زيته الذي لم يعصر؛ إذا كانت صفة الناتج معلومة؛ وهذه بعض النصوص الواردة عنهم:

ففي المدونة : " قلت أرأيت إن استأجرت رجلا يطحن لي إردبا[3] من حنطة بدرهم ، وقفيز

وقد اختلف في توثيق هشام أبي كليب؛ ففي لسان الميزان 274/7: "هشام أبو كليب، عن ابن أبي نعم والشعبي... هذا منكر، وراويه لا يعرف" وفي تلخيص الحبير 60/3: "وفي الإسناد هشام أبو كليب راويه عن ابن أبي نعم عن أبي سعيد لا يعرف، قاله ابن القطان، والذهبي، وزاد: وحديثه منكر، وقال مغلطاي: هو ثقة، فينظر فيمن وثقه، ثم وجدته في ثقات ابن حبان"

وقد وثقه الإمام أحمد، والعجلي، وابن حبان، ويعقوب بن سفيان، وغيرهم. انظر الجامع في العلل ومعرفة الرجال 39/2. والجامع في الجرح والتعديل 243/3.

قال الحافظ ابن حجر عن هذا الحديث في تخريج أحاديث الهداية 190/2: "في إسناده ضعف"، وقد حكم ابن تيمية ببطلانه ففي مجموع الفتاوى 113/30: "هذا الحديث باطل لا أصل له، وليس هو في شيء من كتب الحديث المعتمدة، ولا رواه إمام من الأئمة،...وأيضا فأهل المدينة لم يكن لهم على عهد النبي صلى الله عليه وسلم مكيال يسمى القفيز، وإنما حدث هذا المكيال لما فتحت العراق وضرب عليهم الخراج.... والحديث ليس فيه نهيه عن اشتراط جزء مشاع من الدقيق، بل عن شيء مسمى وهو القفيز"؛ وقال ابن القيم: هذا الحديث لا يثبت بوجه. انظر أعلام الموقعين 250/2.

[1] ـ انظر الفتاوى الهندية 444/4، وتلخيص الحبير في تخريج أحاديث الرافعي الكبير 60/2، والمصباح المنير مادة: قفز.

[2] ـ هذه عقود أجازها الفقهاء وحقيقتها : المساقاة هي " عَقْدٌ عَلَى عَمَلٍ مُؤْنَةِ النَّبَاتِ بِقَدْرٍ لَا مِنْ غَيْرِ غَلَّتِهِ لَا بِلَفْظِ بَيْعٍ أَوْ إجَارَةٍ أَوْ جُعْلٍ" ، شرح حدود ابن عرفة 2 / 284 . المضاربة هي : " تَمْكِينُ مَالٍ لِمَنْ يَتَّجِرُ بِهِ بِجُزْءٍ مِنْ رِبْحِهِ لَا بِلَفْظِ الْإِجَارَةِ " ، حدود ابن عرفة 2 / 272 . المزارعة هي : " شَرِكَةٌ فِي الْحَرْثِ " ، حدود ابن عرفة 2 / 291 .

[3] ـ الإردب بكسر فسكون ففتح فتشديد ، جمعه أرادب. مكيال ضخم بمصر، وهو أربعة وعشرين صاعا ؛ بصاع النبي صلى الله عليه وسلم ، انظر لسان العرب 1 / 416 ، والمصباح المنير 1 / 224 مادة: "ردب" .

دقيق مما يخرج من دقيق هذه الحنطة، قال: ذلك جائز"[1].

وفي شرح الخرشي: " تجوز الإجارة لرجل على طحن حنطة معلومة، وله من دقيقها صاع، إذا كان لا يختلف خروج الدقيق؛ وكذلك يجوز لك أن تستأجر رجلا على عصر زيتونك بقسط من زيته إذا كان لا يختلف خروج الزيت"[2].

ثانيا :

أما احتمال ألا يخرج من الزيتون المعصور إلا مقدار الزيت المقدر أجرة، أو قد لا يخرج منه ما جعل أجرة .

فإن القول بتحريم عصر الزيتون بعشر لترات منه مثلا ؛ لاحتمال ألا يخرج منه إلا العدد المقدر، أو قد لا يخرج منه ما جعل أجرة تنظيرا لشرط عامل المضاربة والمساقاة والمزرعة قدرا معينا غيرُ صحيح؛ لأنه الاحتمالَ واردٌ في عدم حصول ربح المال في المضاربة، وفي عدم حصول ثمار في المساقاة ، أو زرع في المزارعة ؛ أما الاحتمال في عصر الزيتون فغير وارد؛ لأن الزيتون موجود، ولأن قدر الأجرة لا يتوقع أن يكون مثل الإنتاج أو أقل منه ؛ لعدم رضا صاحب الزيتون في العادة بهذا القدر.

أما الاحتمال الوارد فهو تلف الزيت بعد عصره وقبل تسليمه، ويجاب عنه بأن الأجرة في ضمان المؤجر صاحب الزيتون؛ تخريجا على ما ورد في المدونة : " في الذي اشترى دقيق هذه الحنطة كل قفيز بدرهم فتلفت هذه الحنطة ، لم يضمن ذلك المشتري، وكان ضمان ذلك من البائع ، قال سحنون: وكل شيء جاز بيعه جاز أن يستأجر به، كذلك قال مالك"[3].

ثالثا-

أما القول بجهالة صفة الأجرة ؛ لجهالة صفة ما يخرج من الإنتاج من حيث البياض والخضورة والنقاوة ، وغيرها من الصفات المطلوبة في جودة الزيت .

فغير وارد على قول المالكية في إجازتهم (عصر الزيتون مقابل قدر معين من الزيت المعصور، كمائة لتر منه على عصر هذا القدر) لأنهم يشترطون لإجازة ذلك ألا يختلف صفة خروج الزيت في العادة، وقد ذكر ابن القاسم هذا القول صريحا فقال : (إن كان يعرف ذلك الزيت فذلك جائز).[4]

---

[1] ـ المدونة 406/4. ومعناه: أنه استأجر رجلا يطحن له إردبا من حنطة، مقابل شيئين: درهم،وقفيز دقيق مما يخرج من دقيق هذه الحنطة.

[2] ـ شرح الخرشي على مختصر خليل 9/5.

[3] ـ المدونة 407/4.

[4] ـ انظر المدونة 406/3.

هذه أهم صور عصر الزيتون الواقعة في بلادنا ، وتكييفها مع الحكم الفقهي .

الخـاتمـة :

بعد أن ..... وصل البحث إلى منتهاه ، فلا أدعي الكمال فيما جمعت وكتبت ، إنما هو جهد المقل ، وغاية جهدي وطاقتي ، فقد حاولت أن أجمع شتات مسائل عصر الزيتون مع بيان زكاته ، المبثوثة في كتب الفقه وأن أعالج بعض المسائل الحادثة في مسائل عصر ثمار الزيتون ، بسبب انتشار هذه المسائل بين الناس ، فمنها الجائز ، ومنها الممنوع ، ليعلم الناس حكم الله فيها ، فيبحثون عن الطريق الحلال ، وخلصت إلى بعض النتائج .

ولعل من أهمها :

1 ـــ عصر ثمار الزيتون في بلادنا من المسائل التي يجب الاهتمام بها لكثرة هذه الشجرة المباركة ولبيان الأمر للناس ـــــ الحلال من الحرام ـــــ وهو من حق العامة على علمائهم .

2 ـــ من المسائل التي يغفل عنها العامة ، مسألة زكاة الزيتون ، هل هي في زيته أو في ثماره وهذا باختلاف نوعه ، وفي بعض الأحيان يكون المالك قد بلغ النصاب المنصوص عليه ولا يزكي لسبب من الأسباب ، ولو بان له الأمر جليا لكان من المزكين .

أهم ما أوصي به :

أدعوا طلبة العلم الشرعي أن يبينوا للناس الصور الجائزة من مسائل عصر الزيتون حتى يقتصر عليها في مسألة عصر زيتونهم ، ولا يتعدوها للمسائل الممنوعة بجهل منهم .

كما لا يفوتني أن أتوجه بالنداء إلى الجامعات أن تقيم الندوات والملتقيات العلمية ، وأن يكون هذا الباب مشمولا فيها ، من أجل البيان ، والتقليل من المخالفات الشرعية وخاصة مع وجود البدائل المباحة .

وفي الختام ، مسك الختام بالصلاة والسلام على خير الأنام محمد عليه الصلاة والسلام وعلى آله وصحبه الكرام ومن سار على نهجه المستقيم إلى يوم الدين والله أسأل أن نكون معهم من المشمولين بالشفاعة العظمى آمـــــــــين آمـــــــــــــين .

المصادر والمراجع :

- القرآن الكريم .
- إعلام الموقعين عن رب العالمين لمحمد بن أبي بكر أيوب الزرعي أبو عبد الله ، المعروف بابن قيم الجوزية تحقيق : طه عبد الرءوف سعد ، الناشر دار الجيل - بيروت ، 1973 م .
- بلغة السالك لأقرب المسالك إلى مذهب الإمام مالك لأحمد بن محمد الصاوي على الشرح الصغير للدردير ـ مطبعة ومكتبة البابلي الحلبي ـ مصر الطبعة الأخيرة 1373هـ 1952 م .
- البهجة في شرح التحفة لأبي الحسين علي بن عبد السلام التسولي ـ دار المعرفة بيروت ـ لبنان ـ الطبعة الثالثة 1397 هـ
- البيان والتحصيل والشرح والتوجيه والتعليل في مسائل المستخرجة لأبي الوليد بن رشد القرطبي تحقيق محمد حجي ـ دار الغرب الإسلامي ـ بيروت لبنان .

الطبعة: الأولى، 1416هـ-1994م .

- تحفة المحتاج إلى أدلة المنهاج لمؤلفه ابن الملقن سراج الدين أبو حفص عمر بن علي بن أحمد الشافعي المصري (المتوفى : 804هـ) تحقق عبد الله بن سعاف اللحياني الناشر : دار حراء - مكة المكرمة الطبعة : الأولى ، 1406 ه .
- تلخيص الحبير في تخريج أحاديث الرافعي الكبير لمؤلفه: أبو الفضل أحمد بن علي بن محمد بن أحمد بن حجر العسقلاني (المتوفى: 852هـ) الناشر: دار الكتب العلمية الطبعة الأولى 1419هـ. 1989م.
- الجامع لأحكام القرآن لأبي عبد الله محمد بن أحمد بن أبي بكر بن فرح الأنصاري الخزرجي شمس الدين القرطبي (المتوفى: 671هـ) تحقيق: أحمد البردوني وإبراهيم أطفيش الناشر: دار الكتب المصرية – القاهرة الطبعة: الثانية، 1384هـ .
- حاشية الدسوقي على الشرح الكبير لشمس الدين محمد بن عرفة الدسوقي ـ دار الفكر بيروت ـ لبنان .

- الذخيرة لشهاب الدين أحمد بن إدريس القرافي ــ تحقيق محمد بوخبزة ــ دار الغرب الإسلامي ـــ بيروت ـــ لبنان .
- الاختيار لتعليل المختار ، لمؤلف عبد الله بن محمود بن مودود الموصلي الحنفي

دار النشر : دار الكتب العلمية - بيروت / لبنان الطبعة : الثالثة تحقيق : عبد اللطيف محمد عبد الرحمن - 1426 هـ - 2005 م .

- سنن ابن ماجة للحافظ أبي عبد الله محمد بن يزيد القزويني ابن ماجة ، تحقيق محمد فؤاد عبد الباقي المكتبة العلمية ـ بيروت لبنان .
- سنن الدارقطني لمؤلفه علي بن عمر وبذيله التعليق المغني لأبي الطيب محمد آبادي الطبعة الثالثة 1993 م عالم الكتب بيروت لبنان .
- شرح حدود ابن عرفة ـ لأبي عبد الله محمد الأنصاري الرصاع ـ تحقيق محمد أبو الأجفان والطاهر المعموري ـ دار الغرب الإسلامي ـ الطبعة الأولى 1993 م ـــ بيروت لبنان .
- شرح منتهى الإرادات لمؤلفه منصور بن يونس بن صلاح الدين ابن حسن بن إدريس البهوتى الحنبلى (المتوفى: 1051هـ) الناشر: عالم الكتب الطبعة: الأولى، 1414هـ - 1993م
- صحيح البخاري ـــ الجامع المسند من حديث رسول الله صلى الله عليه وسلم وسننه وأيامه لأبي عبد الله محمد بن إسماعيل البخاري ـــ المطبعة السلفية القاهرة ـــ الطبعة الأولى 1400 هـــ .
- صحيح مسلم لأبي الحسين مسلم بن الحجاج القشيري النيسابوري ـــ تحقيق محمد فؤاد عبد الباقي ـ دار إحياء الكتب العربية القاهرة .
- قوانين الأحكام الشرعية ومسائل الفروع الفقهية ـ لمحمد بن أحمد بن جزي الكلبي الغرناطي ،، دار العلم للملايين ـــ بيروت لبنان 1974 م .
- لسان العرب ـــ لمؤلفه محمد بن مكرم بن على، أبو الفضل، جمال الدين ابن منظور الأنصاري الرويفعي الإفريقي (المتوفى: 711هـ)الناشر: دار صادر – بيروت الطبعة: الثالثة - 1414 هـ
- مجموع فتاوى ابن تيمية ، لأحمد بن عبد الحليم بن عبد السلام بن تيمية ، جمع وترتيب عبد الرحمن بن محمد النجدي مطبعة دار الكتب العلمية الرياض 1412 هـ.

- المقدمات والممهدات لبيان ما اقتضه المدونة من الأحكام الشرعيات والتحصيلات المحكمات لأمهات مسائل المشكلات ـ لأبي الوليد محمد بن أحمد بن رشد القرطبي ـ تحقيق سعد أحمد عراب ـــ دار الغرب الإسلامي ـــ بيروت ـ لبنان .
- المدونة الكبرى للإمام مالك بن أنس ـ مكتبة الرياض الحديثة ـ دار الفكر ـ بيروت لبنان ـ 1406 هـــ 1986 م .
- الموطأ للإمام مالك بن أنس ـــ تخريج محمد فؤاد عبد الباقي دار إحياء الكتب العربية بيروت .
- المنتقى شرح موطأ الإمام مالك بن أنس لأبي الوليد سليمان بن خلف الباجي ـ دار الكتاب العربي ـ الطبعة الأولى 1331هـ بيروت ـــ لبنان .
- المصباح المنير لمؤلفه أحمد بن محمد بن علي الفيومي المقري ـ الناشر دائرة المعاجم مكتبة لبنان ـ تاريخ النشر 1986 م ـــ بيروت لبنان .
- مواهب الجليل في شرح مختصر خليل لمؤلفه شمس الدين أبو عبد الله محمد بن محمد بن عبد الرحمن الطرابلسي المغربي، المعروف بالحطاب الرُعيني المالكي (المتوفى: 954هـ) ـ الناشر: دار الفكر الطبعة الثالثة، 1412هـ - 1992م .
- لسان الميزان لمؤلفه أحمد بن علي بن حجر العسقلاني تحقق عبد الفتاح أبو غدة دار النشر : مكتب المطبوعات الاسلامية غزة .
- لسان العرب لمحمد بن مكرم بن على، أبو الفضل، جمال الدين ابن منظور الأنصاري الرويفعي الإفريقي (المتوفى: 711هـ) الناشر: دار صادر – بيروت الطبعة: الثالثة - 1414 هـ

تأسيس التقبل وحدود التأويل: قراءة في نماذج من موقف التراث النقدي من مفهوم نظرية التـــــلقي

مصطفى عبدالهادي عبدالله قطنش

كلية التربية – جامعة بني وليد

توطئـــــة:

تعددت مشارب التفكير النقدي واختلفت بناء على الزاوية التي تنظر من خلالها إلى النصوص الأدبية, فإذا كان المنهج البنيوي واللساني تعامل مع النص كبنية منعزلة عن السياق الذي أنتجه, فإن نظرية التلقي قد منحت المتلقي ثقة كبيرة وقيمة عليا وسلطة تداني سلطة المبدع ذاته, وقامت على مبدأ تحرير النص من سلطة المبدع لتتيح الفرصة للمتلقي لإنتاج المعنى وتفتح النص على آفاق أوسع للتأمل والقراءة والتأويل.

وإذا كانت الآداب الغربية القديمة قد أهملت المتلقي في تناولها للعملية الإبداعية، وأغفلت العلاقة الحميمة التي تقوم بين المتلقي ومبدع النص، والتفاعل الحاصل بين العمل الأدبي ومتلقيه، كما يذهب إلى ذلك أحد رواد نظرية التلقي الحديثة، فولفغانغ إيزر حيث يقول: "بدأ التأويل في يومنا هذا باكتشاف تاريخه الخاص، ولم يكتشف حدود معاييره الخاصة فقط، بل أيضا تلك العوامل التي لم يقيض لها أن ترى النور طوال مدة سيادة المعايير التقليدية العامل الأكثر أهمية من بين تلك العوامل، هو دون شك القارئ نفسه"[1], فإنه لا يمكننا أن نسقط هذا الرأي على التفكير البلاغي والنقدي في التراث العربي.

مفهوم التلقي في الموروث النقدي والبلاغي:

1- فولفغانغ إيزر: فعل القراءة - نظرية جمالية التجاوب في الأدب, تر: حميد لحمداني - الجلالي الكدية، منشورات مكتبة المناهل، فاس، د . ت ص 11

مع الاشارة بداية إلى أن هذا البحث لا يحاول التماس هذه النظرية في التراث بدعوى السبق والريادة، ولكن النظرة الموضوعية للموروث النقدي والبلاغي، تثبت أنه قد عرف هذه النظرية، وإن كان بدرجة تتفاوت مع ذات مفاهيم ومصطلحات نظرية التلقي المعاصرة والخلفية الفلسفية والنقدية التي ارتكزت عليها، وبحث قضاياها ولكن بعناوين ومسميات انبثقت من طبيعة المنظومة الثقافية العربية، ومن الظرفية التاريخية التي أُنتجت فيها, وأن هذا الموروث قد انتبه إلى العلاقة الوثيقة التي تربط النص بمتلقيه وبمدى قدرة هذا المتلقي على فهم النص واستيعابه، واكتشاف ما يحمله من معان ودلالات وخصائص فنية, فإذا كان مصطلح التلقي وليد الدراسات المعاصرة وله علاقة بالنصوص المكتوبة فإن الموروث النقدي والبلاغي قد استعمل مصطلح المخاطَب أو السامع عند الحديث عن المتلقي وضمن المفهوم العربي التراثي لمصطلح "مقتضى الحال", والذي يعتبر ركيزة مهمة من ركائز عملية الإبلاغ ومعياراً مهماً من المعايير التي تنطلق منها أحكام ومقاييس النقد, والتي يفهم منها بالضرورة تحديد "للقارئ الضمني" الماثل داخل النص[1] , ذاك القارئ الذي احتفت به نظرية التلقي العاصرة حتى كان مصطلح "القارئ الضمني" من أكثر مصطلحاتها شهرة وانتشاراً بوصفه من أهم المفاهيم الإجرائية لفعل القراءة وبناء المعنى, وهو ذات المفهوم الذي يمكن استشرافه وفهمه من كلام المتقدمين, فما موافقة الكلام لمقتضى الحال إلا عمليةُ اتحاد تربط بين المتلقي والنص الأدبي حتى يصبح ضمنياً حاضراً في النص, فهي "تؤدي إلى حالة خاصة من الفهم الكامل"[2] وليست مجرد تقييم انطباعي أو انفعال عاطفي.

إن عدم استعمال النقاد والبلاغيين لمصطلحات (التلقي والمتلقي) في معرض حديثهم عن القضايا النقدية والبلاغية المتعلقة به، وعن كيفية استقباله للنصوص الأدبية، ومدى تأثره بها، وتفاعله معها، لا ينفي حضور مفهوم واضح لهذه النظرية في الموروث العربي "فمن الصعب تصور انصراف الدراسات النقدية العربية عن مفهوم مهم مثل مفهوم التلقي"[3] , فالمتلقي كان حاضراً بقوة في الذهنية العربية, وإذا نظرنا إلى التراث البلاغي فإننا نجد أنه قد استنّ لنفسه سنناً تعتبر من ابتكاراته الذوقية الخاصة, ولعل أولى تجليات القراءة الشفاهية ظهرت مبكراً في الذائقة العربية, فلا زالت الذاكرة البلاغية والنقدية العربية تحتفظ بالحكم الصادر عن أم جندب بشأن المفاضلة بين شعر امرئ القيس

1- انظر: شكري المبخوت: المتقبل الضمني في التراث النقدي, مجلة الحياة الثقافية, تونس, م 1, ع 52, 1989, ص 48, 58
2- شاكر عبد الحميد: التفضيل الجمالي, سلسلة عالم المعرفة, الكويت, مارس 2001, ص 346.
3- محمد المبارك: استقبال النص عند العرب, المؤسسة العربية للدراسات والنشر ,بيروت, ط 1, 1999, ص 10.

وعلقمة الفحل, فضلاً عن تاريخ المجالس الأدبية التي كانت منتشرة منذ العصر الجاهلي والتي كان النابغة الذبياني أحد أشهر روادها وأكثرهم حضوراً[1] , ولعل تلك التجليات القرائية كانت جديرة بإدراك لذة النص فهي وإن كانت ارتجالية أحياناً وقراءة تطبيقية في أحيان أخرى إلا أنها فازت بمتعة التذوق المنسجم بتلذذ حرارة النص في لحظة الإدراك الخفي لمرموز الصورة "التي تعيش فقط من خلال الإنسان الذي ينظر إليها"[2] على الرغم من أنها كانت رؤية في مقام مشافهة تتم فيها عمليات التلقي والاستقبال ثم المفاضلة بين النصوص انطلاقاً من أحكام انطباعية تفتقد أحياناً لرؤية نقدية واضحة, ومع هذا فإنه لا يمكننا الوضع من قدر تلك الأحكام وتلك الآراء, فاعتباطيتها الظاهرة لا تنفي خضوعها لبعض المقاييس وإن كانت غير ظاهرة, فقضية إدراك مزايا النص الأجود لا تكون إلا جزءاً من قدرات الناقد الجيد.

إن المتأمل في الموروث العربي، يقف على مدى العناية التي أولاها النقاد والبلاغيون للمتلقي في خضم عملية تأسيس وتأصيل الفكر النقدي والبلاغي, ولعلنا نلمس صدى ذلك الاهتمام في كتابات الجاحظ والرماني والخطابي وابن طباطا وقدامة بن جعفر وابن قتيبة والآمدي والجرجانيان القاضي علي وعبد القاهر والعسكري والقرطاجني وغيرهم ...فقد تنبه ذلك الفكر لعدة قضايا تتعلق بالعملية الإبداعية عند إنتاج النص كانت تقوم في مجملها على ثلاثة جوانب هي: المنتج والنص والمتلقي, وهي جوانب لا يمكن أن تكون معزولة عن بعض بل إن بينها تفاعلاً وانسجاماً "فلا شك أن النص يكتسب حياته من خلال المتلقي, إذ يفك شفرته ويستخرج ما فيه, ويتوقف ذلك على ثقافته وأفقه ومعرفته بعالم النص وسياقه, ذلك الأفق الذ يمكّنه من إدراك ما في النص من أفكار ومبادئ وجماليات كما يمكّنه من ملء الفراغ الكامن بين عناصر ذلك النص"[3].

لقد ارتبط حضور المتلقي كمكون أساسي في العملية الإبداعية في الموروث النقدي والبلاغي ارتباطاً وثيقاً بفكرة البيان التي كانت تشمل كافة الأساليب والوسائل التي تساهم "ليس فقط في تكوين ظاهرة البلاغة, بل أيضا في كل ما يتحقق به تبليغ المتكلم مراده الى السامع, بل إن البيان في اصطلاح رواد الدراسات البيانية اسم جامع ليس فقط لكل ما به تتحقق عملية الإفهام أو التبليغ, بل أيضا لكل

1- للمزيد حول تلك التجليات القرائية المبكرة انظر: المرزباني: الموشح في مآخذ العلماء على الشعراء, تح/ محمد حسين شمس الدين, دار الكتب العلمية, بيروت, ط 1, 1995, ص 38, ص 76.
2- روجرز فرانكلين: الشعر والرسم: تر/ مي مظفر, دار المأمون للترجمة وللنشر, بغداد, ط 1, 1990, ص 227.
3- نبيلة إبراهيم: القارئ في النص – نظرية التأثير والاتصال, مجلة فصول, مج 5 , ع 1, 1984, ص 213.

ما به تتم عملية الفهم والتلقي وبكيفية عملية التبيّن"[1] , فلم يعد النص هو الذي يمارس سلطة على القارئ وإنما يقوم القارئ هو الآخر بممارسة سلطة على النص حتى يستطيع أن يدخل عالمه ويشارك في إكمال ما قد يبدو غائباً في النص.

كما أن مزيداً من التوقف عند الفكر النقدي والبلاغي عند العرب يستدعي ملاحظة أنه لم يقنع "فقط بدراسة أركان العملية الإبداعية المبدع والنص والمتلقي, وإنما تجاوز ذلك إلى معالجة طبيعة العلاقة والتفاعل بين وظيفة المبدع والمتلقي وعلاقتهما بالعمل الأدبي"[2] وكأنه بذلك ينطلق من فكرة "استباقية" تقوم على مبدأ أن تأويل كل نص وإدراكه "عمل ذاتي, فالأفراد على اختلافهم لا يهتمون بالنواحي ذاتها في النصوص التي تعرض عليهم, كما أن مضمون النص لا يستهويهم أو يتلاءم مع تجربتهم بشكل موحد...إلا أننا نفترض وجهة نظر متبادلة أو وجود قدر معين من الاشتراك في وجهة النظر يكون كافيا لتحقيق التفاهم"[3] .

إن عملية إنتاج النص عملية متعددة الاطراف تستلزم قيام علاقة تواصلية بين منتج النص ومتلقيه, "فما تكلم أحد إلا وأشرك معه المخاطب في إنشاء كلامه كما لو كان يسمع كلامه بأذن غيره, وكأن الغير ينطق بلسانه, فيكون بذلك إنشاء الكلام من لظن المتكلم, وفهمه من لدن المخاطب عمليتين لا انفصال لأحدهما عن الأخرى"[4] .

لقـــد كانـت التجربة الإبداعية عنـد العـرب تجربة لا تقتصـر على سلامة الوزن والإعراب فحسـب، بـل ارتبطـت بالبعـد التأثيري والتقبلـي في الـنص، واهتمـت بفكـرة الجمال التي تعد الأساس الذي بُنيت عليـــه نظريـة التلقي بل نظرية الأدب بشكل عام "فإذا كان المعنى شريفاً واللفظ بليغاً, وكان صحيح الطبع, بعيداً عن الاستكراه ومنزهاً عن الاختلال مصوناً عن التكلف, صنع في القلوب صنيع الغيث في التربة الكريمة"[5], وإذا كان البعض يردد أن" الحضارة الغربية الحديثة نشأت بفضل فكرة شاعت في أوروبا في القرن السادس عشر هي فكرة الجمال أو الحُسن التي كانت حافزاً في بعث العلوم والفنون, فإن الحضارة العربية شهدت في عصر الجاحظ هذه الظاهرة نفسها, لأن

1- محمد عابد الجابري: بنية العقل العربي- دراسة تحليلية نقدية لنظم المعرفة في الثقافة العربية - , ضمن سلسلة نقد العقل العربي للمؤلف, مركز دراسات الوحدة العربية, بيروت, ط 9, 2009, ص 14.
2- محمود دراسة: التلقي والإبداع: قراءات في النقد العربي القديم, مؤسسة حمادة للدراسات الجامعية للنشر والتوزيع, إربد, الأردن, د ط, 2003,ص 11.
3- ج. ب. براون - ج. يول: تحليل الخطاب, تر/ محمد لطفي الزليطني - منير التريكي, جامعة الملك سعود, الرياض, ط 1, 1994 , ص14.
4- طه عبدالرحمن: في أصول الحوار وتجديد علم الكلام, المركز الثقافي العربي, الدار البيضاء, ط 2, 2000, ص 50 .
5- الجاحظ: البيان والتبيين, تح/ عبدالسلام هارون, مكتبة الخانجي, القاهرة, د ط, 1998, ج 1 , ص 83, وانظر: المصدر نفسه, ج 2, ص 7.

مفهوم الحُسن الذي سجل لنا الجاحظ عنه أمثلة عديدة في البيان والتبيين كان آنذاك موضوعاً يلهج به الناس جميعاً"[1], بل إن الحديث عن جماليات الخطاب والتأثير ومفاهيم التلقي والاستقبال وغيرها من المباحث الكبرى التي شغلت الموروث النقدي والبلاغي لم يكن حكراً على ميدان البلاغة والنقد فحسب, بل كان مجال بحث اللغويين والنحاة وعلماء التفسير والفقه وأصول الفقه, والذين يمكن جمعهم على اختلاف مشاربهم المعرفية تحت مسمى واحد هو (علماء البيان) والذين ينتمون "إلى حقل معرفي واحد, يؤسسه نظام معرفي واحد, هو النظام المعرفي البيـاني, وقد عملوا جميعاً, كلٌّ في ميدان اختصاصه, على المساهمة بهذه الدرجة أو تلك في صيـاغة نظـريات البيان"[2] فعلى الرغم من تلك الارهاصات المبكرة لعلاقة المتلقي بالنص عند العرب, وهي تلك المرتبطة بالطابع الشفهي للشعر, إلا أنه يمكننا الجزم بأن مفهوم التلقي في التراث العربي قد ارتبط ارتباطاً وثيقاً بالخطاب القرآني, وكان للبلاغيين الأوائل آراء زخرت بها كتب البلاغة حول علاقة المتلقي بالإبداع عامة وبالخطاب القرآني على وجه الخصوص, ودوره في الكشف عن أسرار ذاك الخطاب الفنية وأبعاده الجمالية, وكيفية تأثر المتلقي بتلك الأسرار وتفاعله معها, ومدى استجابته لها, وهذا ما عكس عظيم اهتمام الفكر النقدي والبلاغي بقضايا التلقي والاستقبال والتأثير والتأويل.

من هذا المنطلق يعمد هذا البحث إلى الوقوف عند الإنتاج النقدي لبعض أكثر المتقدمين شهرة وحضوراً فيما يتعلق بمفاهيم التلقي القراءة وآليات الاستقبال والذين ظهرت عنايتهم بهذه المفاهيم بشكل جليٍّ في مؤلفاتهم إلى حدٍّ يمكن القول معه بوجود منهجية خاصة في التعامل مع مفهوم التلقي والقراءة, ومن هؤلاء:

الجـــــاحظ:

لا تكاد تخلو دراسة من الدراسات التي تناولت الجاحظ وإنتاجه المعرفي من إشارة إلى أنه كان رائداً ومُقدّماً في كثير من الموضوعات التي تناولها في مؤلفاته، بل كان ناقداً موسوعياً سبّاقاً إلى كثير من الأفكار والرؤى، التي تبلورت فيما بعد لتشكل علامات فارقة في تاريخ النقد والبلاغة, واستطاع أن

[1]- محمد المبارك: مرجع سابق, ص 32

[2]- محمد عابد الجابري: مرجع سابق, ص 13. بتصرف.

يلفت انتباه الباحثين لبراعته في معالجة كثير من القضايا النقدية التي باتت تعرف قي الدراسات المعاصرة بمصطلحات الأسلوبية واللسانيات والتداولية ونظريات التلقي والتوصيل[1].

وإذا كانت نظرية التلقي قد نقلت الاهتمام من المؤلف إلى المتلقي، فإن الجاحظ قد عمل جاهداً للعثور على هذا المتلقي, خاصة وهو وليد منظومة ثقافية قامت على إيثار السماع والرواية الشفاهية, فكان الجاحظ يعمل على لفت النظر، وتوجيه الأفكار نحو وجهة أخرى تنتقل بالاهتمام ليس إلى المتلقي فحسب، بل بالمتلقي في صورته القرائية, لا السماعية فقط, ليخرج الجاحظ بذلك "من دنيا السمع والسامعين، إلى دنيا القراءة والقراء"[2].ولتكون بذلك فكرة القراءة مدينة على الخصوص للجاحظ لا ينافسه فيها أحد[3] .

ومهما يكن من أمر فإن الجاحظ قد اهتم بالمتلقي – سامعاً وقارئاً - في أي عمل تواصلي وظيفي واعتبر أن المعوَّل عليه في استقبال النص هو استحسان السامع وتقبله, ولم يكن "معنياً فقط بقضية (الفهم), فهم كلام العرب وحسب, بل لقد كان مهتماً أيضاً, ولربما في الدرجة الأولى بقضية (الإفهام)"[4], ويظهر هذا واضحاً وجلياً من قوله: "مدار الأمر على البيان والتبيّن[5], وعلى الإفهام والتفهم, وكلما كان اللسان أبين كان أحمد, كما أنه كلما كان القلب أشد استبانة كان أحمد, والمفهم لك والمتفهم عنك شريكان في الفضل"[6] .

ونرى الجاحظ يستحسن كثيراً قول القائل: "يكفي من حظ البلاغة أن لا يؤتى السامع من سوء إفهام الناطق, ولا يؤتى الناطق من سوء فهم السامع"[7] , ولعل هذا النوع من الخطاب يقترب كثيراً من الفكر الأسلوبي المعاصر الذي يهتم بالمتلقي تحت مسمى (أسلوبية المتلقي) والتي يحتل فيه المتلقي مكانة بارزة في نظرية الأسلوبية الأدبية الاتصالية حيث لا يظهر المتلقي هامشياً, وإنما لا يتحقق الفعل الأسلوبي إلا بحضوره وتجليه[8] , ولعل اهتمام الجاحظ بالمتلقي/القارئ هو ما دفعه إلى سلوك

1- انظر: عبد الملك مرتاض: في نظرية النقد – متابعة لأهم المدارس النقدية المعاصرة ورصد لنظرياتها, دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع, الجزائر, 2010, ص 20

2- مصطفى ناصف: محاورات مع النثر العربي, سلسلة عالم المعرفة, الكويت, فبراير 1997, ص56 .

3- المرجع السابق ص 56 . بتصرف

4- محمد عابد الجابري: مرجع سابق ص 25.

5- هكذا وقع في النسخة التي استعان بها الباحث, ووردت في بعض النسخ: "ومدار الأمر على البيان والتبيين", ولعل مثل هذه الجملة من كتاب الجاحظ هي ما كان سبباً في الجدل الكبير حول صحة تسمية كتابه هل هو: البيان والتبيين أم البيان والتبين.

6- البيان والتبيين: ج 1, ص 11.

7- المصدر نفسه: ج 1 , 87 .

8- انظر: وليد إبراهيم قصاب: أثر المتلقي في التشكيل الأسلوبي في البلاغة العربية, منشورات ندوة الدراسات البلاغية الواقع والمأمول, جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية, الرياض, ط 1, 1432 هجري- 2011, ص 656.

طريقة معينة في كثير من كتبه تقوم على التنوع والانتقال بالقارئ من باب إلى باب من أبواب الخطاب, وهو ما يؤكده الجاحظ بين الحين والآخر للمحافظة على نشاط متلقيه ويخرجه من دائرة الملل واستثقال القراءة, فنراه يقول: "فإن مللت الكتاب واستثقلت القراءة, فأنت حينئذ أعذر ولحظ نفسك أبخس، وما عندي لك من الحيلة إلا أن أصور لك في أحسن صورة واقلبك منه في الفنون المختلفة"[1] , ويقول في موضع آخر:" وعلى أني قد عزمت والله الموفق ، أن أوشح هذا الكتاب، وأفصّل أبوابه، بنوادر من ضروب الشعر، وضروب الأحاديث، ليخرج قارئ هذا الكتاب من باب إلى باب، ومن شكل إلى شكل، فإني أرى الأسماع تملّ الأصوات المطربة، والأغاني الحسنة، والأوتار الفصيحة، إن طال ذلك عليها"[2].

يرسم الجاحظ هنا مساراً منهجياً معيناً يأخذ بالحسبان أحوال المتلقي ورؤية القارئ وفعل القراءة وصولاً بمفهوم التلقي إلى مستوى لا يكاد يختلف كثيراً عن ذاك الذي وصلت إليه نظرية التلقي في الدراسات المعاصرة والقضايا التي اهتمت بها كقضية مشاركة المتلقي في عملية إنتاج الخطاب، وقضية الأثر النفسي الذي يتركه النص في متلقيه.

وكما اهتم الجاحظ بعلاقة المتلقي بالنص أو الخطاب, فقد اهتم كذلك بمنازل المخاطَبين وأقدارهم الاجتماعية وأحوالهم الفكرية, لذلك نراه يوجه دعوة صريحة لأن يكون الخطاب مناسباً لشخصية المتلقي (في مستواها السماعي وكذلك القرائي) فما يصلح لمخاطَب بعينه قد لا يصلح لآخر, فيقول: " أول البلاغة اجتماع آلة البلاغة, وذلك أن يكون الخطيب رابط الجأش، ساكن الجوارح، قليل اللحظ، متخير اللفظ، لا يكلم سيد الأمّة بكلام الأمَة ولا الملوك بكلام السوقة.....ومدار الأمر على إفهام كل قوم بمقدار طاقتهم, والحمل عليهم على أقدار منازلهم"[3] , فالجاحظ هنا يؤكد للمبدع على وجوب مراعاة اختياره لمعانيه وفق مقام السامعين، إذ عليه انتقاء معانيه على حسب وقدراتهم ومقامهم وحالاتهم، "ذلك أن البليغ يؤسس بلاغة قوله بالنظر إلى مقام المتلقي، فرداً كان أم جمهوراً ومن ثم تأتي صياغة هذا القول، مبنىً ومعنىً وتقسيماً، فيكون إيجازاً أو إطناباً، حذفاً أو ذكراً, تلميحاً أو تصريحاً، حسب مقدار فهم المتلقي وإدراكه"[4] , وبذلك تكون العملية التواصلية بين المبدع والمتلقي

1- الجاحظ: الحيوان: تح/ محمد باسل عيون السود, دار الكتب العلمية, بيروت, ط 2, 2003, ج 5, ص 86.
2- المصدر نفسه: ج 3, ص 3- 4.
3- البيان والتبيين: ج 1, ص 91.
4- عبد الرحيم الرحموني: ملامح التلقي من خلال تعريفات البلاغة, منشورات ندوة الدراسات البلاغية الواقع والمأمول, جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية, الرياض, ط 1, 1432 هجري- 2011, ص 584.

حسب فهم الجاحظ لا تبلغ أحسن صورة إلا عبر إدراك مدارجها في سلم الاحتجاج على النحو الذي "يجعل القارئ ماثلاً في سلم قرائي تواصلي، لينتقل فيه بإحكام من درجة إلى درجة"[1] .

وفي معرض تعريفه للبيان نلحظ وجود تلك العلاقة التبادلية بين المبدع والمتلقي في تصور الجاحظ حيث يعرفه بأنه: "اسم جامع لكل شيء كشف لك عن قناع المعنى وهتك الحجاب دون الضمير, حتى يفضي السامع إلى حقيقته, ويهجم على محصوله كائناً ما كن ذلك البيان"[2], فما يشير إليه الجاحظ هنا لا يختلف عن تصور نظريات التلقي والتأثير والاتصال المعاصرة والتي اعتبرت أن العلاقة بين القارئ والنص ليست علاقة تسير في اتجاه واحد من النص إلى القارئ وإنما هي علاقة تبادلية تسير فيها عملية القراءة في اتجاهين متبادلين.

كذلك لم يغفل الجاحظ الجانب النفسي للمتلقي واعتمد كثيراً – كما سبق ذكره- على اتباع منهجية تقوم على التنوع في أسلوبه مراعاة لحال المتلقي الذي وضعه نصب عينيه في محاولة جادة لاستمالته كي يكون شريكاً في العملية التواصلية.

والجاحظ يفترض وجود متلقٍّ متمرس, يصغي سمعه أو ينصرف عن النص بناء على تأثره بالنص وتأثير النص به, ولذلك يوصي الجاحظ – دفعاً لاصطدام النص بالمتلقي – بمراعاة ما باتت تسميه نظرية التلقي المعاصرة (أفق التوقع أو أفق الانتظار) وهو المفهوم الذي تم طرحه في النقد المعاصر ضمن معطيات جديدة تقوم على تجسير الهوة بين ما هو تاريخي وما هو جمالي في دراسة النص الأدبي, والمفهوم الذي يعتبر من أهم مرتكزات نظرية التلقي, بل عدّه بعض الباحثين محور نظرية التلقي والقراءة, ويشير إلى شيء واحد هو: ماذا يتوقع المتلقي أن يقرأ في النص؟ والذي يتحدد من خلال علاقة ثقافة المتلقي وحصيلته القرائية السابقة[3] .

ومما يدلل على حضور المتلقي عند الجاحظ كذلك, أسلوبه الواقعي في الكتابة, فقد تميز الأدب عنده بالواقعية والموضوعية التي تصور جوانب الحياة كلها بدقة, وتنوعت مقاصده الكتابية بشكل جعله يأتي في كثير من القضايا بشكل أدبي يخلو من المثالية البعيدة عن الواقع, حتى أنه كان يقبل اللحن في اللغة على الرغم من استهجانه في الذائقة العربية في سياق تواصلي معين بغية الوصول بالمتلقي

1- مريم الجمعي: نظرية الشعر عند الجاحظ, دار مجدلاوي للنشر والتوزيع, عمان, الأردن, ط 1, 2009, ص 242.
2- البيان والتبيين: ج 1 ص 76
3- انظر: عبد العزيز حمودة: المرايا المحدبة –من البنيوية إلى التفكيك- سلسلة عالم المعرفة, الكويت, ع 232, أبريل, 1998, ص 282.

إلى أرقى درجات التماهي مع النص والتفاعل معه فيقول مدافعاً عن تصوره هذا: "وإن وجدتم في هذا الكتاب لحناً أو كلاماً غير معرب، ولفظاً معدولاً عن جهته فاعملوا أنّا إنما تركنا ذلك لأن الإعراب يبغّض هذا الباب، ويخرجه من حدّه إلا أن أحكي كلاماً من كلام متعاقلي البخلاء، وأشحّاء العلماء"[1] , ويوضح الجاحظ السبب الذي دفعه لتبني هذا الأسلوب بقوله: "وأنا أقول إن الإعراب يفسد نوادر المولّدين، كما أن اللحن يفسد كلام الأعراب, لأنّ سامع ذلك الكلام إنّما أعجبته تلك الصورة وذلك المخرج وتلك اللغة وتلك العادة, فإذا دخلت على هذا الأمر حروف الإعراب والتحقيق والتثقيل انقلب المعنى مع انقلاب نظمه، وتبدّلت صورته"[2] .

ومثلما تسامح الجاحظ في اللحن في مقام بعينه نجده يميل للتسامح مع المبدع – وخاصة الشعراء - ما دامت الجمالية الفنية قد تحققت لديه وتبلورت على هيئة "صورة جميلة غنية بالجوانب الفنية, أو من أجل معنىً شريف غريب استطاع الشاعر إبرازه في حلة بديعة قريباً من الفهم"[3].

وفي مقابل ذلك نجد الجاحظ يشير إلى قضية تتعلق بتذوق النص عند المتلقي تعرضت لها الدراسات النقدية الحديثة فيما بعد ونقصد بها علاقة الشعر بالترجمة, حيث يقول: "والشعر لا يستطاع أن يُترجم, ولا يجوز عليه النقل, ومتى حُوّل تقطع نظمه, وبطل وزنه, وذهب حُسنه, وسقط موضع التعجب, لا كالكلام المنثور"[4] والعارف بالشعرية الحديثة يجد تصوراً معرفياً قريباً من تصور الجاحظ لدى جان كوهن في كتابه "بنية اللغة الشعرية" حين حديثه عن ترجمة الشعر[5]

لقد كانت رؤية الجاحظ تؤكد أنه أراد أن يؤسس لبلاغة لا يكون فيها المبدع متسلطاً على المتلقي من خلال امتلاكه للنص, بل بلاغة التلقي التي تهتم بقدرات المتلقين وتفاعلهم مع النص, ولعل انصراف الجاحظ واهتمامه بقضايا البيان والتبيين والفهم والإفهام من أهم تمظهرات إدراكه لمفهوم التلقي ووعيه به.

1- الجاحظ: البخلاء, دار ومكتبة الهلال, بيروت, ط 2, 1998, ص 67.
2- الحيوان: ج 1, ص187-188. بتصرف.
3- محمد بن عبد الغني المصري: نظرية أبي عثمان عمرو بن بحر الجاحظ في النقد الأدبي, دار مجدلاوي للنشر والتوزيع, عمان, الأردن, ط 1, 1987, ص 312.
4- الحيوان: ج 1, ص 53.
5- انظر: جان كوهن: بنية اللغة الشعرية, تر/ محمد الولي - ومحمد العمري, دار توبقال للنشر, الدار البيضاء, ط 1، 1986, ص 33.

ابن طباطبا العلوي:

يعتبر ابن طباطبا من أوائل النقاد المتقدمين الذين التفتوا إلى أهمية مفهوم التلقي وكان كتابه "عيار الشعر" محاولة جادة للإجابة عن تساؤل مهم شغل النقاد آنذاك وهو: متى ينـجح الشعر في تحقيق آثاره المرجوة وتصل صياغته إلى الدرجة التي يصبح فيها للشعر قيمة جمالية تحدد شعريته؟ ولذلك "جاءت مقوماته في نقد الشعر أقل حدة في النظر المنطقي وأقرب إلى الذائقة الأدبية[1], وكان كتابه من أوائل المدونات النقدية التي تمثل "محاولة أصيلة لتحديد الأصول النظرية لمفهوم الشعر والتي لا ينهض إلى جانبها فيما وصلنا من التراث محاولات أخرى مشابهة لها في الهدف، أو مساوية لها في الإنجاز"[2] .

لقد حاول ابن طباطبا أن يكون منظِّراً في فن الشعر وطرائق صناعته أكثر من أن يكون ناقدا تطبيقياً – وإن كان كتابه لم يخلُ من النقد التطبيقي- واهتم بالعلاقة بين النص والمتلقي/القارئ إلى الحد الذي يضعه بين النقاد الجماليين عندما يتحدث عن ملكة الحكم الجمالي[3] , كما حاول ابن طباطبا أن يؤسس "عياراً للشعر يرتبط بتصورات معينة عن المهمة والماهية والأداء, وبقدر محاولته مساعدة الشاعر المحدث على تجاوز محنته, حاول مساعدة المتذوق على إدراك الأصول النظرية لمفهوم الشعر"[4] .

يفتتح ابن طباطبا كتابه "عيار الشعر" بما يدل دلالة واضحة على اهتمامه بالمتلقي وحضوره في العمل الإبداعي, فيقدم تعريفاً موجزا للشعر بقوله: "الشعر –أسعدك الله- كلام منظوم بائن عن المنثور الذي يستعمله الناس في مخاطباتهم بما خُصّ به من النظم الذي إن عدل عنه مجّته الأسماع وفسد على الذوق"[5] ,ونتلمس في هذا التعريف المقتضب الذي يتصور المتلقي ويستحضره -أثراً وتأثراً وتأثيراً- اهتمام ابن طباطبا بمفهوم التلقي, ويمكن القول إن "عيار الشعر يعد وثيقة نقدية تتحد فيها أعراف النظم الشعري بأعراف تلقيه, فعيار الشعر ليس عياراً لإنتاجه فحسب, بل هو عيار لتلقيه من جهة أخرى"[6] .

1- انظر: رحمن غركان: مقومات عمود الشعر الأسلوبية في النظرية والتطبيق, منشورات اتحاد الكتاب العرب, دمشق, 2004, ص 75.
2- جابر عصفور: مفهوم الشعر – دراسة في التراث النقدي -, دار التنوير للطباعة والنشر, بيروت, ط 2, 1982, ص 10 – 11. بتصرف.
3- انظر: مراد حسن فطوم: التلقي في النقد العربي في القرن الرابع الهجري, منشورات العامة السورية للكتاب, دمشق, 2013
4- جابر عصفور: مرجع سابق, ص 11..بتصرف.
5- ابن طباطبا العلوي: عيار الشعر, تح/ عباس عبد الساتر, دار الكتب العلمية, بيروت, ط 2, 2005, ص 9.
6- بشرى موسى صالح: نظرية التلقي أصول وتطبيقات, المركز الثقافي العربي, الدار البيضاء, ط 1, 2001, ص 65. بتصرف.

وإذا تأملنا تعريف ابن طباطبا فإننا سنجد فيه إشارة صريحة واضحة الدلالة إلى ما بات يعرف في الدراسات النقدية المعاصرة بمفاهيم "الشعرية" و"الانحراف أو الانزياح" ووغيرهما مما يرتبط بالتفريق بين اللغة الفنية واللغة العادية, أو التفريق بين الكلام الشائع والكلام الذي "تخلب به العقول وتسحر به الألباب لما يشتمل عليه من دقيق اللفظ ولطيف المعنى, وإذا قالت الحكماء إن للكلام جسداً وروحاً, فجسده النطق وروحه معناه"[1] , فابن طباطبا يجعل الانزياح في استخدام اللغة الشعرية وانحرافها عن الكلام العادي الذي يستعمله الناس, هو روح الشعر وجوهره, "وهذا مهم في وجديد في تاريخ النظرية الشعرية العربية, وأول تأسيس (للشعرية) بوصفها (علم موضوعه الشعر) كما قال جاكوبسون"[2] , الذي يعتبر من أوائل من حددوا مفهوماً معاصراً لمصطلح (الشعرية) معتبراً إياه ضمن الوظائف التعبيرية لجهاز الاتصال الكلامي, وجعلها مرادفاً لعلم الأدب، مشيراً إلى أن وظيفتها تتعلق بالمكونات التي تجعل من الرسالة اللغوية عملاً فنياً, إذ " يمكن تحديد الشعرية باعتبارها ذلك الفرع من اللسانيات الذي يعالج الوظيفة الشعرية في علاقاتها مع الوظائف الأخرى للغة، وتهتم الشعرية بالمعنى الواسع للكلمة بالوظيفة الشعرية لا في الشعر فحسب, حيث تهيمن هذه الوظيفة على الوظائف الأخرى للغة, وإنما تهتم بها أيضا خارج الشعر حيث تعطي الأولوية لهذه الوظيفة أو تلك على حساب الوظيفة الشعرية"[3] .

أما المتلقي الذي يتوجه اليه ابن طباطبا فـ "هو ذلك الذي امتلك القدرة الثقافية والنفسية التي تكفل له التواصل مع النص, فهو لا يعبأ بمتلق سلبي لا تهزه الكلمات ولا وقع صداها.... لذا ينبغي النظر إلى "عيار الشعر" من زاوية جديدة هي التفاعل بين أطراف العملية الابداعية"[4] , وفي ذلك يقول ابن طباطبا: " وعيار الشعر أن يورد على الفهم الثاقب, فما قبله أو اصطفاه فهو وافٍ, وما مجّه ونفاه فهو ناقص"[5], لقد ارتبط النص الأدبي عند ابن طباطبا ارتباطاً وثيقاً بجماليات الخفاء والتلميح التي يساهم فيها المتلقي بدرجة كبيرة في استدعاء المعنى الغيابي, ونراه في موضع آخر يوجه دعوة صريحة للمتلقي بممارسة دوره في استدعاء هذا المعنى فيقول: "فإذا اتفق لك في أشعار العرب التي يُحتج بها تشبيه لا تتلقاه بالقبول أو حكاية تستغربها فابحث عنه ونقّر عن معناه, فإنك لا تعدم أن تجد تحته خبيئة إذا أثرتها عرفت فضل القوم بها, وعلمت أنهم أرق طبعاً من أن يلفظوا بكلام لا معنى

1- عيار الشعر: 125
2- طراد الكبيسي: في الشعرية العربية –قراءة جديدة في نظرية قديمة-, منشورات اتحاد الكتاب العرب, دمشق, 2004, ص 16.
3- رومان جاكوبسون: قضايا الشعرية, تر/ محمد الولي – مبارك حنون, دار توبقال للنشر, الدار البيضاء, ط 1, 1988, ص 35.
4- محمد المبارك: مرجع سابق ص 153- 154. بتصرف.
5- عيار الشعر: ص 20

تحته"[1],لقد توجه ابن طباطبا "نحو المتلقي عندما وضع معادلة الشعر في جانب والمتلقي في الجانب الآخر, وأحدهما يستمد وجوده من الآخر"[2] , وهذا النص من كلام صاحب المعيار أكبر دليل على مدى اهتمامه بمفهوم التلقي, وإن كان بعض الدراسين يرى أن محاولة العثور على "مفهوم نظرية التلقي" في التراث العربي القديم ضرب من المستحيل وتناقض سطحي إلا أننا نجد "المتلقي واحداً من العناصر القارة في العملية الأدبية على نحو مطلق لا يختص به التصور النقدي الحديث"[3] .

ومع أن ابن طباطبا يحذر من الغموض المفضي إلى التعقيد و-هو ما كان يعتبر منقصة وخللاً فنياً في الذائقة العربية بشكل عام وعند البلاغيين والنقاد بشكل خاص- فإنه بالمقابل دعا الشاعر إلى تضمين شعره ما يثير ذهنية المتلقي ويساهم في عملية تفاعله مع النص, وأن يكون في شعره "غرائب مستحسنة وعجائب بديعة مستطرفة من صفات وحكايات ومخاطبات في كل فن توجبه الحال"[4] .

لقد التفت ابن طباطبا إلى القيمة الجمالية التي تتأتى من قوة تأثير الشعر التي تجعله كأنه السحر فقال: "فإذا ورد عليك الشعر اللطيف المعنى الحلو اللفظ التام البيان المعتدل الوزن مازج الروح ولاءم الفهم وكان أنفذ من نفث السحر وأخفى دبيباً من الرقى..."[5] , وإذا كانت الجمالية "تمثل رؤيا خاصة للفن تكشف حقيقة النصوص وآثارها على المتذوقين, فإن جمالية النص الأدبي التي يبتغيها ابن طباطبا في الشعر لا تتشكل إلا من وحي الوجدان الجمعي في تعلقه بالمغاير وانفلاته من سلطة الخطاب السائد والمألوف, فالبحث عن التفرد والاختلاف والمغايرة ما هو إلا بحث عن البعد الجمالي في الأدب.

إلا أن بن طباطبا ينبه إلى أن غاية الشعر ليست الإمتاع فحسب, بل يجب أن يتوفر الشعر على صواب المعنى " وإن نقص جزء من أجزائه التي يعمل بها وهي اعتدال الوزن وصواب المعنى وحسن الألفاظ, كان إنكار الفهم إياه على قدر نقصان أجزاءه..."[6], فلا يكفي مجرد اشتمال النص على الإيقاع والوزن كي تكون "شعرية" النص حاضرة, فإن النص الشعري الواقع تحت سلطة اللغة المعيارية المباشرة لا يجذب ابن طباطبا, لأنه أقرب إلى اللغة العادية منه إلى الشعر, أي أنه أقرب

1- عيار الشعر: ص 17.
2- محمد المبارك: مرجع سابق ص 155.
3- بشرى موسى صالح: مرجع سابق ص 58.
4- عيار الشعر: ص 125.
5- المصدر نفسه ص 22
6- عيار الشعر: ص 21.

إلى درجة الصفر – حسب تعبير رولان بارت- في الكتابة الشعرية والمعيارية[1], فالمسألة الجمالية في النص عند ابن طباطبا والتي تصل به تخوم السحر لا تنتمي في جوهرها إلى مجرد التفريق بين لغة الشعر ولغة النثر, بل هي مسألة انتظام وتشكيل متميز وأسلوب مغاير يشترك فيه النص والمتلقي في تحقيق مفهوم القيمة الجمالية, الأول بالأداء, والثاني بفاعلية الاستقبال والتلقي, وحينها فقط "يلتذ الفهم بحسن معانيه, كالتذاذ السمع بمونق لفظه"[2].

ومع حرصه على توازن النص الشعري من حيث اعتدال الوزن وصواب المعنى, يتوقف ابن طاطبا عند معطى آخر من معطيات تفاعل المتلقي مع النص وهو موافقة الحال فيقول: "ولحسن الشعر وقبول الفهم إياه علة أخرى, وهي موافقته للحال التي يعد معناه لها, كالمدح في حال المفاخرة....وكالهجاء في حال مباراة المهاجي ...وكالغزل والنسيب عند شكوى العاشق"[3] , ففي تصور ابن طاطبا يتضح أن اعتدال الوزن واللفظ والمعنى لا يكفي للحكم على القيمة الجمالية, بل يجب أن يتوفر عامل موافقة الشعر لحال المتلقي.

ومثلما وقف ابن طباطبا عند حال المتلقي فإننا نلحظ في كلامه وتأصيله لعيار الشعر والقضية التواصلية ملمحاً مهماً يتمثل في اهتمامه بالطرف الأول من أطراف نظرية التواصل والتلقي والتوصيل, ونقصد به المبدع, فقد وضع ابن طباطبا المبدع في درجة المتلقي ودعاه لممارسة هذا الدور قبل قيامه بإنتاج إبداعه وفي مرحلة ما بعد عميلة الإبداع, فالمبدع مطالب بمراعاة عدد من الأدوات التي من بينها لن يكون لإنتاجه أي تأثير, فيقول: " وللشعر أدوات يجب إعدادها قبل مراسه وتكلف نظمه, فمن تعصّت عليه أداة من ادواته لم يكمل له ما يتكلفه منه, وبان الخلل فيما ينظمه, ولحقته العيوب من كل جهة"[4] , ثم يشرع ابن طباطبا في تعداد تلك الأدوات كالتوسع في علم اللغة والبراعة في الأعراب ورواية فنون الآداب ومعرفة أيام الناس وأنسابهم ومثالبهم ومناقبهم والوقوف على تقاليد تأسيس الشعر....[5] , وهو بذلك يضع المبدع في زاوية المتلقي قبل إنتاج عمله ويجعل هذا التلقي شرطاً من شروط إبداعه كمرجعية أساسية تدعم العملية الإبداعية بأطرافها الثلاثة, ولقد أصبح هذا التصور الذي يضع المبدع في خانة المتلقي بالدرجة الأولى معروفاً ومطروحاً في

1- انظر: رولان بارت: الكتابة في درجة الصفر, تر/ محمد نديم خشفة, مركز الإنماء الحضاري, حلب, سوريا, ط 1, 1988, ص 115.
2- عيار الشعر: ص 10.
3- المصدر السابق ص 22.
4- عيار الشعر: ص 10 .
5- انظر: المصدر نفسه: ص 10

الدراسات المعاصرة حيث اتجهت بعض الجهود النقدية المعاصرة إلى البحث عن أهمية الكاتب المبدع باعتباره عنصراً جوهرياً في عملية التلقي, فهو قارئ أو متلقٍ بالدرجة الأولى, وهذا ما يمكن أن نطلق عليه مصطلح الكاتب المتلقي أو المبدع المتلقي[1] .

وبعد هذه الإحاطة الموجزة لإنتاج ابن طباطبا القرائي ومعرفة كيف اهتم بعناصر عملية التلقي والإنتاج والتأثير يمكن القول إن الروح النقدية التي نتلمسها في "عيار الشعر" تمثل صيغة نقدية تخطت المفهوم الانطباعي لتصل إلى "درجة المصطلح المتميز الذي يشير إلى تزاوج المعارف التقليدية المتصلة بعلوم العرب اللغوية والمعارف غير التقليدية المتصلة بالفلسفة, ومن هذا التزاوج تأسس النقد النظري الذي يهتم بالتأصيل أكثر مما يهتم بالتطبيق الموضعي"[2] .

أبو الحسن الرماني:

يلج الرماني البلاغة العربية من باب أهم وأشهر قضية من قضاياها, وهي قضية "الإعجاز القرآني", والذي يلخصه الرماني في سبعة وجوه تمثلت في: " ترك المعارضة مع توفر الدواعي وشدة الحاجة, والتحدي للكافة, والصرفة, والبلاغة, والأخبار الصادقة عن الأمور المستقبلة, ونقض العادة, وقياسه بكل معجزة"[3] ويتوقف الرماني عند البلاغة ويوجه لها اهتمامه كوجه من وجوه الإعجاز, ويشير إلى طبقاتها فيقول: "فأما البلاغة فهي على ثلاث طبقات: منها ما هو في أعلى طبقة, ومنها ما هو في أدنى طبقة, ومنها ما هو في الوسائط بين أعلى طبقة وأدني طبقة"[4] , ويفرض تساؤل نفسه هنا, وهو عن سبب اختيار الرماني للبلاغة دون غيرها من وجوه الإعجاز الأخرى, ولعل الإجابة هنا هي أنه "أراد أن يقيس إعجاز النص القرآني مقارنة بالنص الأدبي بوصفه نصاً بشرياً عادياً, ولرغبته في المساهمة في قضايا النقد المتداولة في ذلك الوقت, "وهنا تظهر البلاغة أمامنا نقطة مشتركة, ومقياساً واحداً لكل النصوص التي تسعى للوصول إلى القارئ"[5].

1- علي عبد الجليل إبراهيم: التلقي في مرحلة ما قبل الإبداع وما بعده لدى ابن طباطبا العلوي, مجلة الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة, كلسية التربية, جامعة عين شمس, مج 20, ج 1, يونيو 2020, ص 231.
2- جابر عصفور: مرجع سابق ص 21.
3- أبو الحسن الرماني: النكت في إعجاز القرآن, ضمن ثلاث رسائل في إعجاز القرآن, تح/ محمد خلف الله – محمد زغلول سلام, دار المعارف, القاهرة, 1991, 71.
4- المصدر نفسه: ص 75.
5- مراد حسن فطوم: مرجع سابق, ص 104.

ولا يغفل الرماني بناء على مفهومه للبلاغة ظاهرة التلقي والتقبل, موضحاً مدى حضور السامع أو المخاطب أو المتلقي في التراث النقدي, فليست البلاغة حسب رأيه في إفهام المعنى, ولا في مفاضلة اللفظ على المعنى, وإنما في إيصال المعنى إلى القلب في أحسن صورة من اللفظ[1] , وهو بهذا يقطع الجدل حول أفضلية اللفظ على المعنى أو العكس, فلا يرى مزية لأحدهما على الآخر, وهي إشارة دقيقة تكشف من جهة الأثر النفسي للبلاغة وقدرتها على التواصل مع المتلقي وإيصال المعنى إلى القلب وتمكينه في الذهن, ومن جهة أخرى فإنها تكشف عن الوظيفة الفنية والبيانية للبلاغة في تصور الرماني, وقدرتها على إبراز المعنى والتماهي مع المتلقي, فلم يكن همّ الرماني في وضع تصوره لمفهوم البلاغة الوقوف على ما تتضمنه من زينة لفظية منفصلة عن سياقها التواصلي, وإنما كانت عنايته موجهة لبيان تصور أشمل وأدق وللوقوف على أسباب تأثيرها في النفس.

ونلحظ في رؤية الرماني النقدية تطور تدرج المفهوم الوظيفي للبلاغة, ففي حين كان المتلقي يلتقي مع الجاحظ في الإفهام, ويلتقي مع ابن طباطبا في الإمتاع, نجد الرماني يلتقي مع المتلقي في التوصيل[2] , ولا شك أن النظرة النقدية إلى البلاغة على أنها خطاب جمالي وظيفي ونفعي يتوخى العقل الجمعي, وليست مجرد خطاب لغوي فحسب يفتقر إلى الحس التوظيفي, لا شك أن هذه النظرة "تستحضر الملتقي بقوة, وتعتني به عناية حارة, على مثل النحو الذي نجده في التراث العربي الأدبي إبداعاً وتنظيراً"[3].

وفي معرض تشريحه لمفهوم البلاغة قام الرماني بتقسيمها إلى عشرة أقسام هي: "الإيجاز والتشبيه والاستعارة والتلاؤم والفواصل والتجانس والتصريف والتضمين والمبالغة وحسن البيان"[4] , ثم عمد إلى شرح كل واحد من هذه التقسيمات شرحاً وإن كان موجزاً إلا أنه يتميز بكثير من العمق والتأصيل, ففي حديثه عن "التلاؤم" يكشف الرماني عن اهتمامه بالجانب الصوتي فيقول: "التلاؤم نقيض التنافر, والتلاؤم تعديل الحروف في التأليف"[5], ثم يشير إلى علاقة هذا الجانب بالمتلقي فيقول: "وبعض الناس أشد إحساساً بذلك وفطنة من بعض, كما أن بعضهم أشد إحساساً بتمييز الموزون في الشعر من المكسور"[6] , وهو هنا يولي اهتماماً كبيراً بالجانب الصوتي, بل يراه أحد أعمدة البلاغة

1- انظر: النكت في إعجاز القرآن ص 76 .
2- انظر: شكري المبخوت: جمالية الألفة – النص ومتقبله في التراث النقدي – المجمع التونسي للعلوم والآداب والفنون, ط 1, 1993, ص 29.
3- وليد إبراهيم القصاب: مرجع سابق, ص 674.
4- الرماني: نفس المصدر, ص 76.
5- المصد نفسه: ص 94.
6- المصدر نفسه: ص 95.

وأقسامها, ولعله يكون في هذا قد تفوق على بعض المتقدمين ممن أغفلوا الجانب الصوتي, , ولذلك افتقدت رؤاهم النقدية عناصر كثيرة ذات قيمة معنوية وموسيقية.

وفي ثنايا تحديد الرماني لأقسام البلاغة نلمح إشارة دقيقة لما يمكن تسميته بعملية التذوق وتفاوت المتلقين للخطاب في تفاعلهم مع هذه العملية, وهذا التباين والتفاوت هو من بين القضايا التي اهتمت بها نظريات النقد المعاصرة "فرقّة اللفظ وتلاؤم الحروف والسلاسة والعذوبة, إشارات مصيبة, ووعي سابق على عصرنا, وهي ندل على تذوق أسلافنا للجمال السمعي"[1] , ولا نريد أن نحمل الكلام أكثر مما يحتمل, إلا أن قراءة الرماني النقدية تدعونا للقول – وبكل طمأنينة – إن تراثنا البلاغي يزخر بكثير من التنوع التأملي والفلسفي والرؤيوي, ولقد كانت قضية الإعجاز هي الدافع الأساسي للبحث في مفاهيم بلاغة النص ومتى يكون في مقامات البلاغة العليا من الإعجاز, ليتحول الاهتمام بعد ذلك باتجاه النص القرآني الذي يراه الرماني آلية مقياسية تقاس عليها بلاغة أي خطاب, ولتقترب مفاهيم البلاغة والنظم والتلقي والتوصيل عنده من البعد النقدي العلمي, وفي هذا تعامل مبكر مع مفهوم الأسلوبية "إذ النظم ليس إلا حركة واعية داخل الصياغة الأدبية بالاعتماد على خط المعجم العمودي وخط النحو الأفقي, ويكون من وراء ذلك ناتج دلالي ينتمي إلى الأدبية في عمومها"[2] .

ونقف هنا عند أحد أقسام البلاغة العشرة, وهو ما يسميه الرماني "نقض العادة" ويشرحه بقوله: "وأما نقض العادة فإن العادة كانت جارية بضروب من أنواع الكلام معروفة, منها الشعر ومنها السجع ومنها الخطب ومنها الرسائل, ومنها المنثور الذي يدور بين الناس في الحديث, فأتى القرآن بطريقة مفردة خارجة عن العادة لها منزلة في الحسن تفوق به كل طريقة"[3] , ومصطلح "نقض العادة" الذي يتحدث عنه الرماني هو ما يلتقي تماماً مع مصطلح "خرق السنن" الذي وضعه تودوروف للدلالة على مفهوم الانزياح أو الانحراف في الدراسات الأدبية والأسلوبية, وكذلك مصطلح "الخروج على النمط" الذي وضعه ريفاتير للدلالة على ذات المصطلح الذي تحتفي به الدراسات النقدية المعاصرة, باعتباره عماد الدراسات الأسلوبية[4] .

1- أحمد ياسوف: جماليات المفردة القرآنية, دار المكتبي, دمشق, ط 2, 1999, ص 31.
2- محمد عبد المطلب: قضايا الحداثة عند عبد القاهر الجرجاني, الشركة المصرية العالمية للنشر, القاهرة, ط 1, 1995, ص 90- 91.
3- النكت في الإعجاز: ص 111.
4- انظر: عبد السلام المسدي: الأسلوبية والأسلوب, الدار العربية للنشر والتوزيع, طرابلس- تونس, ط 2, 1982, ص 101.

لقد كانت رؤية الرماني قائمة على استحضار المتلقي وإثبات فاعليته في العملية التواصلية, فلم يكن النص القرآني "محفزاً على قراءة وافية للنص الأدبي فقط, ولم يكن إغناء لفكر الناقد فحسب, بل كان إلى جانب ذلك منهجاً قويماً يغري الناقد بشحذ أدوات دقيقة للدخول إلى عالم النص"[1] , فتقسيم الرماني للبلاغة – وإن لم يوافقه عليه بعض المتقدمين – كان منهجاً اختطه لنفسه وهو يعالج قضية المعجز القرآني بالطريقة التي يكون فيها المتلقي طرفاً أصيلاً من أطراف هذه المعالجة, وهذا ما عبرت عنه المدونات النقدية المعاصرة بالقول إن " الظاهرة الادبية ليست هي النص فقط, ولكنها القارئ أيضاً بالإضافة إلى مجموع ردود فعله الممكنة على النص, وعلى القول وإنتاجية القول"[2].

على سبيل الخاتـــــــمة:

حاول هذا البحث الوصول إلى نتيجة مؤداها أن حرص الموروث النقدي والبلاغي على بيان الوشائج القائمة بين النص والمتلقي توحي بمذهبه الخاص الذي يتفق مضمون رؤيته النقدية والجمالية مع مضامين الرؤى النقدية المعاصرة في مجال نظريات التلقي والتقبل والتواصل والتأثير, وتقدم تصوراً واضحاً للعملية التواصلية من خلال مقاربة تقوم على تحديد الملامح الوظيفية لبلاغة الخطاب, باعتباره قيمة إبداعية ذات أبعاد ثلاثة، هي المبدع والنص والمتلقي، وتكمن في أقصى مظاهر تجلياتها في تحول هذه الأبعاد بموجب جدلية التفاعل إلى بناء متكامل.

المصادر والمراجع:

1. ابن طباطبا العلوي: عيار الشعر, تح/ عباس عبد الساتر, دار الكتب العلمية, بيروت, ط 2, 2005

2. أبو الحسن الرماني: النكت في إعجاز القرآن, ضمن ثلاث رسائل في إعجاز القرآن, تح/ محمد خلف الله – محمد زغلول سلام, دار المعارف, القاهرة, 1991

3. أحمد ياسوف: جماليات المفردة القرآنية, دار المكتبي, دمشق, ط 2, 1999

4. بشرى موسى صالح: نظرية التلقي أصول وتطبيقات, المركز الثقافي العربي, الدار البيضاء, ط 1, 2001

[1]- محمد المبارك: مرجع سابق, ص 195.
[2]- وليد إبراهيم القصاب: مرجع سابق, ص 656.

5. ج. ب. براون - ج. يول: تحليل الخطاب, تر/ محمد لطفي الزليطني - منير التريكي, جامعة الملك سعود, الرياض, ط 1, 1994

6. جابر عصفور: مفهوم الشعر – دراسة في التراث النقدي -, دار التنوير للطباعة والنشر, بيروت, ط 2, 1982

7. الجـــــاحظ: البخلاء, دار ومكتبة الهلال, بيروت, ط 2, 1998

ـــــــــــ:البيان والتبيين, تح/ عبدالسلام هارون, مكتبة الخانجي, القاهرة, د.ط, 1998

ـــــــــــ:الحيوان: تح/ محمد باسل عيون السود, دار الكتب العلمية, بيروت, ط 2, 2003

8. جان كوهن: بنية اللغة الشعرية, تر/ محمد الولي - ومحمد العمري, دار توبقال للنشر, الدار البيضاء, ط 1، 1986

9. رحمن غركان: مقومات عمود الشعر الأسلوبية في النظرية والتطبيق, منشورات اتحاد الكتاب العرب, دمشق, 2004

10. روجرز فرانكلين: الشعر والرسم: تر/ مي مظفر, دار المأمون للترجمة وللنشر, بغداد, ط 1, 1990

11. رولان بارت: الكتابة في درجة الصفر, تر/ محمد نديم خشفة, مركز الإنماء الحضاري, حلب, سوريا, ط 1, 1988

12. رومان جاكوبسون: قضايا الشعرية, تر/ محمد الولي – مبارك حنون, دار توبقال للنشر, الدار البيضاء, ط 1, 1988

13. شاكر عبد الحميد: التفضيل الجمالي, سلسلة عالم المعرفة, الكويت, مارس 2001

14. شكري المبخوت: المتقبل الضمني في التراث النقدي, مجلة الحياة الثقافية, تونس, م 1, ع 52, 1989

15. طراد الكبيسي: في الشعرية العربية –قراءة جديدة في نظرية قديمة-, منشورات اتحاد الكتاب العرب, دمشق, 2004

16. طه عبدالرحمن: في أصول الحوار وتجديد علم الكلام, المركز الثقافي العربي, الدار البيضاء, ط 2, 2000

17. عبد الرحيم الرحموني: ملامح التلقي من خلال تعريفات البلاغة, منشورات ندوة الدراسات البلاغية الواقع والمأمول, جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية, الرياض, ط 1, 1432 هجري- 2011

18. عبد السلام المسدي: الأسلوبية والأسلوب, الدار العربية للنشر والتوزيع, طرابلس- تونس, ط 2, 1982

19. عبد العزيز حمودة: المرايا المحدبة – من البنيوية إلى التفكيك- سلسلة عالم المعرفة, الكويت, ع 232, أبريل, 1998

20. عبد الملك مرتاض, في نظرية النقد – متابعة لأهم المدراس النقدية المعاصرة ورصد لنظرياتها, دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع, الجزائر, 2010

21. علي عبد الجليل إبراهيم: التلقي في مرحلة ما قبل الإبداع وما بعده لدى ابن طباطبا العلوي, مجلة الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة, كلية التربية, جامعة عين شمس, مج 20, ج 1, يونيو 2020

22. فولفغانغ إيزر: فعل القراءة - نظرية جمالية التجاوب في الأدب, تر: حميد لحمداني - الجلالي الكدية، منشورات مكتبة المناهل، فاس، د . ت

23. محمد المبارك: استقبال النص عند العرب, المؤسسة العربية للدراسات والنشر, بيروت, ط 1, 1999

24. محمد بن عبد الغني المصري: نظرية أبي عثمان عمرو بن بحر الجاحظ في النقد الأدبي, دار مجدلاوي للنشر والتوزيع, عمان, الأردن, ط 1, 1987

25. محمد عابد الجابري: بنية العقل العربي- دراسة تحليلية نقدية لنظم المعرفة في الثقافة العربية - , ضمن سلسلة نقد العقل العربي للمؤلف, مركز دراسات الوحدة العربية, بيروت, ط 9, 2009

26. محمد عبد المطلب: قضايا الحداثة عند عبد القاهر الجرجاني, الشركة المصرية العالمية للنشر, القاهرة, ط 1, 1995

27. محمود دراسة: التلقي والإبداع: قراءات في النقد العربي القديم, مؤسسة حمادة للدراسات الجامعية للنشر والتوزيع, إربد, الأردن, د ط, 2003

28. مراد حسن فطوم: التلقي في النقد العربي في القرن الرابع الهجري, منشورات العامة السورية للكتاب, دمشق, 2013

29. المرزباني: الموشح في مآخذ العلماء على الشعراء, تح/ محمد حسين شمس الدين, دار الكتب العلمية, بيروت, ط 1, 1995

30. مريم الجمعي: نظرية الشعر عند الجاحظ, دار مجدلاوي للنشر والتوزيع, عمان, الأردن, ط 1, 2009

31. مصطفى ناصف: محاورات مع النثر العربي, سلسلة عالم المعرفة, الكويت, فبراير 1997

32. نبيلة إبراهيم: القارئ في النص – نظرية التأثير والاتصال, مجلة فصول, مج 5 , ع 1, 1984

33. وليد إبراهيم قصاب: أثر المتلقي في التشكيل الأسلوبي في البلاغة العربية, منشورات ندوة الدراسات البلاغية الواقع والمأمول, جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية, الرياض, ط 1, 1432 هجري- 2011

الوعي السياسي للشباب وعلاقته بخلق الدافعية للعمل في المجال السياسي
(دراسة ميدانية على عينة من طلاب كلية التربية جامعة الزيتونة)

محمد عمر سالم معيتيق
كلية التربية جامعة الزيتونة

المقدمة :-

يحتل الشباب مكانة خاصة لدى الباحثين في العلوم الاجتماعية ,وذلك لكونهم الشريحة العمرية التي تنطلق منها الكوادر القيادية والمهنية في المجتمع, ويعد الرقي بمســـتوى مهارات التفكير من أبرز الأهداف التي تسعى كل المجتمعات لتحقيقها من خلال مؤسساتها التعليمية , وتعليم الشباب التفكير بأسلوب علمي منظم يساعد في ادراك العلاقات بين الظواهر وتنمي لديهم العمليات العقلية , وتبذل الدول المتقدمة جهودا جبارة وتسخر إمكانياتها لإعداد البرامج الهادفة ليصبح شبابها أكثر استعداد للتوافق مع ظروف الحياة المحيطة بهم والتعامل مع المشكلات والصعوبات التي تواجههم , فمرحلة الشــباب تعتبر من اهم مراحل الحياة فمن خلالها يكتســب الشــباب العديد من المهارات الإنســانية اللازمة لتنظيم علاقاته مع الآخرين , ومن أهم هذه المهارات التي تؤثر بشكل مباشر على علاقته بالعملية السياسية ,لأن التنشئة السياسية الغرض منها تكوين المواطن المشارك في نظام حكم رشيد وترجع تلك الأهمية لما نعيش فيه من ظواهر متجددة مثل العولمة والياتها , والثورات التي ظهرت في المجتمع العربي وليبيا جزء منها وما تطرحه من فرص ومخاطر, مما يؤكد ضـــرورة التركيز على بناء وتنمية وقدرات ومهارات الشـــباب حتى يســـتطيع أن يواجه تلك الفرص والمخاطر ,

فالشباب يتعرض في الآونة الأخيرة للعديد من الممارسات السلبية من بينها العنف والإرهاب وعدم الشعور بالأمن والسلبية واللامبالاة وعدم المشاركة السياسية الى جانب عدم ممارسة حقوق المواطنة, من خلال برامج منهجية متنوعة تساعد على المشاركة في جميع حقوق المواطنة ومن ضمنها الحق في المشاركة السياسية .

تعتبر الدراسة الراهنة محاولة للبحث في واقع العمل السياسي لطلاب الجامعة ,و هولاء الطلاب يمثلون جماعة مميزة يفترض أن لها تصوراتها واتجاهاتها السياسية المغايرة عن غيرهم بسبب انتسابهم لثقافة سياسية من خلال بعض المقررات الدراسية أو من خلال تفاعلهم مع وسائل الاتصال الحديثة او من خلال تفاعلهم مع القوى السياسية المتعددة الاتجاهات والتي باتت تشكل جماعات مصالح في خلق الدافعية لديهم للمشاركة السياسية .

مشكلة البحث :

لقد تم التركيز علي فئة الشباب في هذا البحث, وذلك لعدة أسباب منها : أن الشباب الجامعي اكثر فئات المجتمع تعرضا لعمليات التغير الثقافي والاجتماعي بل أنهم يشكلون أقوى عوامل التغير الثقافي والاجتماعي والسياسي , لما يحملونه من رؤى وتصورات تخالف في بعض جوانبها تلك الرؤى والتصورات التي لدى الأجيال السابقة , ويتمتع الشباب الجامعي بالانفتاح على العالم من خلال المواد العلمية والمعارف التي يحصلون عليها ومتابعة العالم من خلال شبكات التواصل الاجتماعي "الانترنت" , ثم يأتي طلاب الجامعة من بيئات مختلفة حضرية وريفية ذات ثقافات فرعية تؤثر على نظرتهم إلى أنفسهم وعلى تصوراتهم للأحداث من حولهم .

ومما لاشك فيه أن الشباب هم مصدر قوة أي مجتمع أو ضعفه , فعندما يتم إعدادهم وتنشئتهم سياسيا بشكل سليم فانهم يكونوا سندا قويا لتقدم مجتمعهم ,وعندما يفتقدوا الأسس الصحيحة للتنشئة والإعداد السياسي يقعوا فريسة للتخبط والعشوائية ,وتعد الجامعة من أبرز وأهم مؤسسات التنشئة والتثقيف السياسي ,ومن ثم ,فإن طلابها يفترض أنهم أقرب للاتجاه الصحيح في التنشئة السياسية وأقرب إلى المشاركة في العملية السياسية بصورها المختلفة .

وبالنظر إلى طبيعة الموضوع المتمثل في الوعي السياسي للشباب وعلاقته بخلق الدافعية للعمل السياسي في المجتمع الليبي , نلاحظ أنه بعد انتهاء حكم النظام السابق بدأت حياة سياسية مغايره

تقودها تيارات وحركات سياسية ومنظمات مجتمع مدني وليدة تحاول تشكيل ليبيا الجديدة بصورة مختلفة عن الماضي وأصبح المشهد السياسي بعد ثورة فبراير مغاير لما كان عليه في عهد النظام السابق , فبدأت العديد من التيارات السياسية والاحزاب المختلفة في البلاد تتخذ خطوات للإعلان الرسمي عن قيام هذه الأحزاب السياسية التي كانت ممنوعة في الماضي معبرة عن توجهاتها ما بين اللبرالية واليسارية والإسلامية وبالذات بعد اصدار المجلس الانتقالي السابق قانون تأسيس الأحزاب, والتي خاضت تجربة انتخابات المؤتمر الوطني وانتخابات لجنة إعداد الدستور وانتخابات مجلس النواب وبعض المجالس البلدية .

اهمية البحث :-

تكمن اهمية البحث في أنها تركز على شريحة هامة ,وهى شريحة الشباب ذات التأثير المباشر في العملية السياسية في المجتمع من خلال مشاركتهم في القضايا السياسية والتي ينبغي ترسيخ مفاهيمها والياتها لديهم ,بما ينعكس بشكل اجابي على المجتمع الليبي بأكمله .

أهداف البحث :-

يسعى هذا البحث إلى تحقيق الأهداف الأتية :-

_ التعرف على مستوى المشاركة السياسية لدى عينة من طلاب كلية التربية بجامعة الزيتونة

_ التعرف على أبرز المعوقات والتحديات المحلية والخارجية التي تواجه التجربة الديموقراطية في المجتمع الليبي

_ التعرف على الثقافة السياسية والقيم السائدة في المجتمع الليبي والتي يمكن أن تكون عائقا أمام مشاركة الشباب في العملية السياسية

_ محاولة تقديم مقترحات من أجل تعزيز النهج الديموقراطي في المجتمع الليبي

تساؤلات البحث :-

يمكن توضيح تساؤلات البحث من خلال صياغة التساؤل الرئيسي الأتي :

ماهو مستوى الوعي بأهمية المشاركة السياسية لدى طلاب الجامعة, وعلاقة ذلك بعمليتي المشاركة السياسية والعزوف السياسي ؟ ومن خلال ذلك يمكن صياغة التساؤلات الفرعية التالية

_ ماهو مستوى المشاركة السياسية لدى الشباب الجامعي في عمليات الانتخابات التي حدثت في المجتمع الليبي ؟

_ ماهي أبرز المعوقات التي تواجه الشباب في العمل السياسي ؟

_ هل يمتلك الشباب وعي سياسي يؤهلهم للمشاركة في العملية الديموقراطية في المجتمع الليبي؟

مفاهيم البحث :-

مفهوم الشباب:-

يحدد المعجم الوجيز مفهوم الشباب بأنه "من وصل سن البلوغ إلى الثلاثين من العمر, واتجه علماء الديموغرافية إلى الأخذ بعامل السن الذي يتراوح كذلك ما بين سن الخامسة عشر والثلاثين عاما كمعيار للوقوف على بداية ونهاية هذه المرحلة من وجهة نظرهم , ويرى علماء البيولوجيا أن اكتمال البناء العضوي يعد أهم ما يميز مرحلة الشباب كفترة انتقالية في حياة الانسان وفي المقابل يعرف علماء النفس تلك المرحلة بعملية اكتمال البناء الدافعي وليس العضوي, وبما يمكنه من التفاعل السوي في المحيط الاجتماعي (محمد علاءالدين:25,26)

في حين يميل علماء الاجتماع في تشخيصهم لمرحلة الشباب على الربط بينها وبين محاولة المجتمع من خلال مؤسساته التعليمية والتثقيفية وانماط التنشئة الاجتماعية لتأهيل الفرد , كي يشغل مكانة اجتماعية ,أو يقوم بأدوار ومسئوليات محددة في البناء الاجتماعي, ومن ثم ,يصبح انتهاء الفرد من ادائه لتلك الأدوار المؤشر الرئيسي لانتهاء هذه المرحلة.

يستخدم مفهوم الشباب الجامعي في هذه الدراسة بقصد الاشارة لفئة أو شريحة اجتماعية فرعية تنتمي الى مجتمع ذات طبيعة خاصة وهو المجتمع الجامعي ,والتي تتراوح أعمارهم في الغالب ما بين 18 سنة : 24 سنة ,ويتصف أعضائها بنفس ما يتصف به أقرانهم في نفس المرحلة السنية,

كما يخضـــعون مثلهم لتأثير الظروف المجتمعية المختلفة ,الا أنهم يتميزون عنهم بتأثير مرحلة التعليم الجامعي عليهم بما قد يعدل من اتجاهاتهم الاجتماعية والسياسية وتكوينهم الفكري والثقافي .

مفهوم الوعي السياسي :-

إن الوعي السائد أو المسيطر في أي مجتمع هو غالباً الوعي الذي تحرص القوى حائزة السلطة والثروة على شـــيوعه وتعميمه بين كل الناس , ومع أنه ليس الوعي الوحيد الذي يعبر عن غالبة القوى الاجتماعية في المجتمع ,فهناك انماط اخرى من الوعي تتشـــكل على نحو ملموس بظروف عيش الفئات والطبقات الاجتماعية المختلفة ومصـالحها خاصـة موقعها من الثروة والسـلطة يعكس كل نمط منها موقف كل قوة اجتماعية من السياسات المنفذة , خاصـة ما يتعلق منها بتوزيع الثروة او تركيزها وتوزيع السلطة وتوسيع خيارات المشاركة السياسية وتداول السلطة أو ابقاء الحال على ما هو عليه.

ويتألف كل نوع من أنواع الوعي السائد المسيطر أو غيره من الانماط من مكونين أساسيين يؤثر كل منهم في الآخر إجابا أو سلبا ,وهذان المكونان هما : العقل بكل ما يحتويه من معارف ومعلومات وأساليب في التفكير , لفهم وادراك الواقع المعاش وتفسيره والحفاظ عليه أو السعي لتغييره ,أو تبني موقف سلبي نحوه بغض النظر عما اذا كان فهم الواقع حقيقيا أو مشوها ,أما المكون الثاني فيتمثل في الوجدان بكل ما يشمل عليه من معتقدات وقيم يختار وفقا لها الأفراد والجماعات والمؤسسات تصرفاتهم وأفعالهم وردود أفعالهم في مواقف الحياة المختلفة(عبد الباسط عبد المعطي :9.2010)

أما عن تحديد المقصـود بالوعي فهناك من يرى أن الوعي هو حصـاد ادراك الأفراد وتصـوراتهم للعالم المحيط بهم بما يشـــتمل عليه من علاقات بالطبيعة وبالإنســـان وبالأفكار (عبد الباســـط عبد المعطي :15)

وتتفق الدراسات التي اهتمت بموضوع الوعي أن للوعي أبعاد أساسية وهي :

- وجود اتجاه أو موقف إجابي أو سلبي نحو الموضوع المراد استطلاع الراي بشأنه ,وهو ما يسمى بالبعد النفسي الاجتماعي للوعي .
- ادراك القضية أو الموضوع من خلال تفسيره وإبراز إيجابياته وسلبياته وهو ما يسمى بالبعد العلمي للوعي

- تقديم تصور بديل للواقع الراهن لهذه القضية او ذلك الموضوع الذي يستطلع بشأنه وهو ما يعبر عنه بالبعد الايديولوجي (موسوعة مقاتل الصحراء:18)

مفهوم الثقافة السياسية :-

تعتبر الثقافة السياسية بمثابة ثقافة فرعية أو جزء من الثقافة العامة للمجتمع تتداخل مع النظام الثقافي الكلي مؤثره ومتأثره به ,وهي احد الظواهر التي تتركز في جانب كبير منها على القيم والمعارف والاتجاهات السياسية للأفراد ,وتعتبر افرازا طبيعيا للأوضاع الاجتماعية والاقتصادية والسياسية للمجتمع خلال فتره زمنية معينة ,وتعتبر دراسة الثقافة السياسية من أهم المداخل لدراسات المشاركة السياسية ,وذلك من خلال مجموعة المعتقدات والقيم والمشاعر ,وأنماط السلوك التي تخص الحكم والسياسة والتي تعتبر نتاجا للتجربة التاريخية للمجتمع ككل من جهة وخبرات التنشئة التي تعرض لها الأفراد من جهة أخرى ,وفي هذا الإطار يمكن الحديث عن الثقافة السياسية في الوطن العربي باعتبار المجتمع الليبي جزء من هذه الثقافة لأن تجمعه عناصر وسمات مشتركة مع وجود اختلاف نسبي في القيم الحاكمة لهذه الثقافة من دولة لأخرى حسب الظروف التاريخية والتطورات التي لحقت بكل منها .(bibalex.org/at/news)

فقد ركز الباحثون على القيم الحاكمة للثقافة السياسية وركزوا على مجموعة من القيم السلبية السائدة من دعم الولاء للحاكم ,وليس للوطن والتركيز على أهمية الولاء للسلطة والآذعان لها ,وما يتبع ذلك من تغييب مفهوم المواطنة والحقوق المدنية السياسية ,وقيم التأكيد على قيم الرضى بالواقع القائم وعدم التطلع إلى تغييره ,وقيم الإعلاء من شأن الفرد والتهوين من شأن الجماعة , وتغذية قيم التعصب للفكر الاحادي وعدم تقبل الاختلاف والنقد والحوار المبني على أسس موضوعية ,وتتشابه مجموعة القيم التي تؤثر على سلوكيات الشباب وثقافته العامة ونظرته إلى الجماعة من منظومة القيم الحاكمة لثقافتنا العربية, ومن خلال ذلك يبرز ضعف الثقة في السلطة الحاكمة بقضايا الشباب ومشاكلهم وهمومهم, وساعد على تأصيل هذا الشعور عدم قيام السلطة الحاكمة بمواجهة المشاكل التي تواجه الشباب او القضايا التي تهمهم بالصورة المرجوة ومن اهمها قضية البطالة , وكذلك الغياب الفعلي للقيم الديموقراطية والتداول السلمي على السلطة التي تنمي الوعي السياسي لدى المواطنين, وتشعرهم بازدهار الحياة السياسية في المجتمع وتدفعهم أكثر على

المشاركة السياسية ,اضف الى هذا ضمور الانتماء الاجتماعي لغالبية هؤلاء الشباب ,حيث اضافت العولمة تأثيرات جديدة على قيم الثقافة السياسية ,وبالذات في مجال الاتصالات ,حيث أصبح الشباب يعملون في بيئة عالمية تتسم بقيم مختلفة عن مثل التي كانت سائدة في مجتمعاتهم في القرن الماضي, فقد فرضت عولمة الاتصالات على الشباب قيما ومتغيرات جديدة جعلتهم عملاء للتغيير وضحايا في الوقت نفسه, حيث نتج عنها تبلور ثقافة عالمية خاصة بالشباب على الصعيدين القومي والدولي ,هذا بالإضافة إلى ما أوجدته العولمة من مشكلة في الهوية وصراع الاولويات بين المحلي بما يوجد به من معوقات و العالمي بما يوفر من فرص وحالة عدم التأكد وبين قصور الاليات الوطنية للتمكين السياسي للشباب مقابل تطور الاليات غير الوطنية .

ترتب على كل ما سبق وجود أزمة مشاركة فعلية ظهرت ملامحها الاساسية في انخفاض نسب المشاركة للشباب في الانتخابات بكافة اشكالها واستنكار اهمية وجود المعارضة المختلفة بجميع أطيافها وهو ما رده البعض إلى الثقافة السياسية السائدة في هذه المجتمعات (bibalex.org/at/news.)

وترتبط الثقافة السياسية بالتنشئة ارتباطا عضويا ,فمن جهة يعد المحيط أو النسق الذي تتفاعل فيه التنشئة ,وتأخذ منه مضمونها الاجتماعي والسياسي ,ومن جهة أخرى يعتبر نقل الثقافة من جيل إلى جيل وادخال تعديلات عليه بما يتلاءم ودعم المحافظة على النسق السياسي في مقدمة الوظائف التي تؤديها التنشئة في جانبها السياسي (عادل الهواري :199.1995)

مفهوم التنشئة السياسية :-

هي عملية تلقين الشباب القيم والمعتقدات والاتجاهات السياسية اتجاه النظام القائم في المجتمع الذي يعيشون فيه ,وتهدف التنشئة السياسية إلى نقل الثقافة السياسية داخل المجتمع من جيل إلى جيل ,بل والمساهمة في تكوينها وتغييرها في بعض الاحيان ,وتضفي التنشئة السياسية على الشباب هويتهم الشخصية المميزة والتي تسمح لهم بالتعبير عن أنفسهم ,ومن ثم ,فأنها تتحكم في سلوكهم السياسي إلى حد بعيد سواء بالقبول أو بالرفض للنظام او المجتمع ككل ,وتتواصل التنشئة السياسية

طوال الحياة عن طريق مؤسسات عديدة ,مثل الاسرة والمؤسسات التعليمية (الجامعات)ووسائل الإعلام وغيرها (السيد عليوة :106.2002)

مفهوم المشاركة السياسية :-

هي العملية التي يلعب من خلالها الفرد دورا في الحياة السياسية والاجتماعية لمجتمعه, وتكون لديه الفرصة ,لأن يشارك في وضع الاهداف العامة لهذا المجتمع ,حيث تعبر المشاركة السياسية عن مختلف الأنشطة الإدارية التي يقوم بها أفراد المجتمع بغية اختيار حكامهم والأسهام في وضع السياسة العامة سواء بشكل مباشر أو غير مباشر (عبد الهادي الجوهري:323.2001)

وتعتبر المشاركة السياسية بأنها قدرة الأفراد على التعبير العلني والتأثير في اتخاذ القرارات سواء بشكل مباشر أو عن طريق ممثلين يفعلون ذلك .

وتعرف المشاركة السياسية بأنها وجود قنوات يتمكن الناس من خلالها التأثير في اتخاذ القرارات التي تمس حياتهم ,فالعلاقة السوية بين الدولة و أفرادها ينبغي أن تنطوي على قدر كبير من المشاركة السياسية للمواطنين وتنظيماتهم في اتخاذ القرارات ,وكلما زادت المشاركة السلمية المنتظمة لأفراد المجتمع في الشؤن العامة كان ذلك دليلا على كون الدولة تعبر تعبيرا أمنيا عن توجهات المجتمع وتطلعاته(ماهر كامل :119.2000)

ويرى بعض الباحثين أن المشاركة السياسية هي تلك الانشطة التطوعية التي يقوم بها الأفراد مع غيرهم من اعضاء المجتمع سواء في اختيار النخبة الحاكمة بطريقة مباشرة او غير مباشرة أو المشاركة في صنع القرار أو توجيه السياسة العامة للدولة والرقابة على تنفيذها ,ومن خلالها يعرف الأفراد حقوقهم وواجباتهم ,وينعكس ذلك على الأفراد بمزيد من المعرفة والادراك والمرونة في المطالبة بحقوقهم (رشا احمد:109.2008)

ويقصد بالمشاركة السياسية حرص الفرد على أن يكون له دور إجابي في الحياة السياسية من خلال مجموعة من الأدوار نذكر منها ما يلي :

- المشـاركة بعملية الانتخابات ,حيث تعتبر أصـوات الشـباب حاسـمة وتشـكل جزء كبير لا يتجزاء من الأصوات الشاملة
- المشاركة بقضايا الرأي العام ومناصرة الفئات المهمشة في الحصول على حقوقها .
- التطوع في مؤسـسـات المجتمع المحلي لتسـهم في إضـافة الأيدي العاملة وزيادة الإنتاج والفائدة
- القيام بمؤتمرات علمية وورش عمل ونقاشات من شأنها توسيع المعرفة

وتتمثل أهمية المشاركة السياسية للشباب في أنها تساعد على تحقيق الاستقرار في المجتمع ,مما يؤدي بدوره إلى توسيع الإحساس بشرعية النظام وتعمقه ,ذلك أن المشـاركة السياسية تمنح الشباب حقا ديمقراطيا يمكنهم من ممارسة أدوارهم السياسية بفاعلية في المجتمع هذا فضلا عن أن المشاركة تديم العلاقة بين الفرد ومجتمعه ,الامر الذي سينعكس على شعوره بالانتماء لمجتمعه , ويجعله أكثر ادراكا لمشكلاته .لذا فأن عدم وجود صيغة ملائمة للمشاركة سيقود إلى عدم الاستقرار السياسي ,وبالتالي ,إلى انتشار ظاهرة العنف المجتمعي وتعمقها .

الدراسات السابقة :-

لقد أكدت مراجعة التراث النظري والدراسـات الميدانية على أهمية المشـاركة السـياسـية للشـباب حيث أن أي اسـتقرار سـياسـي حقيقي تتمتع به الدولة غالبا يكون عن طريق المشـاركة السـياسـية الفعالة لكل أطياف المجتمع ليسـهم في تحقيق الأمن وعدم الاقصـاء ,فأكدت دراسـة (برهان غليون (1990)على أن عمليـة التحول الـديموقراطي في الوطن العربي عمليـه بطيئـة ومتعثرة ,ويمكن التراجع عنها أحيانا لأسـباب متعدد, أبرزها عقدة الأمن , فالدولة العربية تعيش شـعوراً عميقاً بالهشـاشـة ,وانعدام الأمن الأمر الذي يجعلها أكثر ميلا للتشـدد والانغلاق والاسـتبداد بغية الحفاض على الأمن والاستقرار و لاسيما استقرار النظام السياسي .

في حين يؤكد(مصـطفى قاسـم2010) أن هناك قصـور بمراكز الشـباب حول عدم تنمية الوعي بالمشـاركة السـياسـية وتعلم الأسـاليب الديموقراطية للشـباب إلى جانب عدم معرفتهم بالأنشـطة

التي تمارس بالمراكز وكذلك دراسة عبد الحميد (2003) ,تؤكد على تدني المشاركة السياسية للشباب الجامعي المصري ,وذلك بسبب عدم الثقة في الأخرين والخوف من السلطة بجانب النظام التعليمي الذي لا يساعد على تدعيم الممارسة والمشاركة السياسية لهم في المجتمع (ابو الفتوح:2003) ,وقد تناول (عبد الفتاح:314.2006) دور الضغوط الخارجية في تحقيق التحول الديموقراطي في الوطن العربي وأشار إلى أن ذلك يعتمد على عدد من المتغيرات منها مدى التزام القوى الدولية إجراء تغير ديموقراطي حقيقي في الوطن العربي ,ولا سيما اذا تعارضت مصالح هذه الدول مع نتائج الديموقراطية مثل وصول تيارات أو أشخاص غير مرغوب فيهم كما برهنت دراسة (شحاته 2006) على أنه لأبد من زيادة وعي الشباب بالمشاركة السياسية والاهتمام بالقضايا ,إلى جانب زيادة الوعي بالتثقيف السياسي وتنمية إحساس الشباب بالمسئولية تجاه مجتمعهم أما دراسة (ماجده سرور2007), فتؤكد على أن أهم الحقوق السياسية للمواطنة هي الحق في المشاركة السياسية وأن اهم الوسائل التي تستخدم لتفعيل المواطنة هي العمل على تدعيم مؤسسات المجتمع المدني والعمل على تأهيل كوادر سياسية مؤهلة للعمل السياسي أما دراسة (عماد ثروة :19.2008), فأوضحت أنه هناك قصور في دور المؤسسات نحو تنمية المهارات السياسية ,لأن البرامج التي تقدم غير كافيه لتطوير الأداء السياسي للشباب ويرجع ذلك إلى عدم التخطيط للبرامج بصورة تسعى لتنمية المهارات السياسية من جانب بعض مؤسسات الدولة أما دراسة (مفتاح الشكري :2012) ,والتي تناولت التفكير العلمي لدى الطالب الجامعي واتجاهاته نحو التغيرات السياسية في ليبيا, وهي محاولة رصد مهارات التفكير العلمي في الاتجاه الايجابي والاتجاه السلبي نحو التغيرات السياسية في ليبيا عقب ثورة السابع عشر من فبراير ,والتعرف على مدى اسهام مهارات التفكير العلمي في المرحلة الجامعية في التأثير على اتجاهات الفرد نحو التغيرات السياسية التي طرأت على المجتمع ,وقد توصلت الدراسة إلى أن المهارات في التفكير ضرورة عصرية للوقوف ضد الكثير من الظواهر السلبية بشكل عام ,وأن الشخصية العربية شخصية يسهل استثارتها ,وأن مهارات التفكير أكثر تنبؤا بالاتجاه الإيجابي نحو المتغيرات

السياسية في ليبيا عقب ثورة 17 فبراير ,وأن اتجاهات الفرد نتاجا لخبراته وتجاربه, ويعتمد كذلك على رؤيته الثاقبة وبصيرته النافذة ,فإن قدرته على تحديد أبعاد المشكلة يساعده في الوصول الى أفضل النتائج

الاجراءات المنهجية للبحث :-

- المنهج المستخدم

لقد اعتمد البحث الراهن على منهج المسح الاجتماعي عن طريق العينة المختارة ,لأنه يعتبر أحد الأساليب المنهجية الرئيسية التي تستخدم في البحوث الاجتماعية بغرض رصد الظاهرة وتفسيرها كميا عن طريق جمع معلومات مقننة عن المشكلة وتصنيفها وتحليلها وإخضاعها للدراسة الموضوعية .

- مجالات البحث :-

أ- المجال الجغرافي: ويقصد به النطاق المكاني لأجراء الدراسة والذي ينحصر في نطاق كلية التربية بجامعة الزيتونة

ب- المجال البشري :ويشمل طلاب كلية التربية بجامعة الزيتونة ذكوراً وإناث وفق السنوات الدراسية المختلفة من خلال العام الجامعي 2022/2021 .

- نوع العينة وحجمها :-

لقد بلغ حجم عينة الدراسة (120) مفردة من طلاب كلية التربية ,وتم اختيارها بالطريقة القصدية "العمدية" وذلك لسهولة جمع البيانات منها .

أداة البحث :-

اعتمد البحث الراهن على صحيفة الاستبيان, ووجد فيها أداة ملائمة لتحقيق أهدافه والإجابة عن تساؤلاته على موضوع الدراسة من خلال مجموعة من العبارات التي تحاول الإحاطة بأبعاد المشكلة المطروحة .

عرض وتحليل نتائج الدراسة الميدانية :

يحتوي هذا الجزء من الدراسة على عرض البيانات التي تم الحصول عليها من الدراسة الميدانية في صورة جدولية , وذلك من اجل تحليلها وتفسيرها.

الخصائص الذاتية لعينة الدراسة :-

جدول رقم (1) يبين توزيع العينة حسب النوع.

النوع	ك	%
ذكر	47	%39
انثى	73	%61
المجموع	120	%100

من خلال البيانات الواردة في الجدول السابق نلاحظ أن فئة الإناث هي الفئة الأكبر في عينة الدراسة, حيث بلغت نسبتها 61% أما نسبة الذكور فبلغت 39%, من إجمالي العينة.

جدول رقم (2) يبين توزيع عينة البحث حسب فئات العمر المختلفة .

فئات العمر	ك	%
أقل من 18سنه	2	% 2
من 18 - 20	87	%72
من 21 - 23	25	%21
24 سنة فأكثر	6	%5
المجموع	120	100

يبين من خلال بيانات الجدول الســـابق أن أعلى فئة عمرية ممثلة في العينة هي الفئة من 18- 20 سنة بنسبة 72% تليها الفئة العمرية من 21- 23 سنة بنسبة 21%, ثم فئة 24 سنة فأكثر بنسبة 5%ثم الفئة العمرية اقل من 18 سنة بنسبة 2%من إجمالي العينة

جدول رقم (3) يبين توزيع عينة البحث حسب السنة الدراسية .

السنة الدراسية	ك	%
السنة الاولى	21	%17
السنة الثانية	36	%30
السنة الثالثة	38	%32
السنة الرابعة	25	%21
المجموع	120	%100

يتبين من الجدول السابق أن أعلى سنة دراسية ممثلة في العينة هي السنة الثانية بنسبة 32%, تليها السنة الثالثة بنسبة 30%, ثم السنة الرابعة بنسبة 21%ثم سنة أولى بنسبة 17%.

جدول رقم (4) يوضح توزيع العينة وفقا لامتلاك بطاقة انتخابية .

المتغيرات	ك	%
نعم	98	%81.7
لا	22	%18.3
المجموع	120	%100

من خلال بيانات الجدول الســـابق نلاحظ أن من أجاب بنعم نمتلك بطاقة انتخابية بلغت نســـبتهم 81.7%من إجمالي العينة, ومن أجاب "بلا" بلغت نســـبتهم 18.3% من إجمالي العينة ويفســـر ارتفاع نسبة من امتلك بطاقة انتخابية للضخ الإعلامي التي تعرضت له العملية الانتخابية التي كان مقرر إجرائها في 24 ديسمبر الماضي وكثافة وتنوع المرشحين على مستوى رئاسة الدولة أو على

مستوى مجلس النواب ودعوة الناس للتسجيل في سجل الناخبين وبالذات المحسوبين على النظام السابق .

جدول رقم (5) يبين عضوية افراد العينة في اتحاد الطلاب بالكلية.

المتغيرات	ك	%
نعم	29	%24
لا	91	%76
المجموع	120	%100

تبين من خلال الجدول السابق حول عضوية أفراد العينة في اتحاد الطلاب بالكلية, فنلاحظ أن نسبة 76%, هم غير أعضـــاء في اتحاد طلاب الكلية مقابل 24% فقط من أجابوا "بنعم"أانهم أعضـــاء في اتحاد الطلاب بالكلية, وهذه النسبة تعكس ضعف مشاركة الطلاب في أنشطة الجامعة المختلفة .

جدول رقم (6) يوضح انضمام أفراد العينة لحزب سياسي .

المتغيرات	ك	%
نعم	23	%19
لا	97	%81
المجموع	120	%100

من خلال البيانات الواردة في الجدول السـابق نلاحظ من أجاب "بنعم" أنه منضـم لحزب سـياسـي بلغت نسـبتهم 19%من إجمالي العينة مقابل من أجاب "بلا" إنه غير منضـم لأي حزب سـياسـي بلغت نسبتهم 81%من إجمالي العينة, وتبين من هذه النسبة المرتفعة بالغة الدلالة على عدم انضمام الشباب لأحزاب سياسية على الرغم من كثرتها العددية في ليبيا فأنه يرجع إلى عدة عوامل, منها التنشئة السياسية التي كانت سائدة فترة النظام السابق والذى يمنع فيها وجود الأحزاب السياسية, ويعتبر من تحزب خان , بالإضافة إلى عدم نجاح التجربة الديموقراطية الوليدة في المجتمع الليبي في السنوات الماضية, وعدم الاتفاق على حكومة واحدة منتخبة توحد مؤسسات الدولة , وفشل

بعض الحكومات السابقة في ادارة البلاد وأن يتم تصنيفها على تيارات سياسية بعينها , بالإضافة إلى أن برامج تلك الأحزاب هي برامج ورقية غير قابلة للتطبيق ,لا تتضمن موضوعات جاذبة للشباب مما ترتب عليه أن حجم المشاركة السياسية للشباب تكون داما دون المستوى, مما يعكس أيضاً عدم قدرة الأحزاب السياسية إلى تجربة جديدة على جذب أعضاء لها من الشباب .

جدول رقم (7) يبين مشاركة أفراد العينة في المؤتمرات التي تنظمها الأحزاب السياسية .

المتغيرات	ك	%
نعم	16	%13
لا	104	%87
المجموع	120	%100

يتضح من الجدول السابق بأن نسبة الذين لم يشاركوا في المؤتمرات السياسية التي تنظمها الأحزاب السياسية هي 87% مقابل من أجابوا "بنعم" أشارك في هذه المؤتمرات, بلغت نسبتهم 13% فقط من إجمالي العينة, وهذا دليل على عدم وعي الشباب بالمشاركة السياسية , وهو ما يوضح القصور الواضح في برامج الأحزاب ومؤسسات المجتمع المدني في عدم توعية الشباب بأهمية العمل السياسي, ولم يخلق لهم الدافعية للعمل في المجال السياسي ,وأيضا قصور المناهج التعليمية ودور الجامعة في قدرة إقناعها لهؤلاء الشباب على الاندماج في العملية السياسية حيث من المعروف أنه في الماضي يتم التركيز على الشباب بتلقينهم في المدارس والجامعات والمعاهد بأن الديموقراطية هي سلطة الشعب وتحفيظهم مقولات الكتاب الأخضر, واعتماده منهج في جميع مؤسسات التعليم ,ربما هذا كان له الأثر البالغ في عزوف الناس ومنهم الشباب في عدم المشاركة الفعالة في الانتخابات السابقة والعزوف عنها .

جدول رقم (8)يوضح تشجيع الطلاب على الانضمام للأحزاب السياسية.

المتغيرات	ك	%
نعم	39	%32.5

لا	81	%67.5
المجتمع	120	%100

يتضح من الجدول السابق أن من يقومون بتشجيع زملائهم على الانضمام للأحزاب السياسية هم من أجابوا "بنعم" بلغت نسبتهم 32.5%, مقابل من أجابوا "بلا" بلغت نسبتهم 67.5% من إجمالي العينة .

عرض وتحليل نتائج مقياس البحث :-

لقد تم عرض بعض من القضايا العامة التي تقيس مستوى وعي الشباب بالمشاركة السياسية في المجتمع الليبي ,حيث يعد الشباب أمل المستقبل, وهم رأس المال البشري والحيوي لأي مجتمع, وهم الذين يشكلون مستقبل الامم وقيادات المستقبل وهم الفئة التي تقود التغيير ,ولذلك تعد مشاركة الشباب عاملا مهما في تنمية المجتمع على كافة الصعد السياسية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية, ومن هنا نرى ضرورة فتح المجال أمام الشباب للمشاركة وسماع صوتهم في اتخاذ القرارات السياسية والاجتماعية والاقتصادية وتوسيع دورهم في كل ما يتعلق بحياتهم وتطلعاتهم وطموحاتهم .

جدول رقم (9)يبين رأي العينة حول بعض القضايا المطروحة والتي تقيس مستوى وعيهم بالمشاركة السياسية في المجتمع الليبي .

ت	القضايا المطلوب التعرف على رأي العينة فيها	نعم		لا		لا اعرف	
		ك	%	ك	%	ك	%
1	العولمة تقضى على هوية الشعوب	88	73	27	23	5	4
2	العولمة هي محاولة لتزيف الوعي السياسي للشعوب العالم الثالث	90	75	19	16	11	9
3	أتابع علاقة ليبيا مع دول الجوار	102	85	16	13	2	2
4	يعجبني موقف الحكومة من إدارة الأزمة في ليبيا	47	39	70	58	3	3
5	أتابع جلسات البرلمان ومجلس الدولة	23	19	96	80	1	1
6	إن الإعلام لعب دوراً هاما في الثورات التي حدثت في الوطن العربي	103	86	12	10	5	4
7	اتابع عن كثب الاحداث العالمية و العربية والمحلية	51	43	62	52	7	6

8	معظم المتقدمين للانتخابات يبحثون عن مصالحهم الخاصة	113	94	6	5	1	1
9	منضمات المجتمع المدني تلعب دورا هاما في المجتمع	27	23	80	67	13	10
10	أعرف دور وأهمية المجالس البلدية في ليبيا	106	88	9	8	5	4
11	مناخ العام داخل الجامعة يشجع علي المشاركة في الأنشطة الجامعية بمختلف أنواعها	96	80	21	17	3	3
12	تعتبر التعددية الحزبية من أهم ملامح الديمقراطية في ليبيا	33	28	83	69	4	3
13	الانضمام الي حزب سياسي عمل وطني هام	41	34	72	60	7	6
14	الدراسة الجامعية تؤدي الي زيادة الوعي السياسي بين الطلاب	111	92	9	8	0	0
15	انتشار القنوات الفضائية افادني في فهم العديد من القضايا السياسية	98	82	16	13	6	5
16	انتشار الإنترنت أفادني في فهم العديد من القضايا السياسية	105	88	13	10	2	2
17	التعليم الجامعي اعطانا الفرصة لفهم القضايا السياسية العربية والدولية	44	37	68	57	8	7
18	الإعلان الدستوري الموجود حاليا يشجع علي المشاركة السياسية بين الشباب	54	45	50	42	16	13
19	انتشار ثقافة الاعتصامات يعتبر أكبر دليل على انتشار المناخ الديمقراطي الصحيح في ليبيا	51	42	66	55	3	3

يوضح الجدول رقم (9) اتجاهات المبحوثين في عينة البحث نحو مستوى تفاعلهم مع مجموعة من القضايا السياسية التي تهم الشأن الليبي في المقياس الذي يحتوي على (19)عبارة ذات ثلاثة أبعاد رئيسية هي "نعم" و "لا" و "لا أعرف" وذلك من أجل تحديد وعي الشباب الجامعي بأهمية المشاركة السياسية في المجتمع حيث كانت النتائج كالتالي.

نلاحظ الإجابة على الفقرة الأولى المتمثلة في أن العولمة تقضي على هوية الشعوب, فمن أجاب بنعم بلغت نسبتهم 73% أما من أجاب بلا بلغت نسبتهم 23% اما من أجاب بلا أعرف بلغت نسبتهم 4% من اجمالي عينة الدراسة, وهذا يبين أن أكثر من ثلثي العينة لديهم وعي بخطورة العولمة على الثقافة المحلية وأن لها تأثيرات سلبية على ثقافة شعوب العالم الثالث بصفة عامة والشعب الليبي على وجه الخصوص, وهذا ما تؤكده الإجابات على الفقرة الثانية التي على أن العولمة هي محاولة تزييف الوعي السياسي لشعوب العالم الثالث, فمن أجاب بنعم على هذه الفقرة بلغت نسبتهم 75%من إجمالي العينة مقابل من أجاب بلا بلغت نسبتهم 16%, ومن أجاب بلا

أعرف بلغت نسبتهم 9% , إن رأي الطلاب في هذه القضية يعكس وجود وعي سياسي بالمضامين ذات الطابع الاحتكاري والهيمنة الاقتصادية والسياسية تجاه دول العالم الثالث, وهي الدول التي تسير في تلك التبعية للدول المتقدمة .اما الفقرة التي تنص على متابعة علاقة ليبيا مع دول الجوار فمن أجاب بنعم على ذلك بلغت نسبتهم 85%, ومن أجاب بلا بلغت نسبتهم 13%, مقابل لا أعرف بنسبة 2%, وهذا يشكل وعي بأهمية دور دول الجوار في استقرار ليبيا وأن ما يحدث في هذه الدول ينعكس على الدولة الليبية والعكس, أما ما يخص موقف أفراد العينة من موقف الحكومة من إدارة الازمة في ليبيا فمن أجاب بنعم بلغت نسبتهم 39%, ومن أجاب بلا بلغت نسبتهم 58%, ومن أجاب بلا أعرف بلغت نسبتهم 3%, نلاحظ ان راي المبحوثين عن موقف الحكومة الليبية من إدارة الأزمة فقد جاءت استجابات المبحوثين متوافقة مع ما هو سائد بين المواطنين حيث نجد من هوا راضٍ على هذه الحكومة, ومن هو غير راضي عنها وزاد من تعميق ذلك الانقسام السياسي الحاصل في المجتمع الليبي في الآونة الأخيرة بعد تشكيل حكومة الوحدة الوطنية , أما الفقرة التي تنص على أتابع جلسات البرلمان والمجلس الأعلى للدولة فنجد من أجاب بنعم بلغت نسبتهم 19%, أما من أجاب بلا بلغت نسبتهم 80%من إجمالي العينة ولا اعرف بلغت نسبتهم 1% , وهذا يجسد وعي الشباب بهذه الاجسام منتهية الصلاحية, وهي صاحبة المصلحة في إطالة الفترات الانتقالية فنجد الشباب غير راضي على سياسة هذين الجسمين وبعض الأجسام الاخرى ,وانهم سبب من أسباب الإنقسام السياسي وهذا اتجاه عام متداول بين أغلب الليبيين , أما حول دور الإعلام في الثورات في الوطن العربي نلاحظ من أجاب بنعم بلغت نسبتهم 86%, ومن اجاب بلا بلغت نسبتهم 10%ولا أعرف بنسبة 4%, أما الفقرة التي تنص على أتابع عن كثب الأحداث العالمية والعربية والمحلية فنجد من أجاب بنعم بلغت نسبتهم 43%, ومن أجاب بلا بلغت نسبتهم 52%, ومن أجاب بلا أعرف بلغت نسبتهم 6%, أما الفقرة التي تنص على أن معظم المتقدمين للانتخابات يبحثون

عن مصالحهم الخاصة، فمن أجاب بنعم بلغت نسبتهم 94%, ومن أجاب بلا بلغت نسبتهم 5% ولا أعرف بنسبة 1% ,وهذا وعي بما يجري من أعضاء مجلس النواب وأعضاء المجلس الأعلى للدولة والفساد الظاهر للعيان من هذه الأجسام , وفعلا أن المرشح يسعى نحو تقلد منصب سياسي من خلال التقرب من السلطة بواسطة جماعات الضغط أو غيرها من جماعات المصلحة, أضف إلى ذلك المرتبات العالية التي يتقاضاها أعضاء هذه المجالس والمزايا التي يتحصلون عليها ,جعل ذلك يشكل وعي للشباب بأن أي مرشح يسعى إلى مصالحه الخاصة, أما الفقرة التي تنص على أن منظمات المجتمع المدني تلعب دورا هاما في المجتمع, فمن أجاب بنعم بلغت نسبتهم 23%ومن اجاب بلا بلغت نسبتهم 67%ومن اجاب بلا اعرف بلغت نسبتهم 10%, إن منظمات المجتمع المدني كانت غير موجودة في المجتمع الليبي قبل ثورة فبراير وإن تشكل وعي الشباب حيال هذه المنظمات في أنها غير قادرة على حلول سياسية واقتصادية للمجتمع, وهناك من يصفها بارتباطها بأجندة خارجية , أما الفقرة التي تنص على معرفة دور واهمية المجالس البلدية في المجتمع الليبي فمن أجاب بنعم بلغت نسبتهم 88%ومن أجاب بلا نسبتهم 8% ولا أعرف نسبتهم 4%, إن المجالس البلدية هي تنظيمات سياسية قاعدية وتتواجد بين المواطنين في محل إقامتهم فقد جاءت استجابات العينة دليل على مؤشرات الوعي السياسي على المستوى الواقعي وليس على ضوء ما ينبغي أن يكون ,أما الفقرة المتمثلة في أن المناخ العام داخل الجامعة يشجع الطلاب على المشاركة في الأنشطة الجامعية المختلفة, فمن أجاب بنعم بلغت نسبتهم 80%, ومن أجاب بلا بلغت نسبتهم 17%, ومن أجاب بلا أعرف بلغت نسبتهم 3%, أما الفقرة التي تنص على أن التعددية الحزبية من أهم ملامح الديموقراطية في ليبيا, فنلاحظ من اجاب بنعم كانت نسبتهم 28%, ومن اجاب بلا كانت نسبتهم 69%, ومن أجاب بلا أعرف نسبتهم 3% وارتفاع نسبة الاجابة بلا تفسر ذلك بالواقع المحلي للأحزاب والتي تعتبر مجرد كيانات سياسية هشة مما يبرر حالة العزوف الواقعي

لهؤلاء الشباب للانضمام لهذه الأحزاب في ضوء عملية الوعي التي أشار إليها العالم الأمريكي "لوكاش" والذي رفض فكرة الوعي الفردي مؤكداً على الوعي الجمعي أو الطبقي حيث لا ينبغي التعامل مع الطلاب كأفراد , ولكن كقوة مؤثرة على ساحة الأحداث السياسية في المجتمع (فراج سيد:1160.2011)

وفيما يخص الفقرة التي تنص على الانضمام إلى حزب سياسي عمل وطني هام نجد من أجاب بنعم بلغت نسبيهم 34%, ومن أجاب بلا بلغت نسبتهم 60% ومن أجاب بلا اعرف بلغت نسبتهم 6% , وهذا يبين علاقة الشباب بالأحزاب السياسية, فأنها علاقة هشة على الرغم من كثرتها في المجتمع الليبي , ويفسر ذلك بأن هذه الأحزاب ليست أحزاب جماهيرية بالمعنى السياسي لكنها كيانات سياسية لا تأثير لها بل هي أقرب إلى أن تكون جماعات مصلحة تصب في خانة تمكين قيادات الأحزاب من تحقيق مكاسب سياسية وليس أعضاء الحزب , ومن ثم فان, الإقبال على عضوية تلك الأحزاب غير حقيقي وإن برامج هذه الأحزاب هي برامج ورقية غير قابلة للتطبيق ولا تتضمن موضوعات جاذبة للشباب, وهذا يبرهن على أن حجم المشاركة السياسية للشباب ضعيفة ودون المستوى, وذلك بسبب هذه البرامج لتلك الأحزاب , أما فيما يتعلق بأن الدراسة الجامعية تؤدي إلى زيادة الوعي السياسي بين الطلاب نجد من أجاب بنعم بلغت نسبتهم 92%, ومن أجاب بلا بلغت نسبتهم 8%, ويفسر ذلك بأن يكون هذا بادرة وعي جديد لكي تدخل الجامعة المسرح السياسي بشكل شرعي حيث توضح هذه المشاهدات الميدانية هنا لتوضيح أن وعي الطلاب بأهمية تفعيل دور الجامعة في عملية المشاركة السياسية هي في إطار المأمول, وهي شبه ايجابية بلا شك أما فيما يتعلق بانتشار القنوات الفضائية والاستفادة منها في فهم بعض القضايا السياسية نجد من أجاب بنعم كانت نسبتهم 82% ومن أجاب بلا كانت نسبتهم 13%, ومن أجاب بلا اعرف بلغت نسبتهم 5%, أما ما يخص انتشار الإنترنت ودوره في فهم العديد من القضايا السياسية فمن أجاب بنعم بلغت نسبتهم 88% ومن

أجاب بلا نسبتهم 10%ومن أجاب بلا أعرف نسبتهم 2%,ومن خلال ذلك يبين العلاقة بين وسائل الاتصال المختلفة والمشاركة السياسية تختلف باختلاف البيئة السياسية والثقافية فوسائل الاتصال, وبالذات القنوات الفضائية وشبكات التواصل الاجتماعي والصحف تعكس السياق الذي تعمل فيه وتؤثر فيه حيث تفسر الحالة الليبية إلى أن سيطرة وتوجيه وسائل الإعلام في الفترة الراهنة والماضية أدى الى تأثير الممارسة الإعلامية على الجوانب السياسية ,وهذا ما تؤكد عليه بعض الدراسات في إطار تحديد دور الإعلام في دعم النظم السياسية , حيث تبين هذه الدراسات أن وسائل الإعلام تؤدي دورا مهما في تشكيل اتجاهات الرأي العام إزاء القضايا المختلفة والشائكة على المستوى المحلي والدولي بما يساند النظام ويحافظ على شرعيته أو العكس من ذلك (عادل عبد الغفار:116.2009)

العبارة التي تنص على أن التعليم الجامعي أعطى الفرصة لفهم القضايا السياسية العربية والدولية فمن أجاب بنعم كانت نسبتهم 37%,ومن أجاب بلا كانت نسبتهم 68%ومن اجاب بلا اعرف بنسبة 7%, وهذا يدل على ان الجامعة نسق فرعي غير متواصل وظيفيا مع سائر الأنساق الفرعية الأخرى داخل البناء الاجتماعي الليبي , أما بخصوص الإعلان الدستوري وأنه يشجع على الحياة السياسية, فنجد من أجاب بنعم كانت نسبتهم 45%مقابل من أجاب بلا بنسبة 42%,ومن أجاب بلا أعرف بنسبة 13%,وما يخص ثقافة الاعتصامات واعتبارها أكبر دليل على انتشار المناخ الديموقراطي الصحيح في ليبيا, فنجد من أجاب بنعم كانت نسبتهم 42%, ومن أجاب بلا بلغت نسبتهم 55%, ومن أجاب بلا أعرف نسبتهم 3%, وهذا يشير إلى وعي شريحة مهمه في المجتمع بمستوى الممارسة الديموقراطية التي تشهدها الساحة الليبية الآن, والتي لم تكن موجودة في زمن النظام السابق والتي يعتبرها بعض الباحثين شكلا من أشكال الحرية السياسية وأن المجتمع المدني هو مفتاح المجتمع السياسي .

بناء على ما تم تفسيره من خلال إجابات أفراد العينة على فقرات المقياس نلاحظ أن عملية مشاركة الشباب في الحياة السياسية تعد مسلمه بديهية, وهي أول الحقوق السياسية التي يجب أن يشجع الشباب على ممارستها, وذلك عن طريق التوجيه والتشجيع .

وفي هذا السياق, تثار قضايا عديدة تتعلق بمستقبل الديموقراطية في المجتمع الليبي إذا ما كانت ستنكفئ وتتراجع أو أنها تستقر ولا تتطور نحو مزيد من التحول والممارسة الديموقراطية في المستقبل, فإذا كانت الاسباب التي أدت إلى التحول الديموقراطي متعددة , فإن الثقافة السياسية تعد من أبرز العوامل في هذا الصدد ,حيث تعد التجربة الديموقراطية في ليبيا تجربة جديدة عليهم .

وبناء على ذلك, يمكن توضيح مستقبل التجربة الديموقراطية في المجتمع الليبي في ضوء التغيرات المحلية والدولية والإقليمية, إن مستقبل التجربة الديموقراطية في ليبيا يعتمد بدرجة كبيرة على مدى القدرة على مواجهة التحديات الداخلية والخارجية , أما من حيث الصعيد الداخلي المحلي فإن ليبيا تواجه مشكلات سياسية متشعبة منها الإنقسام السياسي وانتشار السلاح , إلا إن العمل على المصالحة الوطنية وتوحيد مؤسسات الدولة ودمج التشكيلات المسلحة في إجهزة الدولة والاستفتاء على الدستور أو الاتفاق على قاعده دستورية سليمة هي شروط أساسية لنجاح العملية السياسية في ليبيا , ولابد من إشراك الشباب في اتخاذ القرارات واطلاعه على حقيقة الأوضاع وبالذات في الأوقات العصيبة, ولابد من فتح المجال أمام جميع شرائح المجتمع بالمشاركة في العملية السياسية

أما على الصعيد الاقليمي فإنه من الصعب التنبؤ بالمسار الدقيق للأحداث التي ستقع في المنطقة العربية في الفترات القادمة وأثرها على دولة ليبيا واستقرارها السياسي, فيمكن استغلال التقارب العربي الذي حدث في الآونة الأخيرة مثل تقارب مصر مع دولة قطر وغيرها ,لأن التغيرات التي تحدث في الدول العربية قد يكون لها الأثر البالغ على الأوضاع القائمة في المجتمع الليبي .

لذلك يمكن القول أن المنطقة العربية بشكل عام تواجه خيرات صعبة , الأمر الذي يتطلب من ليبيا مواجهة الأحداث بشكل جدي ورؤية استراتيجية جذرية وتوسيع قاعدة المشاركة وعدم تهميش أي فئة وإجراء مصالحة عامة وتأكيد حرية الإنسان وحقوقه وكرامته, الأمر الذي يساعد على الانتقال الديموقراطي وضمان المشاركة الشعبية العريضة لأفراد الشعب الليبي بدون إقصاء أو تهميش

,حيث يمكن القول أن الظروف الدولية الآن أصـــبحت مواتية أكثر من قبل, وعليه فمن المنتظر أن تسهم البيئة الدولية في تعزيز التوجهات الديموقراطية في المجتمع الليبي .

من أبرز التحـديـات التي تواجـه المجتمع الليبي في عمليـة الـديموقراطيـة تكمن في أن التجربـة الديموقراطية لاتزال مرحلة مبكره من مراحل بناء النظام الديموقراطي, فنجدها تواجه الكثير من التحديات والعقبات السياسية والاقتصادية والاجتماعية التي يمكن أن نجملها فيما يلي:

- إن أبرز ملامح التحول الديموقراطي هي إجراء الانتخابات , وفيما يخص الحالة الليبية اجراء انتخابات المؤتمر الوطني , ومجلس النواب, و إنتخاب لجنة إعداد الدســـتور, وانتخاب مجالس البلديات ,وهذه الانتخابات شـهدت تنافس المرشـحين على كسـب الأصـوات, الأمر الذى يدفع بعض المرشحين إلى اللجوء لممارسات وقيم غير سليمة واللجوء إلى مؤسسات غير ديموقراطية من أجل الحصـــول على الأصـــوات , مثل اللجوء إلى البنى التقليدية مثل القبيلة أو المناطقيه أو الدينية , فان هذه الممارسـات تؤدي دوراً سـلبياً في التأثير على اتجاهات الناس, وقد يؤدي إلى انتخاب عناصـر غير مؤهلة إلى مؤسسات الدولة الديموقراطية الأمر الذي يعني غياب ثقافة الديموقراطية التي تؤكد قيم المشاركة والمواطنة مما يؤثر على المشاركة السياسية لدى شريحة الشباب الواعي المؤهل .
- إن ضعف المشاركة السياسية وعدم توافر روح المبادرة والاقتدار السياسي وسيادة قيم السلبية غالبا ما يرافق التحولات الديموقراطية , إذ يفرح الناس بالمشـاركة في الحكم بعد سـنوات من الحرمان , ولكن بمرور الوقت تتغير الحماســة وخصــوصــا في الحالات التي تعجز الديموقراطية عن تحقيق امال المواطنين وتطلعاتهم حيث شـهدت انتخابات المؤتمر الوطني العام إقبال كبير من الليبيين ولكن بسبب سياسات بعض الاعضاء وفشل هذا الجسم في ارساء الامن والاستقرار والرخاء في المجتمع نلاحظ تراجع واضـــح وإقبال ضـــعيف على انتخاب مجلس النواب, وهذا ســـببه عدم قناعة الناس بجدوى الانتخابات وأهميتها في التأثير على مجريات الحياة السـياسـية في المجتمع الليبي, وبالذات في ظل انعدام قيام مؤسسات الدولة وعدم فرض الأمن والأمان وغياب برامج التنمية في المجتمع
- ضـعف مؤسـسـات المجتمع المدني وعلى رأسـها الاحزاب السـياسـية حيث أن مؤسـسـات المجتمع المدني هي العمود الفقري للديموقراطية ولا يتصـــور قيام ديموقراطية ناجحة في ظل ضـــعف مؤسـسـات المجتمع المدني أو غيابها , وفي ليبيا لاتزال الاحزاب السـياسـية هشـة وبدون برامج

واضـحة , فضـعف هذه المؤسـسـات أو غيابها يؤدي الى تقوية البنى التقليدية , كالقبيلة والمنطقة وغيرها من البنى التي تعوق الديموقراطية وتطورها .

- ضرورة إعادة النظر في جميع التشريعات والقوانين التي تعوق العمل السياسي وضرورة الإسراع في الاسـتفتاء على الدسـتور, لأنه القانون الاسـمى للدولة وبالاسـتفتاء على الدسـتور وإقراره يتم التخلص من المراحل الانتقالية .

وفي الختام, لابد من التأكيد على أن التجربة الديموقراطية في المجتمع الليبي لاتزال في مراحلها الأولى , وهي تحتاج إلى مزيد من الجهد والوقت, ويجب تعاون جميع مؤسـسـات الدولة, فمثلا هيئات الحكم المحلي ومنظمات المجتمع المدني يجب عليها الانطلاق معا لتطوير هذه التجربة وتفعيلها , فالديموقراطية ليست مجرد إجراءات ومؤسسات سياسية وانتخابات دورية, إذ لابد من توافر ثقافة سـياسـية ومجموعة من القيم والاتجاهات والمشـاعر التي تشـجع على الممارسـة الديموقراطية الفاعلة من جميع شـرائح المجتمع , ولابد من التركيز على دور التربية والتعليم والإعلام في خلق ثقافة سياسية جديدة أكثر مؤامة للديموقراطية وحقوق الإنسان, وذلك لتأكيد قيم المشاركة والعمل السياسي والحوار واحترام الرأي الأخر والتسامح والتصالح واحترام القانون ,لأن الثقافة أحيانا تؤدي دورا يفوق دور السياسة , وكذلك العمل على استقلال القضاء وسيادة حكم القانون على جميع الأفراد, وكذلك إنشاء صحافة وإعلام مستقل وواعي .

الهوامش :-

1- أبو الفتوح أبو الفتوح, المشاركة السياسية للشباب الجامعي ,رسالة ماجستير غير منشورة ,كلية الآداب, جامعة المنوفية 2003

2- السـيد عليوة , تنشـئة الشـباب الواقع والآفاق , مجلة الديموقراطية , مركز الدراسـات الاسـتراتيجية بالأهرام , العدد السادس , 2002 القاهرة , ص106 .

3- برهان غليون , الديموقراطية وحقوق الإنسان في الوطن العربي , مشاكل الانتقال وصعوبات المشاركة ,المستقبل العربي , العدد135,بيروت 1990

4- رشـــا احمد عبد اللطيف , مهارات الممارســـة العامة في الخدمة الاجتماعية , دار الوفاء للطباعة , الاسكندرية ,2008, ص109 .

5 عادل مختار الهواري ,مدخل في العلوم السياسية دار المعرفة الجامعية , الأسكندرية ,1995,ص199 .

6- عادل عبد الغفار ,الإعلام والمشاركة السياسية للمرأة رؤية تحليلية واستشراقيه ,الهيئة العامة للكتاب , القاهرة,2009,ص116.

7- عبد الفتاح المعتز بالله ,الديموقراطية العربية بين محددات الداخل وضـــغوط الخارج ,مجلة المســـتقبل العربي ,العدد 314, سنة 2006, بيروت .

8- عبدالباسط عبد المعطي , الإعلام وتزييف الوعي ,دار الثقافة الجديدة , القاهرة , ص15 .

9- عبدالباسط عبد المعطي ,المتلاعبين بعقول المصريين :احترس مصر ترجع الى الخلف ,جريدة العربي, العدد 1208,مايو 2010,ص9 .

10- عبد الهادي الجوهري ,دراســـات في العلوم الســـياســـية وعلم الاجتماع الســـياســـي , المكتبة الجامعية,الاسكندرية,ط8, 2001, ص323 .

11- عصـــام محمود شـــحاته ,التدخل المهني لطريقة تنظيم المجتمع للتنمية ووعي الشـــباب بالمشـــاركة في الانتخابات البرلمانية ,بحث منشور في المؤتمر 19,كلية الخدمة الاجتماعية ,حلوان,2006 .

12- عماد ثروت شرقاوي ,نحو برنامج مقترح في خدمة الجماعة لتنمية المهارات السياسية , بحث منشور في المؤتمر العلمي 19, كلية الخدمة الاجتماعية ,حلوان 2008 .

13- فراج سيد محمد وعي الشباب بأهمية المشاركة السياسية بين الواقع والمأمول طلاب الجامعة نموذجا ,بحث منشـــور في المؤتمر الدولي الثالث لقســم علم الاجتماع بكلية الآداب ,جامعة الزقازيق مايو 2011, ص 1160.

14 - ماجده سرور , علاء الزغل , الاحزاب السياسية وتفعيل المواطنة كمتغير في وضع سياسات الرعاية الاجتماعية بحث منشور في المؤتمر العلمي 20,كلية الخدمة الاجتماعية, حلوان 2007.

15- ماهر كامل محمد , إشـــكاليات المشـــاركة وحقوق الإنســـان في الوطن العربي , المســـتقبل العربي ,العدد251,بيروت 2000, ص119 .

16- محمد علاء الدين عبد القادر ,دور الشباب في التنمية ,منشأة المعارف, القاهرة , ص 26,25.

17- مصطفى محمد قاسم , دور مراكز الشباب في تنمية الوعي السياسي لدى الشباب , بحث منشور في المؤتمر العلمي الثاني عشر, كلية الخدمة الاجتماعية , الفيوم 2001 .

18- مفتاح محمد الشـكري , التفكير العلمي لدى الطالب الجامعي واتجاهاته نحو المتغيرات السـياسـية في ليبيا , مجلة العلوم الإنسانية , كلية الآداب الخمس 2012.

19- موســـوعـة مقـاتـل الصـــحراء , الوعي الاجتمـاعي ,تم الرجوع اليـه عبر الموقع التـالي . http//212.100.198.18/penshare/Behoth/mnfsia/5/socialcons1/secol.doc crt htm.

20- نقلا عن الموقع التالي .bibalex.org/at/news :

الجمعيات المهنية وضمان الجودة في المكتبات والمعلومات
جمعية المكتبات الأمريكية (ALA) نموذجاً

عادل ساسي عبدالرحمن
قسم المكتبات وتقنية المعلومات بكلية الآداب والتربية صبراتة

الستخلص:

حضيت جودة التعليم العالي باهتمام كبير في معظم دول العالم باعتبارها الركيزة الأساسية لضمان جودة مخرجاتها، وبناء على ذلك فإن تحديد معايير الجودة يحتل أهمية كبيرة في إطار التطبيق العملي لها في مختلف المؤسسات التعليمية. ونظراً لأهميتها فقد انتشرت الهيئات العالمية لضمان الجودة في التعليم العالي في مختلف بلاد العالم، والتي عملت على تحديد السياسات والمعايير لضمان جودة البرامج في التدريب، وبهذا أصبح لزاماً على مؤسساته الأخذ بها والعمل ببرامجها كمتطلب أساسي للاعتراف بها واعتمادها، ولضمان مكانتها مع منافسيها في ميدان العمل.

فمجال المكتبات والمعلومات من المجالات التي تتطلب ضرورة وضع مثل هذه البرامج بسبب التطورات الحاصلة على إثر التحولات التكنولوجية التي أدت إلى تغيرات عميقة في مفهوم وبيئة العمل المكتبي والمعلوماتي بشكل عام، وهنا تظهر الحاجة إلى دور الجمعيات المهنية في وضع المعايير اللازمة لضمان جودة التدريب وجودة الأداء، ويهدف هذا البحث إلى إبراز دور الجمعيات المهنية في رسم واعتماد (Accreditation) البرامج التدريبية في مجال المكتبات والمعلومات، من خلال التعرض إلى التجربة الرائدة لجمعية المكتبات الأمريكية (ALA)، حيث سيتم التطرق إلى وثيقة الإرشادات التي وضعتها الجمعية والتي تحدد المبادئ العامة للتدريب في مجال المكتبات

والمعلومات، بالإضافة إلى طرقه ومتطلباته، وهي المبادئ المعتمدة والمطبقة من طرف عدد كبير من مؤسسات التدريب في المجال داخل الولايات المتحدة الأمريكية وكندا، مع مناقشة إمكانية تفعيل دور الجمعيات المهنية العربية في دعم وتطوير برامج التدريب المطبقة من طرف مؤسسات التدريب العربية والارتقاء بها، أسوة بجمعية المكتبات الأمريكية في هذا المجال.

الكلمات المفتاحية:

برامج التدريب، المكتبات والمعلومات، الجمعيات المهنية، معايير الجودة والاعتماد ، جمعية المكتبات الأمريكية.

مقدمة:

حصلت جودة التعليم العالي على اهتمام كبير في معظم دول العالم باعتبارها الركيزة الأساسية لضمان جودة مخرجاتها، وبناء على ذلك فإن تحديد معايير الجودة يحتل أهمية كبيرة في إطار التطبيق العملي لها في مختلف المؤسسات التعليمية، وانتشرت بذلك الهيئات العالمية لضمان الجودة في التعليم العالي، التي عملت على تحديد السياسات والمعايير لضمان جودة البرامج في التعليم، وأصبح لزاماً على مؤسساته الأخذ بها وتطبيقها في برامجها كمتطلب أساسي للاعتراف بها واعتمادها، ولضمان مكانتها مع منافسيها في ميدان العمل، كما يعد مجال المكتبات والمعلومات من المجالات التي تستدعي ضرورة وضع مثل هذه البرامج بسبب التطورات الحاصلة على إثر التحولات التكنولوجية التي أدت إلى تغيرات عميقة في مفهوم وبيئة العمل المكتبي والمعلوماتي بشكل عام، وهنا يتبين مدى الحاجة إلى دور الجمعيات المهنية في وضع المعايير اللازمة لضمان جودة التعليم وجودة الأداء.

مشكلة البحث:

ترتبط مشكلة البحث بإبراز دور الجمعيات المهنية في مجال المكتبات والمعلومات في ضمان جودة برامج تدريب أخصائيي ومهنيي المكتبات والمعلومات، وتوضيح الآليات المناسبة لتأكيد مساهمتها بشكل فعال، على اعتبار أنها أصبحت اليوم شريكاً أساسياً في عملية إعداد وتدريب المكتبيين والوثائقيين والأرشيفيين، ورسم البرامج التدريبية التي تمكن من الحصول على المهارات

والمعارف النظرية والتطبيقية لممارسة هذه المهن، لاسيما من خلال آلية اعتماد (Accreditation) برامج التدريب التي تمثل جمعية المكتبات الأمريكية النموذج الأمثل لتطبيقها.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى توضيح العلاقة بين الجودة والاعتماد الأكاديمي، ودور الجمعيات المهنية في مجال المكتبات والمعلومات في الإعداد الجامعي والأكاديمي لأخصائيي المكتبات والمعلومات، وتوضيح طرق وآليات مساهمتها في هذه العملية، مع التركيز على توضيح آلية اعتماد برامج التدريب (Accreditation) ومدى قدرتها على تمكين المؤسسات التعليمية في مجال المكتبات والمعلومات من رسم وبناء برامج تدريبية تتماشى مع المتطلبات الحالية والمستقبلية للمهنة، كما يهدف البحث إلى التعريف بتجربة جمعية المكتبات الأمريكية (ALA) في تطبيق هذه الآلية، وإمكانيات تطبيقها من طرف مؤسسات التدريب العربية في هذا المجال بالتنسيق مع جمعيات المكتبات العربية.

منهج البحث:

أعتمد البحث منهج دراسة الحالة ، حيث يتميز هذا المنهج عن غيره من مناهج البحث العلمي بكونه لا يحدد عينة ومجتمع للبحث، بل يختار حالة محددة لتناولها وفحصها بشكل دقيق، وتتم عملية اختيار الحالة للدراسة وفقًا لشروط محددة، للتوافق مع طبيعة الدراسة المختارة لها، وليس بشكل عشوائي ليس من شأنه أن يخدم أهداف الدراسة، إن منهج دراسة الحالة فريد بنوعه بشكل عام عن مناهج البحث العلمي الأخرى، ويلجأ إليه الباحثون في حالة الرغبة في الحصول على نتائج ومعلومات تفصيلية حول فئة محددة.

مفهوم دراسة الحالة:

يمكن تعريف منهج دراسة الحالة بأنه المنهج العلمي الذي يهتم بدراسة كافة الجوانب الخاصة بظاهرة ما، أو التعرف على خصائص حالة ما قد تكون متمثلة في موقف أو فرد أو جماعة يجمعهم عمل أو هواية أو خلافه؛ ويشار إليه في بلد نشأته فرنسا بالمنهج المونجرافي، والذي يقصد به المنهج المختص بتقديم وصف شامل لموضوع محدد.

حدود البحث:

الحدود الزمنية: وهي الفترة التي تم فيها إعداد البحث وهي من 2019م وحتى 2021م.

الدراسات السابقة:

يوجد دراستين هامتين حول تجربة جمعية المكتبات الأمريكية (ALA) في تطبيق آلية اعتماد برامج التدريب في مجال دراسات المكتبات و المعلومات هما:

1- دراسة "معايير جمعية المكتبات الأمريكية (ALA) لاعتماد برامج الماجستير في دراسات المكتبات والمعلومات: الحاجة إلى نظرة تأمل عربية للاعتبار والعمل"، للدكتور عصام منصور، والتي نشرت سنة 2009م بمجلة دراسات المعلومات في عددها الرابع، والتي تناولت أهمية وضرورة الأخذ بمعايير وقواعد الجودة في مجال المكتبات والمعلومات في ظل الاتجاه العالمي نحو توكيد خدمات وبرامج هذا المجال واعتمادها، وقد استشهدت الدراسة بالمعايير المتبعة من قبل جمعية المكتبات الأمريكية (ALA)، خاصة في الجزء المتعلق باعتماد برامج الماجستير في دراسات المكتبات والمعلومات، من خلال التعريف بها وشرحها وتبيان خصائصها وأهمية تطبيقها في اعتماد برامج دراسات المكتبات والمعلومات، وينتهي العمل بوقفة ونظرة تأمل في العمل والتفكير لمن يهمه الأمر في أقسام المكتبات والمعلومات العربية.

2- دراسة "The ALA accréditation program" للباحث Elinor Yungmeyer، التي نشرت في مجلة "Journal of Education for Library and Information Science"، المجلد رقم 25، العدد رقم 2، سنة 1984م حيث تتناول بالشرح والتفصيل تجربة جمعية المكتبات الأمريكية (ALA) في تطبيق آلية اعتماد برامج التدريب في مجال دراسات المكتبات والمعلومات، مع التركيز على شرح المعايير المعتمدة خلال سنوات 1926م و1933م و1951م و1972م، وتحديد المعايير الكمية والنوعية في تصنيف مؤسسات ومدارس التعليم وكيفية بناء ورسم البرامج التعليمية تماشياً مع معايير الاعتماد المطبقة.

مفاهيم البحث:

مفاهيم الجودة والاعتماد:

تعتبر الجودة أحد أهم الوسائل والأساليب لتحسين نوعية التعليم والارتقاء بمستوى أدائه في العصر الحالي الذي يطلق عليه بعض المفكرين بأنه عصر الجودة (السايح،2022،موقع إلكتروني) ، فلم تعد الجودة ترفاً ترنو إليه المؤسسات التعليمية أو بديلاً تأخذ به أو تتركه الأنظمة التعليمية، بل أصبح ضرورة ملحة تمليها عجلة الحياة المعاصرة خاصة عند اشتداد المنافسة.

تعريف الجودة:

من الواضح أن مصطلح الجودة ليس بالجديد أو المستحدث، بل إنه من أصول اللغة منذ نشأتها، إلا أن استعمالها لتقييم المؤسسات وخدماتها أدق تعبير، ففي اللغة العربية نقول **الجودة**، وبالفرنسية **qualité**، وباللغة الانجليزية **quality**، والجودة لغة هي نقيض الرديء، وجود أي الجيد على وزن فيعل وأصله جود، فقلبت الواو ياء لانكسارها ومجاورتها الياء ثم أدغمت الياء الزائدة فيها، والجمع جياد ونقول جاد الشيء جوّده أي صار جيداً، وأجدت الشيء فجاد (ابن منظور،د.ت،ص240).

وتعرف الجودة بأنها "أداء العمل وفق معايير ومواصفات قياسية، لبلوغ مستوى الامتياز في العلاقة بالزبائن على مستوى المؤسسات الاقتصادي، ويتم ذلك عن طريق تحسين نوعية المنتجات والرفع من مستوى الخدمات، فبالنسبة للمؤسسات الاقتصادية الخاضعة للمنافسة، التي لا يمكن أن تكون ناجحة إلا إذا توجت ودعمت بجودة في الإنتاج، ثم غطت هذه الطريقة المؤسسات التي تقدم خدمات كالنقل، والسياحة ثم الخدمات الفكرية مثل مؤسسات التعليم العالي (السبتي،2002،ص30).

والجودة طبقاً للمواصفة القياسية iso 8402 هي "مجموعة السمات والخصائص لمنتج أو خدمة التي تجعلها قادرة على تلبية احتياجات العملاء سواء تم النص عليها صراحة أو ضمنيا"(السامرائي،2006،ص30).

ويمكن تعريف الجودة أيضاً من منطلق تحليل صفاتها التي حددت خمس صفات، هي:

1- الأداء Performance: ويتعلق الأداء بالجوانب التشغيلية للمنتج.

2- الميزات Features: أي الخيارات الإضافية.

3- الصلاحية Reliability: ويراد بها المدة التي يكون فيها الأداء المناسب متوقعاً.

4- التطابق Conformance: أي قدرة المنتج على الامتثال بالمقاييس الدولية للامتياز.

5- الديمومة Durability: تتعلق بتحديد فترة عمر المنتج وهذا الوصف ينطبق أيضا على: القابلية للاستخدام Service ability، والجمال الذي يتعلق بمظهر المنتج، وصورة الجودة Rerceived quality وهي السمعة التي يحظى بها المنتج أو الخدمة في نظر الجمهور(كفوري،278،2000).

الجودة في التعليم العالي:

لقد أخذت الجودة لها بعض التعريفات المناسبة لمجال التعليم عند تبنيه لها، رغم أنها تفضي في النهاية إلى حد كبير إلى ما ترمي إليه إدارة الجودة الشاملة في أي قطاع كان، ونورد البعض منها فيما يلي:

فهي"تعني التخطيط والتنظيم والتنفيذ والمتابعة للعملية التعليمية وفق نظم محددة وموثقة تقود إلى تحقيق رسالة الجامعة في بناء الإنسان من خلال تقديم الخدمة التعليمية المتميزة وأنشطة بناء الشخصية المتوازنة"(السامرائي،مرجع سابق،ص37)، كما عرفها العبيدي بأنها "جملة من المعايير والخصائص التي ينبغي أن تتوافر لدى لجميع عناصر العملية التعليمية بالجامعة سواء منها ما يتعلق بالمدخلات أو المخرجات التي تلبي احتياجات المجتمع ومتطلباته ورغبات المتعلمين وحاجاتهم والتي تتحقق من خلال الاستخدام الفعال لجميع العناصر البشرية والمادية بالجامعة"(العبيدي،2009،ص2)، وهي أيضا "التحسين المستمر لأداء جميع المدخلات وتطوير البرامج والخطط الدراسية، بقصد تحقيق العدد الأكبر من الأهداف بأقل التكاليف وفي أقصر الآجال(ابوسنينة،2007،ص13) ، وتخص الجودة جميع العناصر المكونة للعملية التعليمية بدءاً من

الطالب والمدرس والإدارة الجامعية، ونظمها ولوائحها وتشريعاتها ووسائل التحويل والتسويق ثم المادة العلمية والمختبرات والمراجع وطرق التدريس وأماكن التلقي وأوقاته والتقويم لجميع العناصر ومقاييسه وإجراءاته(الدهشان،2007،ص16).

ومن خلال التعاريف السابقة يظهر لنا جلياً أنها تركيز مكثف على الزبون سواء كان ذلك الزبون الخارجي المستفيد من الخدمة أو المنتج، أو الزبون الداخلي الذي يقدم الخدمة داخل المؤسسة، والاستمرارية في التحسين في كل نشاطات المؤسسة دون استثناء.

مفهوم الاعتماد:

"هو نظام للاعتراف بالمؤسسة التعليمية والبرامج التي تقدمها على أساس استيفاء المؤسسة والبرامج لمستوى محدد من الأداء والتكامل والجودة وفقاً لمعايير محددة، تؤهلها لنيل ثقة الوسط الأكاديمي والجمهور المستهدف"(الدهشان،2007،ص17) ، وهو الاعتراف الذي تمنحه هيئة الاعتماد لمؤسسة تعليمية، إذا كانت تستطيع إثبات أن برامجها تتوافق مع المعايير المعلنة والمعتمدة، وأن لديها أنظمة قائمة لضمان الجودة والتحسين المستمر لأنشطتها الأكاديمية وذلك وفقاً للضوابط المعلنة التي تنشرها الهيئة.

من خلال التعريفين السابقين يتضح أن هناك نقاط اتفاق كثيرة حول مفهوم الاعتماد وجوانبه باعتباره عملية تقييم للمؤسسات التعليمية أو البرامج بشكل كلي أو جزئي، بغرض التعرف على مدى إيفاء المؤسسات أو البرامج للمعايير التي تضعها هيئات أو تنظيمات مختصة، على أن يتم ذلك بشكل دوري، وبطريقة منظمة وبإجراءات معينة، وإذا حدث ذلك فإن المؤسسة أو البرنامج يمنح الاعتماد.

علاقة الجودة بالاعتماد الأكاديمي:

يرتبط فكر الاعتماد Accreditation للتعليم العالي ارتباطاً وثيقاً بمبادئ إدارة الجودة Quality Management principles التي تبدو متداخلة في مضمونها ومخرجاتها، حيث أن ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي يتم من خلال التقييم والاعتماد في مؤسسات التعليم العالي في العالم، وذلك لرصد جملة المفاهيم والإجراءات المتبعة في مؤسسات التعليم العالي على المستوى العالمي، فقد بدأ

كنشاط اختياري غير حكومي يهدف إلى الارتقاء بنوعية التعليم في المدارس والكليات والجامعات، ويتم على أيدي منظمات غير حكومية مستقلة.

خصائص الاعتماد:

يتسم الاعتماد بالخصائص التالية :

- الاعتماد ضرورة حتمية لضمان جودة التعليم، فهو حافز للارتقاء بالعملية التعليمية ككل، ومبعث على اطمئنان المجتمع لخريجي هذه المؤسسة.

- تتخذ نظم الاعتماد مداخل متنوعة، وتختلف باختلاف المجتمعات واختلاف النظم التعليمية وفلسفتها وإمكانياتها، ولذلك لا ينبغي الأخذ بنظام اعتماد معين في دولة معينة والعمل بموجبه في نظام تعليمي آخر في دولة أخرى، وإنما يمكن الاستفادة منه في الجوانب التي تتلاءم مع طبيعة النظام التعليمي المراد تطبيق الاعتماد فيه.

– إن نظام الاعتماد ينبغي ألا يقتصر على الجامعات وحدها، بل يمتد ليشمل منظومة التعليم العالي بكل مؤسساته ومعاهده.

– الاعتماد لا يهتم فقط بالمنتج النهائي للعملية التعليمية ولكن يهتم بنفس القدر بكل جوانب ومقومات المؤسسة التعليمية، فنظام الاعتماد لا يرتكز على تقويم نتائج المؤسسة، ولكنه يعمل على تقويم مدخلاتها وعملياتها، فإذا كانت المدخلات والعمليات جيدة فإنه يفترض الحصول على جودة في التعليم والمخرجات.

- هيئات الاعتماد ليست في جميع الأحوال تابعة للحكومة أو الولاية أو الوزارة، بل قد تتبع هيئة مستقلة.

- الاعتماد لا يحقق ضبط جودة المؤسسة أو البرنامج فقط، بل اعتراف بأن الدرجة والشهادة العلمية التي تمنحها تختلف عن التي تمنحها غيرها من المؤسسات التعليمية المعتمدة الأخرى على المستوى القومي والعالمي، فهو لا يحقق مزايا للمؤسسة التعليمية فقط بل يؤكد مصداقية واحترام المؤسسة والثقة بها من قبل المجتمع والمؤسسات المهنية والعلمية المحلية والدولية(الدهشان،2007،ص18-19).

خطوات الاعتماد وإجراءاته:

على المؤسسة التي تحتاج الاعتماد من طرف هيئة معينة إتباع الخطوات والإجراءات التالية:

1- القيام بدراسة ذاتية يتم من خلالها تقديم الأدلة على أن المؤسسة أو البرنامج المطلوب اعتمادها تحرص على الأخذ بالمعايير والأسس التي وضعتها هيئة الاعتماد من خلال لجنة تسمى اللجنة الداخلية للتقويم.

2- المراجعة المبدئية لما جاء بالدراسة الذاتية، حيث تقوم لجنة مكونة من بعض أعضاء هيئة تدريس، وخبراء متخصصون من مؤسسات مماثلة وأعضاء نقابات وجمعيات مهنية، بدراسة وفحص ما جاء بالدراسة الذاتية، من خلال زيارة المؤسسة والاطلاع على مكونات البرنامج، وبعد التأكد من تنفيذ الدراسة الذاتية يقوم هؤلاء بإعداد تقريرهم وأحكامهم على المؤسسة لهيئة الاعتماد.

3- تقوم المؤسسة بإرسال دراسة تقويمها الذاتي، وتقرير لجنة التدقيق إلى هيئة الاعتماد لطلب الاعتماد منها.

4- عندما تتلقى هيئة الاعتماد الطلب، تشكل لجنة لتقوم بزيارة المؤسسة عدة زيارات.

5- وفي حالة التأكد من تحقيق المؤسسة لمعايير الجودة المنشودة، من هيئة الاعتماد، تمنح المؤسسة اعتمادها، وفي حالة وجود بعض القصور تمهل المؤسسة فترة زمنية للقيام بمتطلبات الاعتماد التي لم تتحقق، ثم تعاود الهيئة زيارتها إلى أن يتم اعتمادها.

6- عقب الاعتماد تقوم الهيئة بنشر اعتماد المؤسسة للرأي العام والمجالس المتخصصة.

7- تستمر متابعة الاعتماد من الهيئة على فترات تتراوح بين ثلاث وعشر سنوات، وغالباً ما يتم ذلك من خلال تقديم دراسة ذاتية، وقيام لجنة بزيارة المؤسسة في كل مرة وهذه العملية تسمى عملية إعادة الاعتماد. Re- accreditation .

الجمعيات المكتبية ودورها في تطوير المهنة:

لاشك أن مهنة المكتبات والمعلومات تلاقي اهتماماً كبيراً من كل قطاعات المجتمع لما للمعلومات من أثر مباشر على حياة الجميع، وقد تزايد هذا الاهتمام بصورة واضحة منذ منتصف القرن الماضي، وأصبحت مهنة المكتبات ليست فقط مجالاً أكاديمياً ولكنها مرتبطة ارتباطاً أساسياً بالعنصر المهني، ومفهوم يشتمل على عدد من الخصائص المترابطة يوردها Dean في الآتي:

1- تطوير جسم معرفي وتقنيات تخضع للنقد والمراجعة باستمرار.

2- تدريب مهني معقول مرتبط غالباً بمؤسسات التعليم العالي والجمعيات.

3- وجود جمعية لتطوير المهنة.

4- اعتراف عام من الجمهور والعاملين بالطبيعية المهنية للمجال.

5- الاهتمام بالمعيار الأخلاقي في الخدمة من قبل الممارسين.

أهداف الجمعيات المهنية:

تعتبر الجمعيات المهنية في العديد من الدول المتقدمة المتحدث الرسمي باسم العاملين في هذا المجال والمعبر عن أفكارهم وطموحاتهم، كما تعتبر بعض هذه الجمعيات المعبر عن اتجاهات الحكومة تجاه المجال أيضاً، إلا أن الغالب في هذه الجمعيات هو كونها جمعيات تطوعية ترمي إلى استكمال دور المؤسسات الحكومية الرسمية المهتمة بالمجال والتي لا تستطيع بمفردها إنجاز كل تطلعات المنتمين للمهنة وتعمل بالتالي على تفعيل حركة المجتمع في هذا الاتجاه.

ونلاحظ في أهداف جمعيات المكتبات والمعلومات في العالم عن وجود تجانساً كبيراً فيما بينها مع أن بعضها يفصلها تفصيلاً واضحاً، إلا أنه يمكن تلخيص الأهداف العامة في نقطتين:

1- تطوير وتحسين المكتبات وخدماتها.

2- تعميق موقع وتأثير مهنة المكتبات.

تلك الأهداف العامة تشمل العديد من الأنشطة التي يصعب حصرها بدقة، وقد تتراوح بين توفير فرص أو منح دراسية للعاملين المتميزين في المجال، إلى محاولة التأثير على أجهزة ومؤسسات الدولة خصوصاً تلك المسئولة عن القوانين والتشريعات، إلى تولي مهمة القيادة في مجالات مثل الحرية الفكرية وتشجيع النشر، ويورد **أحمد بدر**[4] الأنشطة التالية كأنشطة رئيسية يجب أن تقوم بها جمعيات المكتبات وهي:

1- عقد المؤتمرات والاجتماعات: لتبادل الخبرات وبلورة المشاكل المتخصصة والعمل على إيجاد حلول لها.

2- تقديم الاستشارات المهنية لدعم الكفاءة المهنية وخدمة الأعضاء.

3- إعداد المعايير المهنية لتحسين الأداء ومراقبة تنفيذها وذلك بالتعاون مع مؤسسات أخرى.

4- توفير فرص التعليم والتدريب قبل وأثناء وبعد الخدمة (التعليم المستمر) إما بالمشاركة في البرامج أو اقتراحها أو تمويلها أو تنسيقها مع مؤسسات علمية.

5- إقامة المعارض للتعريف بالأجهزة والتقنيات والأدوات الحديثة في المجال.

6- التوظيف وذلك بجمع المعلومات عن الوظائف الخالية والإعلان عنها للأعضاء والترشيح لها.

7- النشر: خاصة لأدوات العمل الفني والتي قد لا يقبل الناشر التجاري نشرها، ويجب أن يكون هدف النشر

شاملاً الآتي:

1- تيسير الاتصال بين الأعضاء عبر دوريات وتقارير.

2- الإعلام عن الجمعية وموقفها في قضايا مختلفة كالمرتبات مثلاً.

3- تقديم النصح للأعضاء في مجال معايير السلوك والخدمات والأدوات على سبيل المثال.

4- مناقشة مختلف القضايا وإصدار الأدلة.

وعلى صعيد آخر، هناك من يعتبر أن للجمعيات المهنية دوراً بالغاً للأهمية في التدريب الجامعي والأكاديمي لأخصائيي المكتبات والمعلومات، على اعتبار أن مجال دراسات المكتبات والمعلومات يتسم بالطابع التطبيقي أكثر من منه نظري، وهو ما يفرض ضرورة الاعتماد على الجانب التطبيقي لتجسيد هذا التخصص في الميدان، ومن ثمة يظهر دور الجمعيات المهنية لترجمة الجانب النظري إلى ممارسات تطبيقية تعمل على تزويد العاملين في حقل المكتبات ومرافق المعلومات بمختلف أنواعها وأشكالها، بالمهارات والتقنيات التي تفيدهم في مهامهم الوظيفية، حيث يتجلى ذلك من خلال:

- التدريب من أجل تنمية القدرات المهنية للمكتبيين تطويرها.
- التدريب من أجل التجهيز للامتحانات المهنية(موسى،2002،ص81-86).

ما هي جمعية المكتبات الأمريكية: (ALA)

بدأ تنظيم مهنة المكتبات في الولايات المتحدة في عام 1853م في مؤتمر المكتبيين والدارسين والأساتذة في نيويورك ليعلن للجمهور أن الوظيفة المتميزة للمكتبة هي تجميع وتنظيم وتنشيط استخدام الكتاب، وأن هناك أساليب فنية خاصة يجب إتباعها لنجاح الوظيفة ومن ثم توجد حاجة لتجميع العاملين في المجال إلا أن ذلك لم يتحقق فوراً، وفي سبتمبر 1876م صدر أول عدد من مجلة American Library Journal وكان **ملفيل ديوي** M. Dewey مدير تحريرها، ثم تشكلت American Library Association (ALA) في أكتوبر 1876م وذلك في مؤتمر المكتبيين في فيلادلفيا، واعتبرت المجلة منذ عدد فبراير 1877م المجلة الرسمية للجمعية، وأعلنت الجمعية أن هدفها الارتقاء بالمكتبات وبالمهنة لضمان تقديم خدمات مكتبات ومعلومات جيدة للجمهور، وفي عام 1965م بلغت عضوية الجمعية (27 ألف) عضو، وارتفع العدد في أواخر السبعينات إلى أكثر من (35 ألف) عضو من أمريكا وكندا ودول أخرى، والعضوية مفتوحة لكل شخص أو منظمة أو

مؤسسة مهتمة بالمكتبات في كل العالم، وتدار الجمعية بواسطة لجنة منتخبة مكونة من (225 عضواً) بالإضافة لمجلس تنفيذي، وتتكون الجمعية من:

1- 13 قسم يختص كل قسم منهم بمجال خدمة محدد.

2- 10 موائد مستديرة للاهتمام بجوانب غير محددة في البند (1).

3- 12 منظمة فرعية.

4- 5 مكاتب تنفيذية.

5- 56 فرعاً جغرافياً في الولايات.

كما تهتم الجمعية بالمعايير والمؤهلات والمرتبات وشروط العمل وتوسيع وتطوير خدمات المكتبات، وقد أوجدت في بداياتها نظم للفهرسة والتصنيف لتسهيل تداول المعلومات، كذلك شجعت الجمعية نظم الأرفف المفتوحة، إعارة الكتب للمنازل، تقديم خدمات متخصصة للشباب والأطفال، إنشاء مكتبات عامة تدعمها الدولة، تمديد خدمات المكتبات للمناطق الريفية، الاهتمام بتصميم مباني المكتبات، ترقية البحوث والدراسات في المجال، بالإضافة إلى نشاطاتها المتعلقة بمنح الاعتماد لبرامج التدريب في دراسات المكتبات والمعلومات التي سيتم تفصيلها لاحقاً، وللجمعية اهتمامات عالمية، حيث نفذت كثير من الخدمات خارج الولايات المتحدة، ولها سلسلة من المنشورات غير الربحية تتمثل في المجلات والكتب والتقارير بلغ عددها في أوائل السبعينات أكثر من 2000 مطبوع، كما تعطي الجمعية اهتماماً خاصاً بمسألة الحرية الفكرية، وترصد مجموعة من الجوائز لترقية في هذا المجال(درار،1998).

برنامج الاعتماد لجمعية المكتبات الأمريكية (ALA):

الاعتماد كآلية عمل لضمان وتحقيق وتحسين الجودة بمفهومها الشامل، هو عبارة عن آلية تطبق وتعتمد في جميع المجالات لا سيما الاقتصادية والتسييرية منها، فهو في أبسط معانيه يمثل اعتراف

من طرف هيئة حيادية معترف بها بكفاءة وقدرة هيئة أو مؤسسة تنشط في مجال معين، في إنجاز مهام وتحقيق أهداف معينة، ويستند الاعتماد إلى وثيقة مرجعية معيارية تحدد المتطلبات والشروط الواجب توفيرها للحصول على الاعتماد، سواء تعلق الأمر بنظام الجودة الشامل أو بالمهارات التقنية الواجب توفرها(ALA,2008,P3).

وتعد جمعية المكتبات الأمريكية (ALA) رائدة في مجال تطبيق آلية الاعتماد في برامج الدراسات في مجال المكتبات والمعلومات، حيث عين مجلس الجمعية لجنة الاعتماد (Committee on Accreditation) لتكون مسئولة عن تنفيذ برنامج الاعتماد الموضوعة من طرف الجمعية، وتطوير وصياغة معايير التعليم الخاصة ببرامج الدراسات العليا لمرحلة التدرج في مجال المكتبات والمعلومات، وهي الدراسات التي تؤدي إلى درجة الماجستير، حيث تحظى هذه اللجنة بالاعتراف من طرف مجلس الاعتماد في الدراسات العليا (Council for Higher Education Accreditation) كهيئة اعتماد رسمية لمثل هذه البرامج في الولايات المتحدة الأمريكية–P109, (Yungmeyer 1984, 117) ،وتعتبر جمعية المكتبات الأمريكية (ALA) في وثيقة معايير اعتماد برامج الماجستير في دراسات المكتبات والمعلومات لسنة 2008م، بأن هذا الأخير يعد آلية ضمان للمجتمع التربوي والجمهور العام وبقية المنظمات والوكالات الأخرى، بأن الهيئة أو الجهة أو البرنامج المستفيد من الاعتماد يتوفر على الحد الأدنى من الشروط اللازمة للحصول عليه، والممثلة في:

- تحديد الأهداف التربوية التي تتناسب مع التطلعات والأهداف التعليمية بشكل واضح.
- توفير الشروط التي تمكن من تحقيق الأهداف المحددة بشكل عملي وعقلاني.
- تحقيق الأهداف المحددة بشكل واقعي وملموس.
- القدرة على المواصلة والاستمرار في تحقيق الأهداف المحددة من التدريب.

كما يمكن أن يكون الاعتماد بمثابة آلية لتقييم وقياس الجودة وتحسينها، على اعتبار أن الجودة تمثل الاستعمال الفعلي والعقلاني للإمكانيات والمصادر المتاحة لتحقيق الأهداف التربوية والوصول إلى النتائج والمخرجات التعليمية المرجوة(ALA,OP,CIT)، وتعود البدايات الأولى لتطبيق مبدأ الاعتماد من طرف جمعية المكتبات الأمريكية (ALA) إلى سنة 1923م، تزامناً مع ظهور تقرير Williamson الموسوم: "بالتدريب والتعليم لخدمات المكتبات" (Training for Library Service)، وإنشاء مكتب التعليم في علوم المكتبات (Board of Education forLibrarrianship) من طرف الجمعية ذاتها، وتكليفه بمنح الاعتماد لبرامج التدريب والمراجعة من طرف الجمعية كوسيلة لدفع وتحسين المهنة المكتبية وتطوير مناهج تدريب المهنيين وتحسين قدراتهم ومهاراتهم المهنية، وقد استمر هذا المكتب في العمل إلى سنة 1956م، حيث تم إنشاء لجنة الاعتماد المشار إليها أعلاه، وقد تعامل كل من مكتب التعليم في علوم المكتبات ولجنة الاعتماد خلال مسيرتهما مع خمسة وثائق معايير اعتماد معتمدة من طرف الجمعية، وهي المعايير التي وضعت سنوات 1926م، 1933م، 1951م، 1972م، وآخرها المعايير المعتمدة حالياً والتي تم وضعها سنة 2008م، حيث تعد المعايير الموضوعة سنتي 1926م و1933م، معايير ذات طبيعة كمية بالدرجة الأولى، وتهدف إلى تقييم مؤسسات التعليم في علوم المكتبات والمعلومات، وتحدد معايير 1926م، أربعة فئات لمدارس المكتبات: المدارس الجامعية للصغار والكبار، ومدراس الدراسات العليا والدراسات العليا المتقدمة في علوم المكتبات والمعلومات، كما ضمت هذه الوثيقة المعايير الخاصة بدروس المدارس الصيفية، وبرامج التدريب في علوم المكتبات والمعلومات، بينما حددت معايير 1933م ثلاث فئات لمدارس المكتبات:

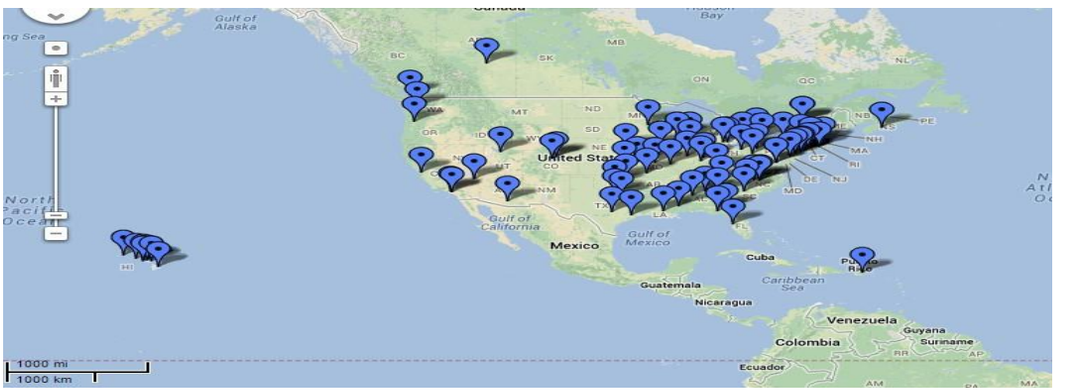
- المدارس التي تقدم دروساً في علوم المكتبات والمعلومات ضمن السنوات الأربع للدراسات العليا المقدمة من طرف المؤسسات الجامعية.

– المدارس التي تفرض أربع سنوات من التعليم الثانوي للتسجيل بها، وتقدم تدريباً في علوم المكتبات والمعلومات خلال السنة الجامعية الأولى.

– المدارس التي تفرض درجة البكالوريوس كشرط للتسجيل في السنة الأولى في علوم المكتبات أو التي تقدم برامج تدريب متقدمة في علوم المكتبات خلال السنة الأولى من التسجيل.

وقد تم التحول من الاهتمام بمدارس التدريب إلى برامج التدريب المؤدية إلى درجة الماجستير في علوم المكتبات والمعلومات بعد وضع معايير الاعتماد لسنة 1951م، وهذا بعد أن أصبحت مدارس المكتبات تقدم برامج في التدرج وما بعد التدرج وصولاً إلى درجة الدكتوراه، حيث أصبحت المعايير تقتصر فقط على برامج الماجستير دون غيرها، وقد جاءت وثيقة معايير الاعتماد لسنة 1972م بتفصيلات أكبر حول مختلف الجوانب والعناصر المشاركة في بناء البرامج التعليمية وتطبيقها بهدف تحقيق الأهداف التربوية والنظرية والمهنية المرجوة منها، حيث قسمت هذه المعايير إلى ستة عناصر أساسية هي: أهداف برامج التدريب، والبرامج الدراسية، وهيئة التعليم، والطلبة، والتسهيلات، والموارد المادية(Elinor Yungmeyer. Op.cit).

هذا وتمنح جمعية المكتبات الأمريكية (ALA) ما لا يقل عن 63 اعتماداً لبرامج التدريب في دراسات المكتبات والمعلومات عبر كل من الولايات المتحدة الأمريكية و كندا وبورتوريكو، وتمثل الصورة التوزيع الجغرافي للبرامج المعتمدة:



صورة توضح التوزيع الجغرافي لبرامج الإعداد المعتمدة من طرف جمعية المكتبات الأمريكية (http://www.ala.org/accreditedprograms/directory/map).

معايير الاعتماد لجمعية المكتبات الأمريكية (ALA):

تعد هذه المعايير وصفاً للملامح الرئيسية لبرامج تعليم المكتبات والمعلومات التي تمكن المهنيين من العمل في مجال المكتبات والمعلومات، وتوضح الحدود الدنيا والاحتياجات اللازمة لتخريج أخصائي المكتبات والمعلومات، كما تعد معايير نوعية أكثر منها كمية، من خلال اهتمامها بطرق الوصول إلى درجات الامتياز عبر وضع الآليات المختلفة لتطوير المعايير الخاصة بتقييم الكفاءة التعليمية المكتسبة، كما تشمل هذه المعايير تقييماً للاستخدام الجيد للمصادر المختلفة والمتاحة ببرامج تعليم المكتبات والمعلومات المختلفة بهدف تحقيق الأهداف المحددة للبرامج التدريبية المعتمدة(منصور،2009،ص113-156).وعموما، يمكن إيجاز هذه المعايير في النقاط الأساسية التالية وفقاً للمحاور الست التي تشملها:

1- المهام، الأهداف، الغايات:

1-1- يتم متابعة مهام وأهداف البرنامج وتحقيق غاياته من خلال وضع تخطيط مستمر وعلى نطاق واسع يشمل الجهة التي يهدف البرنامج خدمتها، مع العمل على احترام مبادئ و ثقافة المؤسسة الأم وبيئتها الاجتماعية.

2-1- يتم وضع وتحديد أهداف البرنامج استناداً إلى النتائج والمخرجات المرجوة لتعليم الطلبة، والتي تعكس ما يلي:

أ- الطابع الأساسي لمجال دراسات المكتبات والمعلومات، التي تشمل دراسة المعلومات والمعارف المسجلة، والخدمات والتقنيات التي تسهل تسييرها واستعمالها، والتي تشمل كل ما يتعلق بإنتاج المعلومات والمعارف، وتبليغها وتحديدها

وانتقاءها واقتناءها، وتنظيمها ووصفها وتخزينها واسترجاعها وحفظها.

ب- فلسفة ومبادئ وأخلاقيات مجال دراسات المكتبات والمعلومات.

ج- المبادئ الملائمة للتخصص الموضوعي والمحددة في إعلانات ووثائق المنظمات المعنية المعروفة.

د- دور التدريس والخدمة في تطوير المجال.

ه- أهمية البحث في تطوير القاعدة المعرفية للمجال.

و- أهمية مساهمات دراسات المكتبات والمعلومات في تطوير ودعم المجالات المعرفية الأخرى.

ز- أهمية مساهمات المجالات المعرفية الأخرى في تطوير مجال دراسات المكتبات لمعلومات.

ح- أهمية خدمات المكتبات والمعلومات في المجتمعات المتنوعة القيم والثقافات، بما فيها دور خدمة احتياجات المجموعات المحرومة والمقصاة.

3-1- يتم تقييم كل برنامج في سياق مدى مطابقته لهذه المعايير و مقدرته على تحقيق أهدافه وغاياته، وتماشياً مع مهام المؤسسة التدريبية، المحددة بوضوح والمصرح بها علناً والمراجعة بشكل منتظم، فإن أهداف وغايات البرنامج التدريبي تشكل الإطار المرجعي للتقييم الداخلي والخارجي، إذ يتطلب تقييم أهداف وغايات البرنامج التدريبي إشراك جميع العناصر الفاعلة لتطبيقه مثل الطلبة والأساتذة والموظفين(American Library Association. Op.cit. p.34).

2- البرنامج الدراسي:

2-1- يقوم البرنامج الدراسي على الأهداف والغايات المحددة مسبقاً، ويتطور استجابة لتخطيط منهجي مستمر، ويوفر البرنامج الدراسي ضمن هذا الإطار الشامل، ومن خلال التجارب التربوية المتنوعة، المعارف النظرية والتطبيقية، والمبادئ والقيم اللازمة لبناء وإتاحة الخدمات في بيئة المكتبات ومؤسسات المعلومات وفي سياقات أخرى.

2-2- يعنى البرنامج الدراسي بدراسة المعلومات والمعارف المسجلة، بالإضافة إلى الخدمات والتقنيات التي تسهل تسييرها واستعمالها، ويشمل برنامج دراسات المكتبات والمعلومات المواضيع المتعلقة بخلق المعلومات والمعارف، وتبليغها وتحديدها وانتقاءها واقتناءها، وتنظيمها ووصفها وتخزينها واسترجاعها وحفظها.

2-3- كما يعمل البرنامج الدراسي على:

أ- تشجيع تطور وترقية الأخصائيين والمهنيين في مجال المكتبات والمعلومات، المكلفين ببناء وعرض الخدمات المكتبية والمعلوماتية.

ب- التأكيد على إبراز المعارف العلمية المتطورة التي تعكس نتائج البحوث الأساسية والتطبيقية في المجالات ذات الصلة.

ج- إدماج الجانب النظري والتطبيقي، بالإضافة إلى توظيف التقنيات الحديثة في العملية التعليمية.

د- الإستجابة إلى احتياجات مختلف فئات المجتمع بما فيها الفئات المقصاة والمحرومة.

ه- الإستجابة إلى احتياجات ومتطلبات التغيرات التكنولوجية المتسارعة.

و- توفير التوجهات المستقبلية لتطور المجال.

ز- التأكيد على الإلتزام بتطوير المهنة بشكل مستمر.

2-4- يوفر البرنامج الدراسي للطلبة إمكانية بناء برامج دراسية متناسقة، تمكنهم من تلبية احتياجاتهم الذاتية، وأهدافهم وتطلعاتهم في سياق المتطلبات التعليمية التي تفرضها المؤسسة التدريبية، بشكل يمكنهم من بناء مسار مهني ناجح.

2-5- في حالة ما إذا كان البرنامج الدراسي يضم دراسات حول خدمات ونشاطات في مجالات متخصصة، ينبغي بناء المحتويات المتعلقة بهذه المجالات وفقا للهيكل العام لدراسات المكتبات والمعلومات، كما ينبغي أخذ التطورات المعرفية والمهارات المحددة من طرف الهيئات المهنية المعروفة بعين الإعتبار عند تصميم التجارب التعليمية المتخصصة.

2-6- ينبغي على البرنامج التدريسي أن يتوافق مع معايير الإعتماد، بغض النظر عن شكل أو مكان العملية التعليمية.

2-7- ينبغي أن يخضع البرنامج الدراسي للمراجعة بشكل منتظم، وأن يتسم بالمرونة التي تجعله قابلاً للتغيير ومستوعباً للإبداع، كما أن تقييم البرنامج الدراسي ينبغي أن يتم من خلال الإنجازات الحالية والمستقبلية للطلبة الدارسين، وأن يضم كل العناصر الفاعلة في العملية

التعليمية: طلاب، أعضاء هيئة تدريس، موظفون (American Library Association. Op.cit. p.38).

3- أعضاء هيئة التدريس:

3-1- يجب أن يتوفر لدى المؤسسة التعليمية هيئة تدريس قادرين على تحقيق أهداف وغايات البرنامج الدراسي المعتمد، كما يتطلب الأمر توافر هيئة تدريس بنظام الدوام الكامل كافية من حيث العدد، ومن حيث تنوع المجالات والتخصصات، بشكل يمكنها من أداء مهام التدريس والتدريب والبحث وما يرافق من مهام ونشاطات ذات طابع تعليمي وتربوي، كما يمكن اللجوء عند الحاجة إلى أساتذة بنظام الدوام المؤقت، على أن يكون ذلك مدعماً ومكملاً لمهام وكفاءات هيئة التدريس الدائمة، خاصة في المجالات المعرفية والمهنية التي لا تتوافر لدى أعضاء هيئة التدريس الدائمة وتدخل في نطاق خبرة واختصاص هيئة التدريس المؤقتة.

3-2- على المؤسسة التدريبية أن تولي الأولوية الكبرى للتعليم والبحث من خلال التعيينات والترقيات التي تحدثها، ومن خلال تشجيع الإبتكار والإبداع في التعليم والبحث وتحسين ظروف العملية التعليمية وتطويرها.

3-3- على المؤسسة التدريبية أن تضع السياسات المناسبة لتوظيف أعضاء هيئة التدريس من مختلف الخلفيات الفكرية والمعرفية ذات العلاقة بمجال دراسات المكتبات والمعلومات، مع الحرص على التصريح والتعريف بهذه السياسات والعمل على تطبيقها.

3-4- يجب أن تتوافر لدى أعضاء هيئة التدريس كفاءات ومهارات التدريس في مجال تخصصه، بالإضافة إلى الوعي
والثقافة التكنولوجية، والفعالية في العملية التدريسية والمشاركة الفعالة مع المنظمات والهيئات ذات الصلة بالبرنامج الدراسي.

3-5- يجب أن توجه تعيينات وتكليفات أعضاء هيئة التدريس وفقاً لاحتياجات ومتطلبات البرنامج الدراسي من جهة، والمهارات التي يتمتع بها كل عضو من جهة.

3-6- يجب ان تضع المؤسسة التدريبية نظاماً منهجياً لتقييم أعضاء هيئة التدريس، من خلال قياس مدى تحقيق الأهداف التعليمية ومستويات الإبداع المحققة في مجال التدريس والبحث، كما ينبغي أن تشمل عملية التقييم كل العناصر الفاعلة في العلمية التعليمية بما فيها أعضاء هيئة التدريس والطلبة(American Library association. Op.cit. p.45).

4- الطلبة:

4-1- على المؤسسة التدريبية أن تعمل على صياغة سياسات التوظيف والقبول والمساعدات المالية، وغيرها من السياسات الإدارية والأكاديمية المتعلقة بالطلبة، بشكل يمكنهم من الإنسجام مع رسالة وأهداف وغايات البرنامج الدراسي المعتمد، كما يتوجب أن تمكن تركيبة الهيئة الطلابية لا سيما من الناحية العددية من ممارسة العملية التعليمية في أحسن الظروف.

4-2- ينبغي على المؤسسة التدريبية أن توفر المعلومات الصحيحة والحديثة عن المؤسسة والبرامج التدريبية المتاحة للطلبة والجمهور العام، وتشمل هذه المعلومات توضيحات حول محتويات البرامج التدريبية والأهداف والغايات المرجوة منها، بالإضافة إلى معلومات حول أعضاء هيئة التدريس وإجراءات التسجيل والقبول والدعم المالي المتاح، وكيفية التدريس والتقييم.

4-3- يجب التصريح بشروط ومعايير القبول بشكل واضح، وتحديد المعارف المسبقة الواجب توفرها لدى الطالب لمتابعة البرنامج الدراسي المعتمد.

4-4- ينبغي تمكين الطلبة من الحصول على برامج تمكنهم من تلبية احتياجاتهم المعرفية وتطوير مهاراتهم الأكاديمية والمهنية، وأن يتم إخضاعهم لتقييم منهجي ومتعدد الأشكال.

5-4- يجب أن توفر المؤسسة التدريبية بيئة تعليمية تشجع وتحفز مشاركة الطلبة في العملية التعليمية، مع إتاحة الفرص والإمكانيات لإنشاء المنظمات الطلابية والمشاركة في صياغة وتعديل السياسات الأكاديمية المتعلقة بالحياة الطلابية.

5- الإدارة والدعم المالي:

5-1- ينبغي على المؤسسة التدريبية التصريح بالبيانات والمواد ذات العلاقة بميزانية البرنامج التدريبي.

5-2- ينبغي وضع الخرائط التنظيمية للبرنامج والمؤسسة التدريبية.

5-3- ينبغي الإعلان عن محاضر إجتماعات هيئة إدارة البرنامج الدراسي.

5-4- ينبغي الإعلان عن المعلومات الخاصة بإتاحة المنح البحثية وتكاليف السفر، وكذلك المساعدات المادية للطلاب.

5-5- المعلومات الخاصة بمرتبات وحوافز أعضاء هيئة التدريس، و كذلك العاملين بالبرنامج.

5-6- وصف للفرص والإمكانيات التي توفرها المؤسسة التدريبية لأعضاء هيئة التدريس والعاملين والطلاب.

6- الموارد و التسهيلات المادية:

6-1- ينبغي توفير وصف واضح لمدى خضوع وامتثال مباني وطوابق المؤسسة التدريبية الحاضنة للبرنامج التدريبي للمواصفات والمعايير المثالية للمباني.

6-2- ينبغي توفير المعلومات الخاصة بمجموعات ومقتنيات المكتبة المساندة للمؤسسة التدريبية والبرنامج الدراسي.

6-3- وصف التقنيات المستخدمة بقاعات المحاضرات والقاعات الدراسية.

4-6- وصف لمختبرات الحواسيب الخاصة بالتدريس للطلاب والمعدات المساعدة في ذلك.

5-6- وصف الحواسيب والمعدات التي يستخدمها أعضاء هيئة التدريس والعاملين.

6-6- توفير المعلومات الخاصة بدعم ومساندة الطلاب المنتسبين لبرامج التعليم عن بعد، مع تحديد طرق الوصول والإستفادة.

7-6- وصف للتسهيلات التي توفرها وتتيحها المؤسسة التدريبية لكل من أعضاء هيئة التدريس والعاملين والطلاب(منصور،2009،ص125).

خـــاتمـــــة:

إستناداً إلى ما سبق، وبالنظر إلى واقع التدريب الجامعي للأخصائيي المكتبات والمعلومات في أقسامناً ومعاهدناً العربية، وعلى الرغم من الجهود المبدولة في مختلف الأقسام والمعاهد العربية، غير أن مشاركة الجمعيات المهنية العربية في المجال يمثل الحلقة المفقودة التي لا يمكن بدونها الإرتقاء إلى الجودة المطلوبة في العملية التدريبية، وتحقيق البرامج التدريبية التي تمكن أخصائيي المكتبات والمعلومات العرب من مواجهة التحديات الجديدة التي تواجهها المهنة في ظل المجتمعات المعلوماتية المعاصرة، والتي تفرضها التطورات المتلاحقة والمتسارعة لتقنيات والمعلومات والإتصال وتطبيقها في مجال المكتبات والمعلومات من جهة، وتطور احتياجات سوق العمل من جهة أخرى، كما يتضح بأن هناك هوة بين الجمعيات المهنية في الدول العربية التي تشارك بشكل فعال في رسم وتحقيق أهداف العملية التعليمية لأخصائيي المكتبات والمعلومات، والجمعيات المهنية العربية التي يعتبر دورها مغيباً في هذا المجال، ويعود ذلك إلى تغليب العمل الفردي المنعزل على العمل المؤسساتي المنظم والممنهج، فضلاً عن غياب التواصل الفعلي بين الجمعيات المهنية المكتبية الوطنية والجمعيات الإقليمية على مستوى الوطن العربي(السريحي،2009)، لذا أصبح من الضروري العمل على تفعيل دور الجمعيات المهنية العربية في مجال رسم واعتماد برامج تدريب أخصائيي المكتبات والمعلومات بالتنسيق مع أقسام ومعاهد التدريب العربية، وتوجيه الجهود وتنسيقها

من خلال اعتماد النسق الهرمي للعمل الموحد، وترسيخ العمل المشترك في هذا المجال بإشراك كل الجمعيات المهنية المتواجدة عبر مختلف الدول العربية، بغية وضع معايير عربية لإعتماد برامج تدريب أخصائيي المكتبات والمعلومات تتماشى مع خصوصيات وواقع كل دولة عربية، وتحديد آليات وكيفيات تطبيقها بشكل يضمن تحقيق الجودة المطلوبة في العملية التعليمية بجامعاتنا ومعاهدنا العربية.

المراجع والمصادر:

- عبد المالك بن السبتي- تطبيق نظام الجودة في المؤسسات التوثيقية - مجلة المعلوماتية مج1-ع2 - 2002م.

- ابن منظور- لسان العرب المحيط : معجم لغوي علمي - مج1- بيروت - دار العرب-[د.ت].

- المنجي بوسنية - رؤية في ضبط النوعية لتطوير التعليم العالي والبحث العلمي- المجلة العربية للتربية - مج1- ع2- تونس- د.ت.

- سيلان جبران العبيدي- ضمان جودة مخرجات التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي: المواءمة بين مخرجات التعليم العالي وحاجات المجتمع في الوطن العربي- بيروت- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم- 2009م.

- موسى حروش- دور الجمعيات المهنية في التكوين الجامعي- مجلة المكتبات و المعلومات- العدد الأول- أبريل 2002م.

- حسن عواد السريحي- الجمعيات والاتحادات المهنية العربية والدور المفقود- cybrarians journal- ع18- 2009م.

- جمال علي الدهشان- الاعتماد الأكاديمي.الإسكندرية- دار المعرفة الجامعية- 2007م.

- مهدي السامرائي- إدارة الشاملة في القطاعين الإنتاجي والخدمي- عمان- دار جرير-2006م.

- محمد مصطفى السايح- الجودة-جودة التعليم- إدارة الجودة الشاملة: رؤية حول المفهوم والأهمية- [على الخط].متوفر على الموقع الحالي-http://www.4shared.com /office/VPZsv0de/-_.html .

- عبد الله محمد عبد الله درار- الجمعيات المهنية ودورها في تطوير خدمات المكتبات والمعلومات مع إشارة خاصة للجمعية السودانية للمكتبات والمعلومات- المؤتمر العام الأول تحت شعار، المكتبات السودانية وتحديات القرن الحادي والعشرين- قاعة الشهيد - الخرطوم 17 – 18 أكتوبر 1998م- الجمعية السودانية للمكتبات والمعلومات.

- عصام محمد رشيد منصور- معايير جمعية المكتبات الأمريكية لاعتماد برامج الماجستير في دراسات المكتبات و المعلومات: الحاجة إلى نظرة تأمل عربية للاعتبار والعمل- مجلة دراسات المعلومات- ع4- يناير 2009م.

- كارول كفوري- إدارة الجودة الشاملة وتدريب المعلمين- أعمال الهيئة اللبنانية للعلوم التربوية- بيروت- 2000م.

- American Library Association-(enligne)disponible sur le site - http://www.ala.org/accreditedprograms/directory/map.

- American Library Association - Accreditation of Master's Programs in Library & Information Studies. Chicago - American Library Association- *2008.*

- Elinor Yungmeyer- The ALA Accreditation Program - Journal of Education for Library and Information Science- Vol. 25- No. 2- The *ALISE/H.W- Wilson Foundation*- Accreditation Conference- September -18, 1984. Chicago- Illinois (Fall, 1984).

مدى ملائمة بيئة العمل الداخلية لأعضاء هيئة التدريس
دراسة ميدانية بكلية العلوم والتقنيات الطبية-طرابلس

سهام ناجي محمد
كلية العلوم والتقنيات الطبية –طرابلس

ملخص الدراسة :-

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى تهيئة بيئة العمل الداخلية (الفيزيقية-والمادية) لأعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم والتقنيات الطبية-طرابلس وذلك من وجهة نظرهم ،والتعرف على الفروق في استجابات عينة الدراسة حول بيئة العمل الداخلية(الفيزيقية–والمادية) تبعاً لمتغير(الجنس، وسنوات الخبرة، والدرجة العلمية)، وقد اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي، وتكون مجتمع الدراسة من أعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم والتقنيات الطبية-طرابلس والبالغ عددهم (46) أُستاذاً تم اختيارهم بطريقة العينة العشوائية، ولغرض تحقيق أهداف الدراسة تم تطوير استبانة تكونت من (27) عبارة وزعت على مجالات الدراسة ، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى: عدم ملائمة بيئة العمل الداخلية (الفيزيقية والمادية)لأعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم والتقنيات الطبية-طرابلس حيث سجلت الدرجات على المقياس الكلي ما بين المتوسط والمتدني بنسبة (19.6،80.4)، وأنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول بيئة العمل الداخلية (الفيزيقية-والمادية) تعزى لمتغير (الجنس، وعدد سنوات الخبرة، والدرجة العلمية) باستثناء مجال بيئة العمل الفيزيقية لصالح أعضاء هيئة التدريس الذين يمتلكون عدد سنوات الخبرة ما بين (5-10) سنوات، وعلية توصي الباحثة: بأن تعمل وزارة التعليم التقني والفني على اعادة النظر على ايجاد بيئة عمل داخلية مثالية وملائمة

ومتجددة ومتطورة وذلك من خلال الاهتمام بالمباني التعليمية ووضع خطة مسبقة للعمل على صيانتها بشكل دوري لما قد يسهم في الارتقاء بالعملية التعليمية وتحقيق أهدافها وتحسين مخرجاتها .

الكلمات المفتاحية : بيئة العمل الداخلية ، البيئة الفيزيقية، البيئة المادية، أعضاء هيئة التدريس .

مُـــقدمة :-

يشهد العالم اليوم جملة من التطورات والتغييرات المتسارعة في كآفة القطاعات ، ولعل التعليم أهمها كونه الرافد الأساس لبناء وتطور ورقي المجتمعات؛ وتعد الكليات إحدى مؤسسات التعليم التقني التي تسعى إلى تحقيق أهدافها وبلوغ غاياتها والوصول إلى المكانة العلمية التميزية لها ؛ معتمدةً في ذلك على ما بحوزتها من كوادر بشرية مؤهلة قادرة على تحقيق أهدافها والارتقاء بمستوى خريجيها ولخدمة مجتمعها ، فعضو هيئة التدريس يعد من أهم عناصر العملية التعليمية والمدخل الأساسي لها ، فيرى العامري (2018) أن أعضاء هيئة التدريس هم حجر الأساس في المسيرة التعليمية حيث لا يمكن للمؤسسة أن تؤدي وظائفها وتحقق أهدافها دون أن توفر القوى البشرية المؤهلة (العامري،2018، 20-21) ، فأدوار ومسؤوليات عضو هيئة التدريس بكلية العلوم والتقنيات الطبية كثيرة ومتنوعة ومنها: مهمة التدريس ، ومهمة البحث العلمي ، وخدمة المؤسسة من خلال المناصب الإدارية التي يشغلونها ، وخدمة المجتمع ؛ولكي يقوم عضو الهيئة التدريسية بأداء المهام الوظيفية الموكلة إليه بتميز واقتدار وجب الاهتمام به والاستفادة القصوى منه وذلك من خلال توفير بيئة عمل معدة بشكل جيد تتوافر فيها الظروف الفيزيقية اللازمة لأعضاء هيئة التدريس لكي يتمكنوا من انجاز أعمالهم بفاعلية والتي تشتمل على: (التهوية الملائمة، درجة الحرارة والرطوبة المناسبة، الإضاءة المريحة، مستوى الضجيج المقبول) وغيرها من العوامل التي يؤثر وجودها على راحة الهيئة التدريسية في أماكن أعمالهم ؛ وأيضا لبيئة العمل المادية أهمية كبيرة وذلك من خلال ما توفره المؤسسة من (التجهيزات والأثاث المناسب للتدريس، وتؤمن لهم الأدوات والمستلزمات الخاصة لإتمام عملهم، وتصميم القاعات المناسبة، وما توفره من الكتب والمراجع الحديثة في كآفة التخصصات العلمية بالكلية..) فالاهتمام بتوفير ظروف عمل بيئة جيدة وملائمة من قبل المؤسسة تساعد أعضاء هيئة التدريس على اداء مهامهم الوظيفية وترفع من روحهم المعنوية وتبعث الثقة بالنفس وتولد جو من الرضا والارتياح وتزيد من درجة ولائهم وانتمائهم وهذا ينعكس بدوره على كفاءة ادائهم وانجازهم بشكل خاص وانتاجية المؤسسة بشكل عام .

ونظرا لأهمية بيئة العمل الداخلية (الفيزيقية والمادية) فقد أكدت دراسة الشمري (2013) على ضرورة توفير متطلبات لتحسين بيئة العمل الداخلية بما يضمن تحقيق الالتزام التنظيمي لدى أفراد عينة الدراسة وخاصةً فيما يتعلق بظروف العمل المادية (توفير التجهيزات والتقنيات الحديثة...) ، والفيزيقية (التهوية والتكييف والحرارة والإضاءة ...) .(الشمري ، 2013، ص 269) ، وقد أشارت دراسة محمود (2012) أن بيئة العمل الغير مناسبة وخاصة الفيزيقية منها تؤثر على صحة العاملين فيها فقد وجد مجموعة من الباحثين في جامعة (ماسترخت) الهولندية بعد متابعة لأكثر من ثمانية الآلف موظف في شركات مختلفة لمدة ثلاث سنوات أن العاملين في وظائف تتصف بظروف فيزيقية غير مناسبة يصابون بأمراض صحية كالتهابات والانفلونزا وامراض القناة الهضمية بنسبة 20% عن أقرانهم الذين يعملون في ظروف بيئة عمل مناسبة (الكلابي ، 2016، 771)، هذا وقد أوصى محمد وآخرون (2018) بتوفير بيئة تربوية ونفسية جيدة للمعلم لأنه الركن الأساس في العملية التربوية التعليمية.(محمد وآخرون ،2018، 102) .

ومن المعلوم أنه كلما توفرت ظروف عمل ملائمة ستؤثر على العاملين وروحهم المعنوية والكفاءة الانتاجية لديهم ، وأن الشعور بالقناعة والارتياح أو السعادة لإشباع الحاجات والرغبات يرتبط بمحتوى الوظيفة وبيئة العمل (الكلابي، 2016 ، 769) .

فمن خلال ما سبق يتضح أن بيئة العمل الداخلية (الفيزيقية والمادية) أحد العوامل الرئيسة التي تؤثر إيجاباً أو سلباً على أداء عضو هيئة التدريس ومدى انعكاس ذلك على مستوى التزامهم بالمهام الوظيفية المؤكلة إليهم ؛ فمما لا شك فيه أن الأداء الجيد للمؤسسات متوقف لحد بعيد على مدى توفر بيئة عمل ملائمة للعاملين فيها ؛ ونظراً لغياب الدراسات العلمية التي تتناول بيئة العمل الداخلية لأعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم والتقنيات الطبية فقد جاءت هذه الدراسة كمحاولة لتبيان مدى ملائمة بيئة العمل الداخلية (الفيزيقية والمادية) لأعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم والتقنيات الطبية-طرابلس وذلك من وجهة نظرهم .

مشكلة الدراسة :- تعد بيئة العمل الداخلية بشكل عام والفيزيقية والمادية منها بشكل خاص من أهم مقومات نجاح المؤسسات في أداء أعمالها ؛ لذا فإن عدم الاهتمام بتوفير ظروف عمل بيئية جيدة وملائمة لأعضاء الهيئة التدريسية يؤدي إلى انخفاض كفاءة المؤسسة التنظيمية نتيجة شعور العاملين بها بالإحباط في ظل بيئة لا تشجع على بذل الجهد وتعيق القدرة على العطاء والرضا والارتياح الذي يدفعهم نحو الالتزام بمهامهم ووظائفهم ؛ ونظراً للدور المتنامي لعضو هيئة التدريس في تخريج كوادر بشرية تسهم في خدمة المجتمع وتطوره ورقيه ، تأتي هذه الدراسة لتكون بمثابة محاولة جادة للتعرف على مدى تهيئة بيئة العمل الداخلية لأعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم والتقنيات الطبية -طرابلس لأداء مهامهم وواجباتهم ؛ وخاصةً أن هذا الموضوع البحثي يعاني فقراً واضحاً على الصعيد المحلي فالدراسات السابقة في هذا السياق تعاني بعض الندرة النسبية حيث لم تجد الباحثة دراسة تناولت بيئة العمل الداخلية(الفيزيقية والمادية) بمؤسسات التعليم التقني؛ ونظراً لأهمية بيئة العمل الداخلية وانطلاقاً من دور عضو هيئة التدريس في الارتقاء والنهوض بالمؤسسة من أجل تحقيق أهدافها ارتأت الباحثة اجراء هذه الدراسة للتعرف عن مدى تهيئة بيئة العمل الداخلية(الفيزيقية والمادية) لأعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم والتقنيات الطبية لأداء واجباتهم المهنية وذلك من وجهة نظرهم أنفسهم ؛ **وانطلاقاً مما سبق يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس التالي :-**

ما مدى ملائمة بيئة العمل الداخلية لأعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم والتقنيات الطبية-طرابلس وذلك من وجهة نظرهم ؟وينطلق من هذا التساؤل الرئيس الأسئلة الفرعية التالية :

1-ما مدى ملائمة بيئة العمل الداخلية(الفيزيقية والمادية) لأعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم والتقنيات الطبية وذلك من وجهة نظرهم ؟

2-هل توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين متوسط استجابات أعضاء هيئة التدريس حول مدى ملائمة بيئة العمل الداخلية (الفيزيقية والمادية) وفقاً لمتغير الجنس؟

3-هل توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين متوسط استجابات أعضاء هيئة التدريس حول مدى ملائمة بيئة العمل الداخلية (الفيزيقية والمادية) وفقاً لمتغير عدد سنوات الخبرة ؟

4-هل توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين متوسط استجابات أعضاء هيئة التدريس حول مدى ملائمة بيئة العمل الداخلية (الفيزيقية والمادية) وفقاً لمتغير الدرجة العلمية ؟

أهداف الدراسة :-

1- التعرف عن مدى تهيئة بيئة العمل الداخلية(الفيزيقية)والمتمثلة في (التهوية، الاضاءة، درجة الحرارة والرطوبة، والضوضاء) لأعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم والتقنيات الطبية وذلك من وجهة نظرهم

2- التعرف عن مدىتهيئة بيئة العمل الداخلية(المادية) والمتمثلة في (النظافة والآثاث والتجهيزات، والأدوات المساعدة، وتصميم المكان، والخدمات الصحية) لأعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم والتقنيات الطبية وذلك من وجهة نظرهم .

3- التعرف عن الفروق في استجابات عينة الدراسة حول بيئة العمل الداخلية(الفيزيقية – والمادية)تبعاً لمتغير(الجنس، وعدد سنوات الخبرة، والدرجة العلمية) .

أهمية الدراسة : تعتبر هذه الدراسة مهمة للأسباب التالية :-

1- تناولها موضوع من الموضوعات المهمة في الإدارة ألا وهو بيئة العمل الداخلية بأبعادها (الفيزيقية والمادية) لما لها من تأثير على الأداء الوظيفي لعضو هيئة التدريس ومدى انعكاسه على مستوى الالتزام والولاء للمؤسسة التي يعملون بها ، خصوصاً وأن الدراسات في هذا المجال قليلة إن لم تكن نادرة بمؤسسات التعليم التقني في ليبيا.

2- الوقوف على آراء أعضاء هيئة التدريس أنفسهم في مدى ملائمة بيئة العمل الداخلية لهم لما لهذه الشريحة من دور فعال في العملية التعليمية والتنمية المجتمعية والتي تعد أساس عمل الكلية والعنصر الفاعل في تحقيق أهدافها .

3- تبرز أهميتها في زيادة الإثراء المعرفي بالحقول الدراسية المتعلقة بمفهوم بيئة العمل الداخلية بشقيها الفيزيقي والمادي ، لما قد تشكله نتائج هذه الدراسة من حافز قوي للقيام بدراسات مماثلة لمؤسسات تعليمية أُخرى ، لذلك تأمل الباحثة أن تكون هذه الورقة بمثابة دعوة للمتخصصين والباحثين لتكثيف الجهود والاهتمام بتقديم التصورات والدراسات العلمية الهادفة إلى التعرف على مدى تهيئة بيئة العمل الداخلية لأعضاء هيئة التدريس ودراستها بما يسهم في الارتقاء بالعملية التعليمة داخل مؤسسات التعليم التقني والفني .

4- قد تفيد المسؤولين وصناع القرار بوزارة التعليم التقني والفني من خلال ما يتم التوصل إليه ميدانياً من نتائج وتوصيات إلى اتخاذ التدابير والإجراءات لتوفير بيئة عمل ملائمة تؤدي إلى زيادة

كفاءة وفاعلية عضو الهيئة التدريسية لأداء أدوارهم ومهامهم المكلفين بها كونهم مصدر هام من مصادر بقاء المؤسسة واستمرارها .

محددات الدراسة :-

1- الحدود الزمنية : تم إجراء هذه الدراسة في الفترة من20-9-2022مإلى غاية 30-12-2022م

2- الحدود المكانية :اقتصرت الدراسة على كلية العلوم والتقنيات الطبية-طرابلس بجميع أقسامها العلمية.

3- الحدود البشرية : اشتملت الدراسة على عينة من أعضاء هيئة التدريس القارين بكلية العلوم والتقنيات الطبية-طرابلس .

مصطلحات الدراسة : تتناول الباحثة أهم المفاهيم والمصطلحات المستعملة في الدراسة والتي يعد تعريفها من الناحية الإجرائية أمرا ضرورياً وهي كالاتي :-

1- **بيئة العمل الداخلية** : يقصد بها في هذه الدراسة بأنها الإطار الذي يتم من خلاله انجاز العمل داخل الكلية وتشتمل أبعاد بيئة العمل الداخلية في هذه الدراسة على عنصرين وهما:

-**بيئة العمل الفيزيقية**: ويقصد بها الجو المحيط ضمن مكان العمل ويمكن قياسه في هذه الدراسة باستجابات أفراد عينة الدراسة على الاستبانة التي قامت الباحثة بتصميمها وفق أربعة مجالات:(التهوية، درجة الحرارة والرطوبة، الإضاءة، الضوضاء) .

-**بيئة العمل المادية** : وهي تلك الظروف التي تساعد أعضاء هيئة التدريس على انجاز المهام المطلوبة منهم داخل الكلية ويمكن قياسها في هذه الدراسة باستجابات أفراد عينة الدراسة على الاستبانة التي قامت الباحثة بتصميمها وفق خمسة مجالات :(التجهيزات، الأدوات المكتبة المساعدة، نظافة المكان ،تصميم المكان : (كقاعة التدريس، قاعة الاجتماعات، قاعة الإشراف، المكتبة)، والخدمات الصحية .

2- **أعضاء هيئة التدريس** :كل من يقوم بمهنة التدريس بكلية العلوم والتقنيات الطبية ذكوراً وإناث بدرجة مساعد محاضر، محاضر، أستاذ مساعد، أستاذ مشارك، أستاذ ويساهم في تحقيق أهداف الكلية.

3- **كلية العلوم والتقنيات الطبية** : هي مؤسسة علمية تابعة للتعليم التقني وتكون الدراسة بها لمدة أربع سنوات وتمنح درجة البكالوريوس في مجال التخصص والذي يشتمل على (الصحة العامة،

والإعداد، والعلاج الطبيعي، والمختبرات، والإدارة الصحية، وتقنية المعلومات، والصيدلانية والدوائية، وتقنية الأسنان، والأشعة التشخيصية والعلاجية، والبصريات) .

الدراسات السابقة :-

تعد الدراسات السابقة من بين عناصر البحث الأساسية والمنهجية لطرق باب البحث ، علماً بأنها تزود الباحثة بالعديد من المعطيات والنتائج والتساؤلات المنهجية سواءً على الصعيد النظري أم على الصعيد الميداني ؛ وهنا تتناول الباحثة لأهم البحوث والدراسات السابقة متضمنة الأهداف والعينة ومجتمع وأدوات الدراسة وأبرز النتائج والتوصيات مع مراعاتها للترتيب الزمني للدراسات من الأقدم إلى الأحدث :-

1- **دراسة الشمري (2013)–بعنوان: دور بيئة العمل الداخلية على الالتزام التنظيمي لدى منسوبي قيادة حرس الحدود بمنطقة الحدود الشمالية .**

وكان من أهداف الدراسة التعرف على متطلبات تحسين بيئة العمل اللازمة لتحقيق الالتزام التنظيمي لدى منسوبي قيادة حرس الحدود ؛ تم تطبيق استبيان على عينة عشوائية بسيطة قوامها (243) مفردة ، وكما اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي ، وتمكنت هذه الدراسة من التأكيد على ضرورة توفير متطلبات لتحسين بيئة العمل الداخلية بما يضمن تحقيق الالتزام التنظيمي لدى منسوبي حرس الحدود وخاصةً فيما يتعلق بظروف العمل المادية (توفير التجهيزات والتقنيات الحديثة...) ، والفيزيقية (التهوية والتكييف والحرارة ..) ، هذا وقد أوصى الباحث بضرورة الاستمرار في تعزيز مستويات الالتزام التنظيمي وبيئة العمل الداخلية الإيجابية . (الشمري ، 2013، ملخص الدراسة)

2- **دراسة بن رحمون (2014)–بعنوان: بيئة العمل الداخلية وأثرها على الأداء الوظيفي لدى عينة من الإداريين بكليات ومعاهد جامعة باتنة .**

وهدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى استيفاء بيئة العمل الداخلية لعناصرها المادية المكونة لها والمتمثلة في:(الإضاءة الجيدة، والتهوية والحرارة المناسبتين، والتجهيزات المكتبية الملائمة والمساعدة للعمل) ، وقد استخدمت الباحثة الاستبانة كأداة لجمع بيانات الدراسة واعتمدت على المنهج الوصفي التحليلي ، وتكون مجتمع الدراسة من الإداريين بجميع كليات ومعاهد جامعة باتنة والبالغ عددهم (529) إدارياً ، وقد أسفرت الدراسة على جملة من النتائج أهمها: استيفاء بيئة العمل

الداخلية لعناصره االمادية (الاضاءة، والحرارة والتهوية، والتجهيزات المكتبية) بمتوسط نسبي 68.66%، وعليه أوصت الباحثة على ضرورة اهتمام المسئولين بتوفير بيئة عمل داخلية مثالية وملائمة .

(بن رحمون ، 2014، ص 8 ،ص126، ص129،ص-ص 171-173)

3- **دراسة الكلابي (2016)–بعنوان: واقع البيئة الفيزيقية في مدارس التعليم العام بالمدينة المنورة**

وكان من أهداف الدراسة التعرف على واقع الظروف الفيزيقية في مدارس التعليم العام بالمدينة المنورة من حيث مجالاتها (الإضاءة، درجة الحرارة، التهوية، الضوضاء، اللون) ،والتعرف على الفروق لاستجابات أفراد العينة وفقاً لمتغير (الجنس ،المبنى المدرسي، الدورات التدريبية، الخبرة) وتحقيقاً لأهداف الدراسة فقد تم استخدام الباحث المنهج الوصفي ، واعتمدت الاستبانة كوسيلة لجمع البيانات ، وقد تكون مجتمع الدراسة من فئتين: فئة قادة المدارس ، وفئة المعلمين والبالغ عددهم (3055) بمدارس التعليم العام الحكومية للبنين ، وتبين من نتائج هذه الدراسة أن الظروف الفيزيقية لبيئة العمل في مدارس التعليم العام بالمدينة المنورة جاءت سلبية وبدرجة عالية على كل المجالات فيما عدا مجال الإضاءة جاء بدرجة متوسطة ، وعليه توصي الدراسة بوضع دليل ارشادي يشرف عليه ذوي الاختصاص من المهندسين المعماريين ومهندسي التصميم الداخلي يتضمن مواصفات ومعايير المباني المدرسية بما يتناسب مع المواصفات الدولية للظروف الفيزيقية . (الكلابي ، 2016، ص773، 791-804،792، 826)

4- دراسة محمد وآخرون (2018)–بعنوان: ظروف بيئة العمل التربوية وعلاقتها بجودة الحياة الوظيفية .

هدفت الدراسة للكشف عن مستوى الظروف في بيئة العمل التربوية في مدارس محافظة دمشق وعلاقتها بجودة الحياة الوظيفية من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في مرحلة التعليم الثانوي ، واعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي ، واستخدمت الاستبانة كأداة للدراسة ، وتكون مجتمع الدراسة من جميع المعلمين والمعلمات بالمرحلة الثانوية البالغ عددهم (100) معلماً ومعلمة ، وكان

من أبرز نتائج الدراسة: وجود علاقة ارتباط ايجابية بين كل من ظروف بيئة العمل ومجالات الدراسة (المجال النفسي، والاجتماعي، والوظيفي، والحياتي) وأن مستوى جودة الحياة الوظيفية جاءت مرتفعة على كل مجالات الدراسة ، وقد رفع البُحاث جملة من التوصيات كان أهمها: الاهتمام بتحسين ظروف بيئة العمل التربوية للحد من الضغوط التي تواجه المعلمين وتدفعهم إلى ترك العمل. (محمد وآخرون ،2018، ص 93 ،ص102) .

5- دراسة بوبيدي (2019)–بعنوان: علاقة جودة العمل بالتوافق المهني لدى الأساتذة الجامعيين

وكان من أهدف الدراسة التعرف على العلاقة بين جودة بيئة العمل والتوافق المهني لدى الأساتذة الجامعيين بجامعة الوادي ، وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي تماشياً مع طبيعة الموضوع ، واعتمدت الاستبانة كأداة لجمع البيانات والمعلومات ، وطبقت الدراسة على عينة عشوائية مكونة من (64) أستاذاً من كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية بجامعة الوادي ، ولقد أثبتت نتائج الدراسة وجود علاقة ارتباطية بين جودة بيئة العمل وتوافق الأساتذة الجامعيين مهنياً. (بوبيدي ، 2019 ، ص 257)

6- دراسة عامر، وحامد (2021)–بعنوان: أثر بيئة العمل الداخلية على معدل دوران العمل .

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر بيئة العمل الداخلية على معدل دوران العمل بجامعة كردفان (السودان) ، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي ومنهج دراسة الحالة ، وتكون مجتمع الدراسة من أعضاء هيئة التدريس بجامعة كردفان البالغ عددهم (503) أستاذاً ، وقد تم سحب عينة عشوائية عددها (150) مفردة ، وقد تم التوصل إلى أن الهيكل التنظيمي يؤثر سلباً على معدل دوران العمل الاختياري وإيجابياً في معدل العمل الإجباري ، وعليه توصي الدراسة بضرورة الاهتمام بالهيكل التنظيمي ووضعه بشكل مثالي مما يساهم في استقرار العاملين وتقليل معدل دوران العمل. (عامر ،حامد، 2021 ، ص-ص2-3 ،ص8، ص-ص16-17)

التعقيب على الدراسات السابقة :

لقد استعرضت الباحثة عدداً من الدراسات ذات الصلة بالدراسة الحالية ، والتي أوضحت فيها أن موضوع بيئة العمل الداخلية يعتبر من الموضوعات التي نالت اهتمام الباحثين وقد تبين الأتي :

✓ أن جُل هذه الدراسات تدعم الحركة العالمية والعربية الداعية إلى تطوير الفكر الإداري الحديث وذلك من خلال تأكيدها على أهمية وجود بيئة عمل داخلية ملائمة ومشجعة للعمل في الوقت الحاضر لما لها من فوائد تعود على المؤسسة كزيادة مستويات ادائها بما ينعكس على تحقيق أهدافها.

✓ لقد ركزت معظم الدراسات السابقة على التعرف على مدى الاهتمام بمفهوم ببيئة العمل الداخلية ، ودراسة آثرها على بعض المتغيرات كالأداء الوظيفي ، ومعدل دوران العمل ، وجودة الحياة الوظيفية ، والولاء والالتزام التنظيمي ، والتعرف على واقع البيئة الفيزيقية ، وجميع الدراسات السابقة تشابهت مع الدراسة الحالية في استخدمها للمنهج الوصفي ، واعتماد الاستبانة كوسيلة لجمع البيانات ،وجميع الدراسات السابقة تم تطبيقها في المؤسسات الخدمية منها ما طبق بالكليات والجامعات ومنها دراسة رحمون (2014) ،ودراسة بوبيدي (2019)، ودراسة عامر وحامد (2021) ، ومنها ما طبق بالتعليم الثانوي مثل دراسة محمد وآخرون (2018) ، وأما دراسة الكلابي (2016) أجريت على مدارس التعليم العام ، باستثناء دراسة الشمري (2013) والتي أُجريت على المنسوبين بالمؤسسات الأمنية ، وقد تراوح حجم العينة بالنسبة للدراسات السابقة ما بين (64-3055) ، أما الدراسة الحالية فقد بلغ حجم العينة (46) عضو هيئة التدريس بكلية العلوم والتقنيات الطبية-طرابلس

ولقد اختلفت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في تناولها لبيئة العمل الداخلية بأبعادها الفيزيقية والمادية بكلية العلوم والتقنيات الطبية-طرابلس حيث تعتبر الدراسة الأولى من نوعها على حد علم الباحثة والتي تناولت بيئة العمل الداخلية بهذا التقسيم الدقيق ؛ حيث وجد خلط في الدراسات السابقة حول مجالات بيئة العمل الفيزيقية والمادية ، اضافة إلى أن الدراسة تختلف في تطرقها لدراسة الفروق بين بعض متغيرات الدراسة وهذا ما يجعل الباب مفتوحاً لأي باحث لسد الثغرات البحثية والإسهام في إثراء الجانب المعرفي في موضوع بيئة العمل الداخلية نظراً لتعدد مجالاتها وابعادها ومتغيراتها.

استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في عدة فوائد يمكن إجمالها في الآتي :-

- تكوين تصور شامل على اختيار الموضوع وتحديد مشكلة الدراسة و أسئلتها ومجالاتها .

- وضع تصور عام لموضوعات الإطار النظري بما يتفق مع أهدافه .
- تصميم وبناء أداة الدراسة " الإستبانة " من حيث المجالات المتضمنة في الدراسة .
- التعرف على عناصر بيئة العمل الداخلية ودورها في زيادة الانجاز وتحسين العملية التعليمة في المؤسسات الخدمية .
- في تفسير ومناقشة نتائج الدراسة والخروج بالتوصيات للدراسة الحالية .

ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة : أنها تعتبر من الدراسات النادرة في مجتمعنا الليبي على حد علم الباحثة ، لما ستقدمه من إضافة في حصيلة البحث العلمي .

الإطار النظري :-

مفهوم بيئة العمل الداخلية :-

لقد أكدت العديد من الدراسات والأبحاث دور بيئة العمل الداخلية في تحسين أداء العاملين وزيادة إقبالهم على أعمالهم والذي ينعكس على آثار الرضا المهني والالتزام بالعمل والارتباط بالمؤسسة ؛ فبيئة العمل تتكون من مجموعة من الأبعاد أو العناصر والتي تحدث تأثير مباشر أو غير مباشر على أعضاء هيئة التدريس داخل المؤسسة وهذا الأثر قد يكون ايجابياً أو سلبياً في ادائهم ؛ فبيئة العمل هي الوسيلة الرئيسة لتحسين الأداء ورفع انتاجية أعضاء هيئة التدريس ورضاهم عن المؤسسة فهي الوعاء الذي يتفاعل فيه الأشخاص بعضهم ببعض؛ والإدارة الفاعلة هي التي تحرص على التعرف على هذه الأبعاد أو العناصر وعلاقتها بالمتغيرات الأخرى (كالرضا والالتزام والأداء ..) من وجهة نظر عضو هيئة التدريس وهذا يسهم بدوره في الوصول إلى بيئة عمل ملائمة يتم من خلالها تحقيق الرضا وتحسين الأداء، فالظروف الملائمة ترتبط بكل شيء يحتاجه عضو هيئة التدريس من تهوية جيدة وإضاءة مناسبة ودرجة حرارة ملائمة وما يحتاجه من مواد خام بداءً من الأوراق إلى الأقلام ومروراً بالأجهزة والأدوات، وتصميم المكاتب، والأثاث المكتبي، والمرافق الأخرى في مبنى العمل ؛ فهي تعنى بمفهومها الواسع جميع العوامل والعناصر والقوى والظروف والمعطيات الطبيعية والمادية والاجتماعية والثقافية والاقتصادية والسياسات الدينية والخلقية والنفسية الداخلية والخارجية المباشرة وغير المباشرة والتي يتكون منها وسط العمل ومحيطه ويخضع الموظف لتأثيرها المباشر وغير المباشر (الشيباني،1994، 156)

ويعبر عنها (الشنواني، 1994) بأنها كل ما يحيط بالفرد في عمله ، ويؤثر على سلوكه وآداه وميوله اتجاه عمله ، والمجموعة التي يعمل معها والإدارة التي يتبعها ، وتتضمن ظروف العمل المادية : كالإضاءة، والضوضاء، والنظافة، ودرجة الحرارة، والتهوية، وحوادث العمل، والرعاية الصحية(الشنواني،1994، 205).

وينظر إليها شحاته (2010) بأنها :"العوامل التي يتأثر بها الانتاج، والعوامل المحيطة التي قد تكون مشجعة ومحبطة وهي عديدة ومتشابكة ، ويتداخل بعضها مع بعض أشد التداخل منها على سبيل المثال: الحرارة والبرودة والرطوبة ، والاضاءة ، والضوضاء، وهي عوامل من شأنها تحسين العملية الانتاجية ؛ إلا أن ذلك لا يحدث إذا كانت هذه الظروف البيئية غير ملائمة .(شحاته، 2010، 175) .

من خلال ما سبق يمكن تعريف بيئة العمل الداخلية إجرائيا بأنها البيئة التي يعمل بها أعضاء هيئة التدريس داخل الكلية وما تتضمنه من عناصر فيزيقية: (التهوية، ودرجة الحرارة والرطوبة، والإضاءة، والضوضاء) ، وكذلك العناصر المادية والتي تشتمل على (النظافة، والأثاث والتجهيزات، وتصميم المكان، والخدمات الصحية) والتي تؤثر على ادائهم اتجاه أعمالهم .

مجالات بيئة العمل الداخلية :-

أولا / بيئة العمل الفيزيقية : هي مجموعة من العوامل والظروف الفيزيقية المحيطة بالعامل كدرجة الحرارة والرطوبة والتهوية والإضاءة ، وينبغي أن تكون هذه الظروف مواتية بحيث تساعد العامل بسرعة الإنتاج وتحسينه على قلة التعب أو الملل أو الإرهاق (العيسوي ، 2002، 131) والظروف الفيزيقية كثيرة ومتنوعة ؛ إلا أن ما سيتم تناوله في هذه الدراسة التالي :

1- التهوية : يقصد بها عملية إدخال الهواء النقي وإخراج الهواء الفاسد من داخل بيئة العمل؛ فالهدف من توفير التهوية المناسبة داخل بيئة العمل هو تهيئة الظروف والمكان المناسب الصالح لأداء العمل وبالكفاية اللازمة مع توفير السلامة للعاملين داخل تلك الأماكن .(محمد، 2001، 374)

فهي تؤثر تأثيراً كبيراً في أداء الفرد العامل ونشاطه وسلوكه حيث أن الزيادة أو النقصان عن المعدل الطبيعي للتهوية يتسبب في ازعاجهم ويؤثر على أدائهم سلباً ، وهذا ما أكدته الدراسات أن التهوية

الجيدة في مكان العمل تؤثر في قوة الجذب التي تربط الأفراد بأعمالهم ، وبدرجة ارتياحهم المهني، وأن ضعف التهوية يشعرهم بالنعاس والتعب والخمول والضجر والضيق والتفكير في ترك العمل وذلك بسبب ركود الهواء والذي ينعكس سلبا على أدائهم (عويضة، 1996، 145)

وكما أثبتت الدراسات العلمية التي ذكرها (جزيللي وبراون) إلى أن الإنتاج مؤشر لجودة التهوية ، وكما بينت بحوث لجنة التهوية التابعة لولاية نيويورك أن الهواء الراكد يخل بالعمل البدني . (طه،1988 ،225). فالتهوية الملائمة داخل بيئة العمل ستؤدي حتما إلى نشاط العامل وزيادة انتاجه

وتحقق له الراحة النفسية وبالتالي الإقبال على العمل وانخفاض نسبة الغياب مما يجعل الأداء في المستوى المتوقع؛ بخلاف التهوية غير الجيدة والتي تؤدي في بعض الأحيان إلى خسارة العامل ومن تم الانتاجية

2- الإضاءة : تعد الإضاءة الكافية والمناسبة عامل هام لابد من توافره في بيئة العمل الداخلية وذلك لزيادة القدرة على التركيز وتحسين من مستوى التزامهم وأدائهم فالإضاءة عامل أساسي في الأداء والإنتاجية؛ فقد بينت الدراسات أن الإنتاج يزداد مع ازدياد شدة الإضاءة عما كانت عليه ، ففي بعض الأعمال ترفع الإنتاجية إلى (35%) ، وأن شدة الإضاءة لو زادت على حد معين فإن الإنتاج لا يرتفع

(طه،1988، 219-220) ،لأن شدة الإضاءة تؤدي إلى تعب العين واجهادها وتقلل من قدرتها على

الرؤية الصحيحة وقد يؤثر على الجهاز العصبي ، بالإضافة إلى أنه يخفض انتاجية الفرد .

هذا وقد تأكد أن الإضاءة ليست العنصر الأساس الوحيد بل هناك عامل لا يقل أهمية وهو تجانس الإضاءة، فمن الضروري مراعاة تجانس توزيع الضوء على كل جزء أو مساحة من بيئة العمل بكمية الضوء المناسبة وبالتوزيع المطلوب ، لأن ذلك يساعد على سهولة الرؤية ودقتها ويكون أنسب للأداء والانتاجية للفرد (الشنواني،1986، 208) ، وتنقسم الإنارة من حيث مصدرها إلى:

- إضاءة طبيعية: ويقصد بها الضوء الطبيعي ومصدره الرئيس الشمس ، فقد بينت الدراسات أن الإضاءة الطبيعية تعطي أماكن العمل شعورا بالاتساع واحساساً بالراحة والسرور أكثر من أماكن المضاءة بشكل صناعي (حوراني ،2011، 53) كما أنها تسهم في توفير الطاقة سواء من اجل الإضاءة أو التدفئة .

● الإضاءة الاصطناعية: فهي ناتجة عن مصادر اصطناعية للحصول على الضوء كالكهرباء ؛ ولأن بعض أماكن العمل لا يصلها ضوء الشمس أو الضوء الطبيعي في بعض الأوقات نتيجة لتبلد السماء بالغيوم في بعض الفصول فقد تم الاستعانة بالإضاءة الصناعية لمساعدة الإضاءة الطبيعية (بن رحمون، 2014، 52) .

3- الضوضاء : هي عبارة عن صوت مزعج غير مرغوب فيه ويسبب الإزعاج والتوتر ؛ وتعد عاملا ذو تأثير سيئ في العامل وأدائه حيث أن الضوضاء توثر تأثيرا مباشرا في المقدرة على العمل والإنتاج ، وخاصة بالنسبة للأعمال التي تعتمد على المجهود الذهني، فالأصوات المرتفعة عن حدها العادي تؤدي إلى تشتت الذهن وعدم تركيزه (بن رحمون،2014 ، 54) ؛ وقد أثبتت الدراسات أن الضوضاء تسبب ازعاجاً في بيئة العمل ويعد هذا السبب الرئيس لانخفاض الإنتاجية والأداء ، وأكدت الاختبارات أن زيادة الضوضاء يؤدي إلى انخفاض الأداء بنسبة تتراوح ما بين (5-20%) بالنسبة للأعمال العضلية ، أما الأعمال الذهنية والتي تتطلب تركيزاً شديداً فيصل الانخفاض في الأداء والإنتاجية ما بين (50-60%) وتعد الضوضاء نوع من أنواع التلوث البيئي الفيزيائي لما لها من أثار فسيولوجية ونفسية للإنسان فتصبيه بأمراض تتعلق بالجهاز العصبي والقلب والشرايين وأيضا تؤثر على الإرهاق السمعي وكذلك الصمم المرضي (الكلابي،2016 ، 787) ، ويقاس مستوى ضغط الصوت بوحدة هي الديسبل (dB) وحسب تقرير منظمة الصحة العالمية (W.H.O) فإن معدل الصوت المقرر عالميا في المناطق التعليمية من (30-40). (المرجع السابق ،788) .لذلك يجب أن تكون بيئة العمل الداخلية ملائمة لأداء العمل فلو وجد ضوضاء تعيق العمل فلا بد من الحد منها بطرق سليمة ومناسبة بحيث لا يؤثر على إنجاز الأعمال .

4- درجة الحرارة والرطوبة : تعد درجة الحرارة ونسبة الرطوبة من أهم المؤثرات في راحة الإنسان ، حيث أنها تؤدي دورا هاما في فاعلية العاملين وادائهم ؛ ففي حال زادت درجة الحرارة عن 27 درجة أو انخفضت عن 20 درجة فإنها سيؤثر سلبياً في النواحي الفسيولوجية لديه وهذا يزيد

من احساسهم بعدم الارتياح وانخفاض مستوى الجدية في أداء مهامهم وأعمالهم . (بن رحمون، 2014، 11)

ففي دراسة لماكويرث Mackouirth عام 1961م تبين أن معدل الأخطاء في العمل كان يتزايد بزيادة درجات الحرارة المؤثرة ، وبالنسبة للبرودة فقد أوضحClarkفي دراسته المنشورة عام 1961م أن انخفاض الإنتاج جاء نتيجة انخفاض درجة حرارة الجلد عن 55 فهرنهايث ، حيث أن كفاية الفرد وقدرته على الأداء تنخفض كلما ارتفعت او انخفضت درجات الحرارة عن المعدل المناسب فهي تؤثر بشكل سلبي على النواحي الفسيولوجية للعاملين مما يسبب احساسهم بالضيق والتوتر وبالتالي ينخفض مستوى أدائهم (طه،1988، 223) وتؤثر الرطوبة النسبية في بيئة العمل على معدلات تبخر المياه من جسم الإنسان (من الرئتين، من سطح الجلد) وأن عملية التبخر تستهلك طاقة حرارية كبيرة لتتم عملية التبخر مما ينتج عنه تبريد الجسم ، ويمكن فهم ذلك ببساطة حيث عند رطوبة بنسبة (100%) لا يمكن حدوث أي نوع من البخر للماء ؛ وبينما تتزايد فرصة هذا البخر كلما انخفضت الرطوبة النسبية ح وعلى ذلك يمكن تحقيق الراحة الحرارية عندما تكون الرطوبة النسبية بين (20%) (80%) وبالمقابل فإن نقص الرطوبة عن (20%) يؤدي إلى الجفاف الشديد في الجلد والعطش المستمر مع جفاف في الشفاه والفم وهو ما يتنافى مع الراحة بغض النظر عن درجة الحرارة (الكلابي، 2016، ص 783-784).

ثانياً /بيئة العمل المادية :تعتبر من المكونات الأساسية لبيئة العمل الداخلية ويقصد بها البيئة التي تحيط بتنفيذ العمل وتساعد أعضاء هيئة التدريس على أداء مهامهم وتيسره لهم ، وفيما يلي عرض موجز لعناصر بيئة العمل المادية والمتمثلة في هذه الدراسة في :-

1- **النظافة** : تساهم النظافة في توفير الشعور بالارتياح لدى الإنسان، فالنظافة في مكان العمل يترك آثراً طيباً في نفسية العاملين وصحتهم وترفع من روحهم المعنوية نحو الأداء والإنتاجية ؛ والعكس إذا كان مكان العمل سيئ ويعتريه وجود مخلفات الغبار والأوساخ هو مناخ ملائم لانتشار الأمراض

والأوبئة وقد يؤدي إلى عجز عن أداء العمل (بن رحمون ، 54) ، فانعدام النظافة في مكان العمل يحدث أثراً نفسياً سلبياً لدى العامل وتجعله متوتراً وغير مرتاح .

2- **الأثاث والتجهيزات** :

تعد الأثاث عاملاً رئيساً ومهماً في بيئة العمل الداخلية فالهدف من وجوده هو توفير ما يحتاجه العامل من متطلبات وظيفية وأدائية يعينه على أداء مهامه على أتم وجه ؛ وتختلف نوعية الأثاث وخصائصه المطلوبة باختلاف العمل وطبيعة المهام المنجزة .

3- **تصميم المكان** :

يعد التصميم الداخلي للمكاتب والقاعات أحد العوامل المؤثرة على العاملين من حيث أنه يؤثر في الطريقة التي يقوم بها الأفراد من خلالها بتنفيذ المهام ، ومن الممكن أن يكون التصميم الداخلي دور في تحسين أداء المؤسسة وذلك من خلال خلق بيئة تدعم الأفراد وتحفزهم نحو مزيد من التطور أو الجودة في تنفيذ المهام وتسعى نحو تخفيض نسبة دوران العمل ومعدلات الغياب ؛ ولقد أشارت العديد من الدراسات أن التصميم الداخلي للمكاتب والقاعات يلعب دوراً مهماً في زيادة انتاجية الأفراد وتحسين أداء المؤسسة بشكل عام ؛ فقاعة الاجتماعات والقاعات الدراسية نشاطاً أساسياً داخل المؤسسة فمن المهم أن تكون محققة للهدف المطلوب منها لذلك فمن الضروري أن تكون غرف الاجتماعات والقاعات مجهزة بأثاث مريح ومناسب بالإضافة إلى احتوائها على التجهيزات اللازمة والضرورية من شاشات عرض وأجهزة إسقاط وغيرها حتى يسهل عرض الأفكار وإيصال المعلومات بكل يسر .(البرغلي،2015، 31)

4- **الخدمات الصحية** :

الهدف منها حماية العاملين ووقايتهم من أخطار الأمراض المهنية التي يتعرضون لها في مكان العمل كالتهوية السيئة والإضاءة غير المناسبة والحرارة غير الملائمة والضوضاء المزعجة وغير المقبولة والضغوطات المصاحبة في العمل ؛ وما يرتبط بها من إجراءات صحية ووقائية وذلك لحماية العاملين الذين يعتبرون من أهم عوامل زيادة الإنتاج وتنميته ، ومن المعروف أن الحالة النفسية للعاملين لا تستقر إذا كان مصابا بمرض فيصبح دائم التذمر والضيق وفي ذل خطورة على حياته بالدرجة الأولى وعلى المؤسسة بالدرجة الثانية ، فاهتمام المؤسسة بتوفير هذه الخدمات للعاملين وأسرهم تجعل الأول يشعر بالاستقرار والأمان وعدم الخوف على مستقبله ومستقبل أفراد أسرته (الفقهي،

2000،ص ص 72-73) ، لذلك يجب على المؤسسات اتخاذ الإجراءات والتسهيلات من أجل سلامة العاملين وصحتهم التي من شأنها المساعدة في تكيفه المهني وزيادة انتاجيته ، بخلاف ذلك فإن الدولة ألزمت المؤسسات من خلال ما اصدرته من قوانين وتشريعات بالاهتمام بحماية العاملين من أي أخطار تهددهم داخل بيئة العمل حتى ولو تجاوز عدد العمال الحد الأدنى منهم (المرجع السابق ، 73) .

نستخلص مما سبق أن ظروف العمل الفيزيقية والمادية غير الملائمة من شأنها أن تقف عائقاً أمام عضو هيئة التدريس بكلية العلوم والتقنيات الطبية وتمنعه من أداء مهامه بشكل جيد وتقل من بذله للجهد والطاقة المنتظرة منها ، لذلك يتوجب على الإدارة أن تبذل قصارى جهدها في تهيئة الظروف الطبيعية والمادية بشكل أفضل لأعضاء الهيئة التدريسية مثل: تهوية مريحة، تحسين الإضاءة، والتحكم في الضوضاء ودرجة الحرارة داخل المؤسسة، وتوفير الكتب والمراجع الحديثة داخل المكتبة، وتوفير الأدوات والأجهزة لتسيير العملية التعليمية، وتوفير قاعات للاجتماعات والإشراف على بحوث الطلبة، والنظافة، والتأمين الصحي... وغيرها من المجالات التي يجب على إدارة المؤسسة العمل على تحسينها والاهتمام بها ، فتوفير ظروف عمل ملائمة تعد حافزاً قويا لأعضاء هيئة التدريس لرفع مستوى دافعيتهم نحو انجاز المهام المطلوبة .

الإجراءات المنهجية للدراسة :-

منهج الدراسة :اعتمدت الباحثة استخدام المنهج الوصفي وذلك لتحقيق أهداف الدراسة الحالية في التحقق من مدى ملائمة بيئة العمل الداخلية لأعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم والتقنيات الطبية - طرابلس .

مجتمع وعينة الدراسة :-

المجتمع الذي تناولته الباحثة بالدراسة هو أعضاء هيئة التدريس القارين بكلية العلوم والتقنيات الطبية-طرابلس، وبما أن العينة تمثل جزء من المجتمع الأصلي قامت الباحثة باستخدام أسلوب العينة العشوائية ، حيث بلغت عينة الدراسة 56" مفردة ، تم استرجاع46" استمارة ، حيث فقدت"10" استمارات ، ولم يتم استبعاد أي استمارة لاستيفائها بالبيانات المطلوبة وعلى ذلك بلغ العدد الكلي لأفراد العينة " 46 " مفردة بنسبة 50% من اجمالي عددهم.

أداة الدراسة :-

استخدمت الباحثة الإستبانة لجمع البيانات والمعلومات والتي تتناسب مع أسئلة هذه الدراسة ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة ببناء أداتا الدراسة اعتماداً على الأدب النظري والدراسات السابقة في موضوع بيئة العمل الداخلية مثل دراسة الكلابي (2016) وقد تضمنت أداة الاستبانة (27) سؤالاً ، توزعت على مجالين: مجال بيئة العمل الفيزيقية (16) سؤال ، ومجال بيئة العمل المادية (11) سؤال ؛ وكما تم اعتماد مقياس ليكرت الثلاثي موافق، محايد ،غير موافق .

مفتاح التصحيح

اتجاه المقياس	موافق	محايد	غير موافق
موجب	3	2	1
سالب	1	2	3

اختبار صدق وثبات أداة الدراسة :-

أ. صدق أداة الدراسة :

استخدمت الباحثة صدق المحكمين حيث تم استخراج صدق الأداة من خلال الصدق الظاهري الذي تم عرضه على مجموعة من المحكمين من أساتذة الجامعة في مجال التربية و الإدارة التعليمية والاقتصاد ،وذلك لإبداء رأيهم من حيث مناسبة الفقرات للمحتوى ، وفي ضوء الملاحظات و المقترحات من قبل المحكمين قامت الباحثة بإجراء التعديلات المناسبة على القائمة حتى أخذت صورتها النهائية .

ب. ثبات أداة الدراسة : يقصد بثبات أداة جمع البيانات دقتها واتساقها، بمعنى أن تعطي أداة جمع البيانات نفس النتائج إذا تم استخدامها أو إعادتها مرة أخرى تحت ظروف مماثلة خلال فترات زمنية معينة ،ولقياس مدى ثبات مجالات الدراسة استخدمت الباحثة الطرق التالية :

اختبار ثبات أداة الدراسة :-

استخدمت الباحثة معادلة (ألفا كرونباخ)،ومعامل الصدق الذاتي على المقياس الكلي للدراسة، وظهرت النتائج في الجدول التالي :-

جدول رقم (1) يبين نتائج اختبار(ألفا كرونباخ)ومعامل الصدق الذاتي للمقياس الكلي للدراسة

المقيـــــــــاس	عدد العبارات	ألفا كرونباخ	معامل الصدق الذاتي
المقياس ككل	27	0.79	0.62

يتضح من الجدول السابق رقم (1) أن معامل ثبات المقياس الكلي للدراسة (معامل ألفا كرونباخ) هو (0.79) لمختلف أبعاد الدراسة مما يتبين وجود علاقة إرتباط بين أجزاء محاور الدراسة، حيث تراوح معامل الصدق (0.62)، مما يعني صدق وثبات إستبانة الدراسة وصلاحيتها لتحليل النتائج .

الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة :

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي تم جمعها من مفردات العينة التي تم اختيارها من مجتمع الدراسة، فقد تم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية المناسبة بالاعتماد على استخدام برمجية الحزم الإحصائية للعلوم الإجتماعيةStatistical Package forSocial Sciences" "والتي يرمز لها إختصاراً بالرمز (SPSS) ، وفي ما يلي مجموعة الأساليب الإحصائية التي قامت الباحثة باستخدامها:-

- المتوسط المرجح ، والوزن المئوي ،والوسط الحسابي، والإنحراف المعياري.
- معامل ألفا كرونباخ، ومعامل الصدق الذاتي .
- إختبار (t) لعينتين مستقلتين لمعرفة الفروق بين الذكور والإناث حول متغيرات الدراسة.
- إختبار (f) (تحليل التباين الأحادي) لمعرفة الفروق بين عدد سنوات الخبرة ، والدرجة العلمية حول أبعاد الدراسة.

أولاً/ تحليل خصائص عينة الدراسة :-

جدول رقم (2) يبين خصائص عينة الدراسة :-

الخصائص	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	17	%37.0
	انثى	29	%63.0

	المجموع	46	100.0
سنوات الخبرة	10-5	20	43.5
	15-10	13	28.3
	15 سنة فأكثر	13	28.3
	المجموع	46	100.0
الدرجة العلمية	مساعد محاضر	10	%21.7
	محاضر	31	%67.4
	أستاذ مساعد	2	%4.3
	أستاذ مشارك	2	%4.3
	أستاذ	1	%2.2
	المجموع	46	100.0

يتضح من الجدول رقم (1) الذي يوضح خصائص عينة الدراسة أنها تتميز بالآتي:

- أن أعلى نسبة من مفردات عينة الدراسة لمتغير الجنس الإناث 63.0% ،وبلغت نسبة الذكور37.0% وهذا يعني أن نسبة الإناث أكبر من الذكور في العينة .
- أن أعلى نسبة من مفردات عينة الدراسة خبرتهم تراوحت ما بين 5- 10 سنوات حيث بلغت 43.5% ، وأقل نسبة 28.3% لباقي الخبرات .
- أن أعلى نسبة من مفردات عينة الدراسة درجتهم العلمية محاضر67.4% ،أما نسبة 21.7%من مجموع أفراد العينة بدرجة مساعد محاضر، أما نسبة 4.3% من مجموع أفراد العينة بدرجة(أستاذ مساعد، وأُستاذ مشارك)، أما أقل نسبة من مفردات العينة درجتهم العلمية أُستاذ 2.2% هذا يعنى أن اغلب أفراد العينة بدرجة محاضر.

عرض ومناقشة النتائج :

إجابة السؤال الأول والذي ينص على :**ما مدى ملائمة بيئة العمل الداخلية لأعضاء هيئة التدريس بكلية التقنيات والعلوم الطبية-طرابلس وذلك من وجهة نظرهم ؟**

وللإجابة على هذا السؤال تم استخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسب المئوية والوسط النظري على المقياس الكلي لبيئة العمل الداخلية ، والجدول رقم (3) يوضح ذلك :-

المجال	الدرجة النظرية		العينة الكلية		المتوسط الحسابي	الوسط النظري	الانحراف المعياري	الحد الأدنى	الحد الأعلى
			ك	%					
المقياس الكلي	53-27	متدني	37	80.4	46.17	54	8.215	36	67
	67-54	متوسط	9	19.6					
	81-68	عال	-	-					
المجمـــــــــــوع			46	100.0					
البيئة الفيزيقية	31-16	متدني	26	56.5	30.35	32	4.532	22	39
	40-32	متوسط	20	43.5					
	48-41	عال	-	-					
المجمـــــــــــوع			46	100.0					
البيئة لمادية	21-11	متدني	41	89.1	15.83	22	5.246	11	31
	27-22	متوسط	2	4.3					
	33-28	عال	3	6.5					
المجمـــــــــــوع			46	100.0					

يبين الجدول رقم (3) أن الدرجات المتحصل عليها أفراد العينة الكلية للدراسة قد تراوحت ما بين (27-81) وأن درجات الموافقة على هذا المقياس جاءت ما بين المتوسط والمتدني وبمتوسط حسابي (46.17) وعند مقارنة المتوسط النظري للمقياس (54) درجة مع قيمة المتوسط الحسابي اتضح أن قيمة المتوسط النظري أعلى من المتوسط الحسابي ؛ وعند تجزئة مقياس بيئة العمل الداخلية إلى عناصرها اتضح أن درجات إجابات أفراد عينة الدراسة على مقياس بيئة العمل الفيزيقية قد تراوحت ما بين (16-48) وأن درجات الموافقة على هذا المقياس جاءت ما بين المتوسط والمتدني أيضاً ، وبالنظر إلى قيمة المتوسط الحسابي نجدها تساوي (30.35) وعند مقارنة المتوسط النظري للمقياس (32) درجة مع قيمة المتوسط الحسابي اتضح أن قيمة المتوسط النظري أعلى من قيمة المتوسط الحسابي وربما يرجع ذلك إلى سوء تصميم المبنى واطلاله على الخارج غير مناسب ولا يخضع

لمواصفات وشروط الجودة للمباني التعليمية ، ؛ وبالنظر إلى إجابات أفراد عينة الدراسة على مقياس بيئة العمل المادية اتضح أن الدرجات قد تراوحت ما بين (11-33) وأن درجات الموافقة على هذا المقياس جاءت ما بين المتوسط والمتدني والأغلب على المتدني كما هو موضح بالجدول أعلاه ، وبالنظر إلىقيمة المتوسط الحسابي نجدها تساوي (15.83) وعند مقارنة المتوسط النظري للمقياس (22) درجة مع قيمة المتوسط الحسابي اتضح أن قيمة المتوسط النظري أعلى من قيمة المتوسط الحسابي وهذا يشير إلى عدم ملائمة بيئة العمل الداخلية (الفيزيقية والمادية) لأعضاء هيئة التدريس لتسهيل مهامهم الوظيفية ، فالكلية لا تساعد على تهيئة الظروف والأحوال المناسبة والجو الصالح لأداء العمل بالكفاية والفاعلية اللازمة ؛ وهذا قد يكون له تأثير كبير على أداء أعضاء هيئة التدريس فالبيئة غير الملائمة وغير الجيدة تكون سبباً من أسباب عدم الرضا وعدم الجدية في العطاء وعدم الالتزام بالعمل والارتباط به وعاملاً من عوامل هبوط مستويات إنجاز وانتاج عضو هيئة التدريس كماً ونوعاً هذا بخلاف الأثر السيئ على صحة أعضاء الهيئة التدريسية الجسمية والنفسية وتختلف هذه النتيجة مع نتيجة دراسة بوبيدي (2018) والتي أشارت بجودة بيئة العمل الداخلية (الفيزيقية والمادية) لأعضاء هيئة التدريس

1- النتائج المتعلقة: بمدى ملائمة بيئة العمل الداخلية لعناصرها (الفيزيقية والمادية) لأعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم والتقنيات الطبية – طرابلس وذلك من وجهة نظرهم ؟

أولاً / تحليل فقرات عناصر بيئة العمل الفيزيقية (التهوية، الضوضاء، الإضاءة ،الحرارة والرطوبة،) لاستجابات أفراد عينة الدراسة :-

الجدول رقم (4) يوضح تحليل الوسط المرجح والوزن المئوي لإجابات عينة الدراسة حول مجالات البيئة الفيزيقية مع توضيح الترتيب التنازلي للمتوسطات :-

عناصر البيئة الفيزيقية	ر.ت	العبـــــــــــــارة	الوسط المرجح	الوزن المئوى	الرتبة
	.1	وجود التهوية في مكان عملي يساعدني على التدريس .	2.95	98.55	1
	.2	توفر الكلية أجهزة التكييف المناسبة التى تؤثر إيجابيا في مكان عملي .	2.54	84.78	3

التهوية	.3	يسبب نقص أو زيادة التهوية في القاعة الدراسية إلى مشاكل صحية .	2.84	94.92	2
	.4	عدد النوافذ في مكان عملي (القاعات الدراسية) كافية لدخول الهواء النقي .	1.65	55.07	10
الضوضاء	.5	تتميز بيئة العمل بالهدوء الذي يساعدني على أداء مهامي داخل القاعة .	1.67	55.79	10
	.6	تسبب الضوضاء في الكلية تشتت في الانتباه وفقدان القدرة على التركيز أثناء أداء مهامي التدريسية	1.28	42.75	13
	.7	تحويل مكان العمل وخاصة حجرات التدريس من مكان لآخر.	1.63	54.34	11
	.8	تسبب الضوضاء الزائدة في بيئة العمل إلى اضطرابات صحية .	1.34	44.92	12
الإضاءة	.9	تصميم قاعات التدريس رُعي فيها الإضاءة المناسبة والمتوازنة والتي تؤثر إيجابا على بيئة العمل .	2.15	71.73	5
	.10	تتوافر في القاعة الدراسية اضاءة اصطناعية كافية ومناسبة للتدريس .	1.93	64.49	6
	.11	يؤثر الاعتماد على الإضاءة الطبيعية في ممرات وقاعات المبنى الدراسي على أداء العمل .	2.41	80.43	4
	12	تحرص الكلية على عمل صيانة دورية لأجهزة الاضاءة بحيث توفير بيئة تعليمية مناسبة .	1.89	63.04	7
درجة الحرارة والرطوبة	.13	درجة الحرارة داخل القاعات الدراسية ملائمة سواءً في البرد أو الحر وتساعدني على أداء مهامي التدريسية .	1.71	57.24	8
	.14	أجد صعوبة في انجاز عملي بسبب الحرارة المرتفعة .	1.71	57.24	8
	.15	مستوى الرطوبة في مكان عملي ملائم .	1.91	63.76	7
	.16	تؤثر درجة الحرارة غير المعتدلة في المبنى الدراسي على الإنتاجية .	1.69	56.52	9

من خلال استعراض بيانات الجدول رقم (3)والمتعلق ببيئة العمل الفيزيقية فكانت استجابات أفراد عينة الدراسة قد تراوحت ما بين العالية والمتوسطة والمتدنية، فجاءت عبارات مجال التهوية بدرجة موافقة عالية على العبارة التي تنص (بوجود التهوية في مكان عملي يساعدني على التدريس) وذلك بوزن نسبي قدره (98.55) وهذا يرجع إلى أن تصميم المبنى الذي رُعي فيه التهوية الداخلية بحيث يكون مشجعا على التعليم وكسب المعرفة، وأيضاً على العبارة التي تنص (تسبب النقص أو الزيادة في التهوية إلى مشاكل صحية) وذلك بوزن نسبي قدره (94.92) وهذا يدل على وعي وثقافة المبحوثين إلى الآثار السلبية الناتجة عن الزيادة أو النقصان عن المعدل الطبيعي للتهوية وما يسببه

من الصداع والازعاج ونزلات البرد والأنفلونزا والتعب والخمول...هذا ما أكدته الدراسات أن التهوية الجيدة في مكان العمل تؤثر في قوة الجذب التي تربط الأفراد بأعمالهم ، وبدرجة ارتياحهم المهني، وأن ضعف التهوية يشعرهم بالنعاس والتعب والخمول والضجر والضيق والتفكير في ترك العمل وذلك بسبب ركود الهواء والذي ينعكس سلبا على أدائهم.عويضة (1996) .

وأما اجابات أفراد العينة بدرجات متوسطة فكانت على مجال الإضاءة وتنص العبارة على (تحرص الكلية على عمل صيانة دورية لأجهزة الاضاءة بحيث توفير بيئة تعليمية مناسبة)وبوزن نسبي قدره(63.04) ويعود ذلك إلى عدم حرص إدارة المؤسسة على فحص أجهزة الإضاءة بشكل دوري مما يؤدي إلى ضعف الإنارة أو عدمها ، وأيضاً على مجال درجة الحرارة والرطوبة والتي تنص عبارتها على (درجة الحرارة داخل القاعات الدراسية ملائمة سواءً في البرد أو الحر وتساعدني على أداء مهامي التدريسية) وذلك بوزن مئوي وقدره (57.24) وأما درجات استجابات أفراد عينة الدراسة المتدنية فكانت على مجال الضوضاء وتنص العبارة على (تسبب الضوضاء الزائدة في بيئة العمل إلى اضطرابات صحية) بوزن نسبي وقدره (44.92) وهذا يدل على وعي أفراد عينة الدراسة أن سوء الضوضاء الزائدة عن الحد المقبول في بيئة العمل تؤدي إلى اضطرابات صحية فالضوضاء الزائدة تعد نوعا من أنواع التلوث البيئي الفيزيقي لما لها من أثار فسيولوجية ونفسية للإنسان تصبيه بأمراض تتعلق بالجهاز العصبي والقلب والشرايين وأيضا تؤثر على الإرهاق السمعي وكذلك الصمم المرضي. الكلابي(2016)، وأيضاً على العبارة التي تنص (تسبب الضوضاء في الكلية تشتت في الانتباه وفقدان القدرة على التركيز أثناء أداء مهامي التدريسية) وذلك بوزن مئوي قدره (42.75) ويعزو هذا إلى ضعف إدارة المؤسسة في اتخاذ التدابير اللازمة للحد من الضجيج في بيئة العمل الذي يتسبب في فقدان التركيز والانتباه لدى الاستاذ وتدفعه نحو أداء مهامه بفاعلية ومن المؤكد أن الأعمال الذهنية (التعليم) تتأثر بالضوضاء أكثر من الأعمال البدنية، وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة الكلابي (2016) والتي أشار فيها أن الظروف الفيزيقية لبيئة العمل في مدارس التعليم العام بالمدينة المنورة تؤثر سلباً بدرجة عالية على كل المجالات فيما عدا مجال الاضاءة بدرجة متوسطة .

ثانياً/ تحليل فقرات عناصر بيئة العمل المادية (النظافة، الآثاث والتجهيزات، الأدوات المساعدة ،تصميم المكان: قاعة الاجتماعات، قاعة الإشراف، المكتبة، الخدمات، أماكن للعبادة) لاستجابات أفراد عينة الدراسة

الجدول رقم (6) يوضح تحليل الوسط المرجح والوزن المئوي لإجابات عينة الدراسة حول مجالات بيئة العمل المادية مع توضيح الترتيب التنازلي للمتوسطات :-

عناصر البيئة المادية	ر.ت	العبـــــــــــــــــــــــــارة	المتوسط المرجح	الوزن المئوي	الترتيب
النظافة	.1	مستوى نظافة القاعات الدراسية متدني .	1.28	42.75	7
التجهيزات والآثاث	.2	تتوافر في مكان عملي شبكة انترنت .	1.13	37.68	10
	.3	ترتيب الآثاث والتجهيزات داخل القاعات الدراسية مريح ومناسب للتدريس .	1.26	42.02	8
الأدوات المساعدة	.4	تتوافر كافة الأدوات والمستلزمات الخاصة بالعملية التعليمية في القاعات الدراسية (سبورة ذكية، عارض بيانات، أقلام، طباشير، ميكروفون..) بقصد ايصال المعلومة إلى كل المتواجدين داخلها	1.69	56.52	3
تصميم المكان	.5	يتوافر مكان مخصص لأعضاء هيئة التدريس للراحة والتباحث والمناقشات العلمية (مكتب خاص بأعضاء هيئة التدريس) .	1.43	47.82	5
	.6	توجد مجلة علمية محكمة تصدر من الكلية	1.47	49.27	4
	.7	توفر الكلية أماكن مخصصة للصلاة .	1.73	57.97	2
	.8	توفر الكلية قاعات للاجتماعات والعمل مجهزة بأحدث الأجهزة .	1.84	61.59	1
	.9	توفر الكلية قاعات للإشراف على الواجبات والبحوث العلمية للطلبة	1.34	44.92	6
	.10	توفر مكتبة الكلية الكتب والمراجع الحديثة المطلوبة في كل التخصصات العلمية .	1.43	47.82	5
الخدمات الصحية	.11	توفر الكلية خدمات صحية مناسبة لأعضاء هيئة التدريس	1.17	39.13	9

من خلال النظر إلى الجدول رقم (6) والمتعلق بمجال بيئة العمل المادية فقد جاءت درجات استجابات المبحوثين على هذا المقياس ما بين المتوسط والمتدني والأغلب على المتدني فكان مجال تصميم المكان بدرجة متوسط على العبارة التي تنص أن الكلية (توفر قاعات للاجتماعات والعمل مجهزة

بأحدث الأجهزة) وبوزن نسبي قدره (61.59) وربما يرجع ذلك إلى أن الكلية لا توفر غرف الاجتماعات مجهزة بالتجهيزات اللازمة والضرورية من شاشات عرض وأجهزة إسقاط وغيرها حتى يسهل عرض الافكار وايصال المعلومات بكل يسر، فقد أشارت العديد من الدراسات أن التصميم الداخلي للمكاتب والقاعات يلعب دورا مهما في زيادة انتاجية الأفراد وتحسين أداء المؤسسة بشكل عام، وأيضا على العبارة التي تنص بأن الكلية (توفر أماكن مخصصة للصلاة) بوزن مئوي (57.97) وربما يرجع ذلك إلى عدم اهتمام إدارة المؤسسة لقيمة فضاء أو مكان للصلاة والتي هي عماد الدين، وأما العبارات التي جاءت درجة موافقة أفراد عينة الدراسة متدنية فكانت على مجال العبارة التي تنص على مجال الخدمات الصحية أن الكلية (توفر خدمات صحية مناسبة لأعضاء هيئة التدريس) بوزن مئوي قدره (39.13) وربما يرجع إلى ليس من ضمن أولويات الكلية الاعتناء بأعضاء هيئة التدريس وتسيير لهم الخدمات الصحية والنفسية المناسبة وكل همهم الحضور لأداء مهامهم تحت الضغط والتفكير في مستقبل حياتهم إذ أن توفير مثل هذه الخدمات تنص عليه قوانين وتشريعات الدولة وتلزم المؤسسات بالاهتمام بها وتوفيرها مهما كان عدد العمال داخل المؤسسة، كما أن باقي العبارات في المجالات الاخرى كان اتجاه اجابات افراد العينة متدني مما يدل أن المؤسسة لا توفر بيئة مادية مناسبة لأعضاء الهيئة التدريسية، وأيضاً على مجال التجهيزات والأثاث وتنص عبارتها على (تتوفر في مكان عملي شبكة انترنث) بوزن نسبي 37.68) ويعود ذلك إلى أن المؤسسة غير مجهزة تقنياً من حيث تفعيل خدمة الانترنت بشكل مستمر ،وتختلف هذه النتيجة مع نتيجة دراسة بن رحمون (2014) باستيفاء بيئة العمل الداخلية لعناصرها المادية المتمثلة في تصميم المكان، والتجهيزات والأدوات المساعدة بشكل نسبي (68.66%) .

إجابة السؤال الثاني والذي ينص على :هل توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (0.05%) حول مدى ملائمة بيئة العمل الداخلية (الفيزيقية والمادية) لأعضاء هيئة التدريس وفقاً لمتغير(الجنس، سنوات الخبرة، الدرجة العلمية) ؟

أولاً / متغير الجنس:-

للتحقق من صحة الفرضية تم استخدام اختبار (t) للمقارنة بين متوسطي عينتين مستقلتين، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول رقم(8)يوضح المتوسطات والإنحرافات وقيمة(t) للإستبانة تعزى لمتغير الجنس

النوع / المجال	ذكور N = 17		إناث N = 29		قيمة اختبار (t) المحسوبة	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابي $\bar{x}$	الانحراف المعياري S.D	المتوسط الحسابي $\bar{x}$	الانحراف المعياري S.D		
العينة الكلية	47.47	9.084	45.41	7.725	0.817	0.419(غير دال إحصائياً
البيئة الفيزيقية	31.29	4.538	29.79	4.515	1.086	0.283(غير دال إحصائياً)
البيئة المادية	16.18	6.257	15.62	4.663	0.343	0.733(غير دال إحصائياً

يتضح من الجدول السابق رقم (8) أنقيم المتوسط الحسابي للذكور أكبر منه للإناث على بعدي بيئة العمل الفيزيقية والمادية، والمتوسط الحسابي للعينة الكلية جاء على التوالي (47.47) و(45.41) وكما يتضح أن قيمة (t) تساوي (0.817) وهي قيمة غير معنوية عند مستوى دلالة (0.05) حيث أن قيمة احتمال الخطأ المثبتة أعلاه (0.419) ،وهو ما يشير إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة على بعدي البيئة الفيزيقية والمادية حسب متغير الجنس ،وتعزى هذه النتيجة إلى عدم وجود تمييز أو تفريق في محيط البيئة لأنهم يعملون في نفس الأوضاع وفي نفس المؤسسة ويعانون من نفس الإشكالية في بيئة العمل الداخلية .

ثانياً / متغير عدد سنوات الخبرة :

للتحقق من صحة الفرضية تم استخدام اختبار (f) (تحليل التباين الأحادي)، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (9) يوضح المتوسطات والانحرافات وقيمة(f) للإستبانة تعزى لمتغير عدد سنوات الخدمة

المقياس	سنوات الخدمة	العدد (N)	المتوسط الحسابي $\bar{x}$	الانحراف المعياري S.D	قيمة اختبار (F)	مستوى الدلالة
البيئة الفيزيقية	من5إلى10سنوات	20	28.80	4.526	3.188	0.051دالة إحصائياً
	10-15سنة	13	30.38	4.273		
	15سنة فاكثر	13	32.69	4.049		
	المجموع	46	30.35	4.532		

البيئة المادية	من 5-10سنوات	20	14.65	4.283	1.808	0.176 غير دالة إحصائيا
	10-15سنة	13	15.65	4.992		
	15سنة فأكثر	13	18.08	6.422		
	المجموع	46	15.83	5.246		

يتضح من الجدول رقم (9) أن تحليل (f) تحليل التباين الأحادي في متغير عدد سنوات الخبرة في بيئة العمل الفيزيقيةتساوي (3.188) وهي قيمة معنوية عند مستوى الدلالة (0.05) إذ بلغت درجة احتمال الخطأ المثبتة أعلاه (0.051) وهي أصغر من مستوى الدلالة (0.05) وهو ما يشير إلى أنه توجد فروق معنوية بين بيئة العمل الفيزيقية لصالح أعضاء هيئة التدريس الذين يمتلكون عدد سنوات خبرة ما بين (5-10) سنوات وربما يرجع ذلك تأثير بيئة العمل الفيزيقية لأعضاء هيئة التدريس الذين يمتلكون خبرة (5-10) سنوات إلى التأقلم والتكيف والشعور بالسعادة والراحة أكثر من ذوي الخبرات الأخرى أو ربما يرجع ذلك أيضا إلى شعورهم باشباع حاجاتهم في بيئة العمل، وتفق نتيجة هذه الدراسة من نتيجة دراسة الكلابي (2016) إلى تعايش عينة الدرجة ذوي الخبرة الطويلة للظروف الفيزيقية بدرجة أكبر من ذوي الخبرة المتوسطة ؛ وبالنظر إلى مقياس بيئة العمل المادية فإن تحليل قيمة (f) تساوي (1.808) وهي قيمة غير معنوية عند مستوى الدلالة (0.05) إذ أن احتمال الخطأ المثبتة أعلاه (0.176) أكبر من مستوى الدلالة (0.05) وهذا يشير إلى أنه لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين عدد سنوات الخبرة للمبحوثين حول بيئة العمل المادية .

ثالثاً / متغير الدرجة العلمية :

للتحقق من صحة الفرضية تم استخدام اختبار (f) (تحليل التباين الأحادي)، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم(10)يوضح المتوسطات والإنحرافات وقيمة(f) للإستبانة تعزى لمتغير الدرجة العلمية

المقياس	الدرجة العلمية	العدد (N)	المتوسط الحسابي $\bar{x}$	الانحراف المعياري S.D	قيمة اختبار (F)	مستوى الدلالة
البيئة الفيزيقية	مساعد محاضر	10	30.40	4.881	0.652	0.628
	محاضر	31	29.90	4.460		

	أستاذ مساعد	2	31.00	7.071		
	أستاذ مشارك	2	34.00	2.828		
	أستاذ	1	35.00	-		
	المجموع	46	30.35	4.532		
البيئة	مساعد محاضر	10	16.10	4.677	1.603	0.192
المادية	محاضر	31	15.16	4.132		
	أستاذ مساعد	2	21.00	14.142		
	أستاذ مشارك	2	22.00	12.728		
	أستاذ	1	11.00	-		
	المجموع	46	15.83	5.246		

يتضح من الجدول رقم (10)أن قيمة اختبار(f) في متغير الدرجة العلمية على بعد بيئة العمل الفيزيقية تساوي (0.652) وهي قيمة غير معنوية عند مستوى الدلالة (0.05) إذ أن احتمال الخطأ المثبتة أعلاه (0.628) أكبر من مستوى الدلالة (0.05) ، وبالنظر إلى بيئة العمل المادية أن قيمة (f) تحليل التباين الأحادي لكل الدرجات تساوي (1.603) وهي قيمة غير معنوية عند مستوى الدلالة (0.05) إذ أن احتمال الخطأ المثبتة أعلاه لجميع الدرجات (0.192) أكبر من مستوى الدلالة (0.05) وعليه يمكن القول بعدم وجود فروق ذات دالة إحصائية بين الدرجة العلمية وبعدي بيئة العمل (الفيزيقية والمادية) وذلك نظراً لتجانس أفراد العينة .

خلاصة النتائج/ فيما يلي تلخص الباحثة النتائج التي توصلت إليها الدراسة كالتالي:-

1- أظهرت النتائج عدم ملائمة بيئة العمل الداخلية لأعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم والتقنيات الطبية-طرابلس من وجهة نظرهم حيث سجلت الدرجات على المقياس الكلي ما بين المتوسط والمتدني بنسبة (80.4،19.6) .

2- أن العناصر الفيزيقية غير ملائمة في بيئة العمل الداخلية لأعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم والتقنيات الطبية-طرابلس حيث سجلت درجات ما بين المتوسط والمتدني بنسبة (56.5%،43.5%)

.

3- أن العناصر المادية غير ملائمة في بيئة العمل الداخلية لأعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم والتقنيات الطبية-طرابلس حيث سجلت درجات ما بين المتوسط والمتدني بنسبة (89.1%،4.3%)

.

4- لا توجد فروق دالة احصائية بين متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول عناصر بيئة العمل الداخلية (الفيزيقية والمادية) وفقاً متغير الجنس .

5- لا توجد فروق دالة احصائية بين متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول عناصر بيئة العمل الداخلية (المادية) وفقاً لمتغير عدد سنوات الخبرة ، بينما توجد فروق بالنسبة لبيئة العمل (الفيزيقية) لصالح أعضاء هيئة التدريس الذين يمتلكون عدد سنوات خبرة ما بين (5-10) سنوات .

6- لا توجد فروق معنوية ذات دلالة احصائية بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس حول عناصر بيئة العمل الداخلية (الفيزيقية والمادية) وفقاً متغير الدرجة العلمية.

توصيات الدراسة / في ضوء النتائج السابقة توصي الباحثة بالتالي :-

1- أن تعمل وزارة التعليم التقني والفني على اعادة النظر على ايجاد بيئة عمل داخلية مثالية وملائمة ومتجددة ومتطورة وذلك من خلال الاهتمام بالمباني التعليمية ووضع خطة مسبقة للعمل على صيانتها بشكل دوري لما قد يسهم في الارتقاء بالعملية التعليمية وتحقيق أهدافها وتحسين مخرجاتها .

2- تحسين الظروف الفيزيقية بكلية العلوم والتقنيات الطبية-طرابلس من حيث توفير:(تهوية مناسبة وتحسين الإضاءة المساعدة على انجاز الأعمال والتحكم بدرجة الحرارة والرطوبة واتخاذ التدابير اللازمة للحد من مصادر الضوضاء المرتفعة) لما لهذه العناصر من تأثير سلبي لأعضاء هيئة التدريس من الناحية الصحية والأدائية .

3-ضرورة الارتقاء بالبيئة التعليمية بكلية العلوم والتقنيات الطبية-طرابلس وذلك من خلال تحسين ظروف العمل المادية بها من حيث: (توفير مختلف المتطلبات والمستلزمات من أدوات ومعدات وأجهزة وأثاث لتسيير العملية التعليمية كما ونوعا، وقاعات مجهزة بالأجهزة الحديثة للاجتماعات وقاعات للإشراف على بحوث الطلاب ومكتبة يحوي مراجع متنوعة وحديثة ومكاتب للراحة والتباحث العلمي لأعضاء هيئة التدريس وقاعات نظيفة ومجلة محكمة لنشر البحوث والمقالات

العلمية وأماكن مخصصة للعبادة وتوفير الخدمات والرعاية الصحية لأعضاء هيئة التدريس وأسرهم) وذلك حتى يشعر عضو هيئة التدريس بالارتياح والرضا وبالتالي تقديم أفضل أداء لديه .

4-ضرورة التوجه من قبل صناع القرار بوزارة التعليم التقني والفني بعقد ندوات ومؤتمرات توضح ضرورة الاهتمام بتحسين بيئة العمل الداخلية وذلك لزيادة قدرتها على تحقيق دورها الوظيفي من أجل النهوض بواقع العمل .

مقترحات الدراسة :-

1- تقترح الباحثة إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية بجميع الكليات التقنية بالمجتمع الليبي على نفس المجالات ومجالات أخرى للخروج بمزيد من التوصيات التي من شأنها أن تعزز دور مؤسسات التعليم التقني في تحقيق أهدافها والقيام بواجباتها بتوفير عناصر قادرة ومدربة في سوق العمل .

2- إجراء دراسة حول التعرف على صعوبات تحسين بيئة العمل بكليات ومعاهد التعليم التقني والفني

3- إجراء دراسة حول تأثير بيئة العمل الداخلية على الأداء الوظيفي لأعضاء هيئة التدريس .

المراجع :-

1- الشمري،عايد رحيل عيادة، (2013)، دور بيئة العمل الداخلية في تحقيق الإلتزام التنظيمي لدى منسوبي قيادة حرس الحدود بمنطقة الحدود الشمالية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية.

2- الشيباني، عمر محمد التومي،(1994) ، علم النفس الإداري، دار الكتب الوظنية، المركز الوطني للبحوث التعليمية والتدريبية، طرابلس .

3- الشنواني،صلاح، (1986)، إدارة الأفراد والعلاقات الإنسانية:مدخل الأهداف، مؤسسة شباب الجامعة للطباعة والنشر، الإسكندرية.

4- العامري،محمد عمر، (2018)، قضايا معاصرة في الإدارة التربوية، دار المعتز للنشر والتوزيع، عمان .

5- العيسوي،عبد الرحمن، (2002)، علم النفس والإنتاج، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، الإسكندرية:مصر .

6- الفقهي،عادل ناجي، (2000)، المسؤولية الإجتماعية للمنظمات، رسالة ماجستير غير منشورة، آكاديمية الدراسات العليا والبحوث الاقتصادية،طرابلس.

7- الكلابي، عبد الرحمن بن عباس حمزة ،(2016)، واقع البيئة الفيزيقية في مدارس التعليم العام بالمدينة المنورة، مجلة كلية التربية، العدد 168،الجزء الثالث، جامعة الأزهر

8- بن رحمون،سهام، (2014)، بيئة العمل الداخلية وأثرها على الأداء الوظيفي، رسالة دكتوراة غير منشورة،جامعة محمد خضير –بسكرة، الجزائر .

9- بوبيدي،لامية، (2019)، علاقة جودة بيئة العمل بالتوافق المهني لدى الأساتذة الجامعيين، مجلة العلوم النفسية والتربوية،المجلد (5)، العدد الثالث، جامعة الوادي، الجزائر.

10- حوراني،مي محمد، وحماد،رزق نمر، (2011)، أثر القيمة النوعية للإضاءة النهارية على ديناميكية الحيز المعماري:حالة دراسية-مركز سيتي مول التجاري- مجلة دراسات العلوم الهندسية، المجلد (38)، العدد(1)، عمان: الأردن.

11- شحاته،حسن أحمد، (2006)، التلوث الضوضائي وإعاقة التنمية، الطبعة الأولى، مكتبة الدار العربية للكتاب، مصر.

12- طه،فرج عبد القادر،(1985)، علم النفس الصناعي:أسسه وتطبيقاته، ط 5، دار النهضة العربية للطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية.

13- عويضة،كمال محمود، (1996)، علم النفس الصناعي،الطبعة الأولى، دار الكتب العلمية، بيروت.

14- عامر،عمارة محمد،وحامد،الخنساء يعقوب، (2021)، أثر بيئة العمل الداخلية على معدل دوران العمل، مجلة الدراسات في الاقتصاد وإدارة الأعمال، المجلد الرابع، العدد الثاني .

15- محمد،علي مؤيد، ومحمد،محمود علي، (2018) ،ظروف بيئة العمل التربوية وعلاقتها بجودة الحياة الوظيفية، مجلة جامعة حماة،المجلد الأول،العدد الثالث .

16- محمد،أشرف عبد الغني، (2001) ،علم النفس الصناعي:أسسه وتطبيقاته، ط 5،دار النهضة العربية للطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية .

17- البرغلي، ياسين محمد سعيد، (2015)، أثر بيئة العمل الفيزيقية والسلوكية على الإبداع الإداري، رسالة ماجستير غير منشورة،المعهد العالي لإدارة الأعمال، الجمهورية العربية السورية.

العمل بالأحوط عند المالكية

عبد العزيز عبد المولى علي

جامعة الزيتونة ، كلية التربية ، قسم الدراسات الإسلامية

ملخص البحث :

يتناول هذا البحث موضوعًا مهمًا من موضوعات الفقه الإسلامي ، وهو العمل بالأحوط عند المالكية ، من خلال دراسة مفهوم العمل بالأحوط ، والتعريف بمذهب الإمام مالك –رحمه الله- وأصوله التي بُنِيَ عليها المذهب ، وقيمة العمل بالأحوط، واحتياج الناس إليه، والأدلة عليه، ودراسة المسائل التي نصَّ عليها المالكية في العمل بالأحوط .

الكلمات المفتاحية : (العمل ، الأحوط ، المالكية).

المقدمة

الحمد لله رب العالمين ، وأصلي وأسلم على نبينا محمد ، وعلى آله وصحبه وسلم تسليمًا .

أما بعد ، فقد شرع الله تعالى الشرائع لعباده ، وبيَّنَ السنن ، ولم يترك تعالى صغيرة وكبيرة إلا وبينها بيانًا شافيًا ، أو على لسان نبيه –صلى الله عليه وسلم- ومع هذا البيان إلاَّ أنه يعرض للعباد كثيرٌ من المسائل يَرِدُ فيها الحكم بتفصيل ، بحيث يخيَّرُ المكلَّف بين الترك والفعل ، أو الفعل ، والفعل أولى ، وهو ما يعبَّرُ عنه بالعمل بالأحوط .

إن العمل بالأحوط سمة بارزة من سمات سماحة الشريعة الإسلامية ، فالمكلف يجوز له الفعل ، ولكنه يعمل بالأحوط ؛ احتياطًا لأمر دينه ، وصيانةً له من كل شائبة ، فهو وسط بين إفراط وتفريط .

والأصل في العمل بالأحوط حديث النبي –صلى الله عليه وسلم- "دَعْ مَا يَرِيبُكَ إِلَى مَا لاَ يَرِيبُكَ" (البخاري، 1422ه، صفحة 53/3)،"إذا شككتَ في شيء فدعه، واترك ما تشك فيه" (البسام، 1426ه، صفحة 709).

والعمل بالأحوط إنما هو من الورع الذي لا يزال من صفات الصالحين الذين يتركون ما يتطرق إليه شك عندهم .

فالعمل بالأحوط من خصائص الدين الإسلامي ، فلا يوجد في مثل سماحته في الأديان الأخرى ، لا في اليهودية ، ولا النصرانية ، ولا في غيرهما.

ومع انتشار هذا الدين وتوسعه في أغلب أقطار العالم ، وكذلك انتشار المذاهب الفقهية ، وُجِدَت الثروة الفقهية الهائلة التي احتوت على مسائل منها العمل بالأحوط .

ومن هذه المذاهب الواسعة الانتشار ، في ليبيا ، ومصر ، وتونس ، والجزائر ، وغيرها مذهب إمام دار الهجرة –الإمام مالك-

ويعد العمل بالأحوط في المذهب المالكي ظاهرة بارزة ، وسمة غالبة على جل كتب المالكية قديمها وحديثها .

ولكثرة المسائل التي ذكرها الفقهاء في العمل بالأحوط ، فإني أقتصر على أهمها على سبيل المثال ، لا الحصر.

لقد ورد العمل بالأحوط عند المالكية بصيغتين : الأولى المذكورة ، والثانية : الأخذ بالأحوط ، ولكن معناهما واحد .

غني عن الكلام أن العمل بالأحوط يدخل في أغلب أبواب أصول الفقه وفروعه ، فهو يدخل في العقيدة ، وفي أغلب أبواب الفقه ، وهذا يتضح فيما يلي –إن شاء الله-

أهمية البحث : تكمن أهمية البحث في إبراز الأحكام الفقهية المتعلقة بالعمل بالأحوط في فقه المالكية؛ لدخوله أغلب أبواب الفقه .

أسباب اختيار الموضوع : يرجع اختيار هذا الموضوع لأسباب ، أهمها :

1. تساهل كثير من الناس في أمور دينهم ، وعدم الاحتياط لذلك .
2. العمل بالأحوط هو إحياء لسنة النبي –صلى الله عليه وسلم-
3. كثرة مسائل العمل بالأحوط عند المالكية ؛ مما يتطلَّب إفرادها بالبحث والدراسة.
4. في الأخذ بالأحوط إظهار لمبدأ وسطية شريعة الإسلام .
5. إبراز سمة من سمات الشريعة الإسلامية المتمثلة ضبط مسائلها ، وأنها لم تترك المكلف حائرًا بين الفعل والترك ، بل جعلت له من الأمر مندوحة ومتسعًا .
6. أن المذهب الذي يدرس في ليبيا هو المذهب المالكي .
7. محاولة تقصي مسائل العمل بالأحوط التي ذكرها المالكية في كتبهم .

إشكالية البحث : يطرح هذا البحث عدة إشكاليات وهي : ما مفهوم العمل بالأحوط ؟ وما هو مذهب الإمام مالك ؟ وما أصوله ؟ وكيف نشأ ؟ وما قيمة العمل بالأحوط، واحتياج الناس إليه، والأدلة عليه؟ وما هي المسائل التي نصَّ عليها المالكية في العمل بالأحوط ؟

أهداف البحث : يهدف هذا البحث إلى بيان حكم العمل بالأحوط ، وهل يجوز ترك الأحوط ؟ ، ومذاهب الناس في العمل به ، والعمل على إحياء الأخذ بالأحوط .

الدراسات السابقة : من خلال الاطلاع والدراسة فيمن كتب حول هذا الموضوع لم أجد أفرده بدراسة مستقلة .

منهج البحث : يقوم هذا البحث على المنهج التحليلي الذي يعرض المسائل الفقهية بأدلتها الشرعية .

خطوات البحث: لقد قسمت هذا البحث إلى مقدمة وثلاثة مباحث ، وتفصيلها الآتي:

المبحث الأول : مفهوم العمل بالأحوط .

البحث الثاني : نشأة المذهب المالكي ، وأصوله .

المبحث الثالث : قيمة العمل بالأحوط، واحتياج الناس إليه، والأدلة عليه.

المبحث الرابع : مسائل العمل بالأحوط عند المالكية .

المبحث الأول : مفهوم العمل بالأحوط

إن العمل بالأحوط هو غاية مراد الله تعالى من تشريع الأحكام ، والعمل به هو تحقيق معنى العبودية لله تعالى كما أراد هو سبحانه ؛ لأنه-سبحانه وتعالى- أراد لعباده الأكمل والأحسن .

العمل لغة : يطلق العمل في اللغة ويراد به عدة أشياء ، منها : "عمل: عَمِلَ عَمَلاً فهو عاملٌ. واعتمل: عمل لنفسه" (الفراهيدي، بلا، صفحة 153/2)، " العمل المهنة والفعل والجمع أعمال عمل عملا وأعمله واستعمله" (سيده، 2000م، صفحة 178/2)، (منظور، بلا، صفحة 474/11) "أَعْمَلْهُ عَمَلا: صنعته" (الفيومي، بلا، صفحة 222)، عمل: وهو عام في كل فعل يفعل (فارس، 1420ه، صفحة 145/4)، "والعمل يعم أفعال القلوب والجوارح" (الكفومي، 1998، صفحة 616).

العمل في اللغة يدور حول المهنة والعمل ، سواء كان لنفسه أم غيره ، كان من أفعال القلوب والجوارح .

العمل اصطلاحًا : وهو مركب من (عمل) ، و(الباء) ، أي : عمل بـــ ، ومعناه عكف على ، أو بذل ما في وسعه ، أو اجتهد (رينهارت، 1979م، صفحة 312/7) فالعمل هو بذل ما في الوسع والطاقة وعدم التكاسل ، وقد بُنِيَتْ شريعة الإسلام على عقيدة وشريعة ، فالعقيدة ما خاطب الله تعالى به

الأنبياء من تعاليم بلغوها لأقوامهم في بيان صفات الله تعالى وأسمائه ، وكان محمد –صلى الله عليه وسلم- آخرهم، بَيَّنَ توحيد رب العالمين ؛ ليعمل الناس به ، كما بَيَّنَ العبادات ؛ حتى يتعبَّدَ الناس لله تعالى ، وهو من العمل .

و(الأحوط) في اللغة : "حوط: حاط يَحُوطُ حَوْطاً وحِياطةً. والاسم: الحِيطة. يقال: حاطَهُ حيطةً إذا تعاهده." (الفراهيدي، بلا، صفحة 276/3)، و"حاط الشَّيءَ حاط فلانًا: حفظه وتعهّده بجلب ما ينفعه ودفع ما يضرّه" (عمر، 2008، صفحة 582/1)، و"احتاط لنفسه احتاط للشَّيء: حاذر واحترز تفاديًا لما يُتوقَّع" (عمر، 2008، صفحة 583/1).

(الأحوط) في الاصطلاح : من خلال الاطلاع على كثير من مصادر الفقه وكذا كتب المصطلحات الفقهية تتبين عدة اصطلاحات للأحوط ، منها:

1. الأحوط : بمعنى "الاحتياط: احتاط في الأمر لنفسه: أي أخذ بما هو أحوط له: أي أوقى مما يخاف" (الحميري، 1999 م، صفحة 1635/3).
2. والأحوط : أحوطُ : "اسم تفضيل من أحاطَ أحاط بـ: على غير قياس، أكثر تحرّيًا وحذرًا وبعدًا عن الشبهة ، افعل الأحوط: افعل ما هو أجمع لأصول الأحكام، وأبعد عن الشوائب" (عمر، 2008، صفحة 583/1).

يظهر من خلال المعنيين السابقين أن الأحوط هو العمل بما يتوقى أو يُخَاف ، أو هو الابتعاد عن الشبهات بناءً على أصول الأحكام .

المبحث الثاني : نشأة المذهب المالكي ، وأصوله

ينسب هذا المذهب إلى الإمام مالك –رحمه الله- هو أبو عبد الله مالك ابن أنس بن مالك الأصبحي ، ولد سنة خمس وتسعين من الهجرة ومات سنة تسع وسبعين ومائة وله أربع وثمانون سنة أخذ العلم عن ربيعة . (الشيرازي ، 1970م ، 53) ، ومن مصنفاته : الرد على القدرية ، ورسالته إلى هارون

الرشيد المشهورة في الآداب والمواعظ ، و التفسير لغريب القرآن . (اليحصبي ، 1970م ، 90/2 ، 92 ، 93).

وبعد اشتهار الإمام مالك بالعلم رحل إليه طلابه من كل مكان ، وكان أصل مذهبه –رحمه الله- بالمدينة ، ثم اتسع شرقًا ومغربًا ، وكان مذهبه على اتصال بالمذاهب الأخرى ، فهو على اتصال بالفقهاء المعاصرين ، كالشافعي وأحمد بن حنبل . (الحسن ، 2001م ، 12).

وقد انتشر مذهبه وغلب على الحجاز ، والبصرة ، وإفريقية ، والأندلس وصقلية ، والمغرب الأقصى ، والسودان . (فرحون ، 2003م ، 55/1) .

أما اليوم ، فهو في صعيد مصر ، وإمارة أبو ظبي بدولة الإمارات العربية المتحدة ، والأحساء من المملكة العربية السعودية . (الحسن ، 2001 م 16).

من تلاميذ الإمام مالك : سلمة بن دينار الأعرج ، أخذ عن مالك ، ومنهم أيضًا : معن بن عيسى القزاز ، وعبد العزيز بن يحيى المدني الهاشمي (مخلوف ، 2003م ، 83/1-86).

هذا ولم يدون الإمام مالك –رحمه الله- الأصول التي بنى عليها فقهه وكان أول كتاب كتبه عنه تلاميذه "الموطأ" ، وقد ظهرت فيه بعض فتاويه اعتمادًا على القرآن الكريم ، وبعض نصوص السنة ، وإجماع أهل المدينة ، والقياس ، وغيرها . (الحسن ، 2001 م ، 13) .

من شروح كتابه الموطأ : "الاستيفا في شرح الموطأ" ، لأبي الوليد الباجي سليمان بن خلف ، و"تفسير الموطأ" ، تأليف شرف الدين أبي عبد الملك مروان بن علي الأسدي البوني المالكي ، و"الدرة الوسطى في مشكل الموطأ" ، لأبي عبد الله محمد ابن خلف الألبيري القرطبي المالكي . (الحنفي ، 1992م 74/3 ، 310 ، 462).

المبحث الثالث : قيمة العمل بالأحوط، واحتياج الناس إليه، والأدلة عليه

إن قيمة العمل بالأحوط تتجلى في أن الذي شرعه هو الله تبارك وتعالى ، وهو الخبير بمصالح العباد وبما ينفعهم في العاجل والآجل .

وإذا افترضنا أن أمر التشريع متروك للعباد، لأخذ كثير منهم بالتيسير والرخص بلا ضرورة ، من غير التفات لما هو أحوط .

وفي مسائل الحلال والحرام التحريم أحوط من الحل ، إذ العمل به مخلص عن المحذور يقيناً بخلاف العمل بالحلّ لاحتمال المحذور فيقع فيه (المحلي، 2001، صفحة 190).

والناس اليوم في حاجة إلى العمل بالأحوط أكثر من أي وقت ؛ لكثرة المسائل ، وورود الشبهات والشهوات على كثير من المكلفين ، فلا يتحرون عن الأحوط ، وهذا مجرَّب ومشاهَد .

ومن الأدلة على العمل بالأحوط ما يلي :

1- إنه من مقاصد الإسلام ، فإن الله تعالى شرع لعباده الأكمل والأسلم (المروزي، 1999، صفحة 408/1).

2- إذا ورد مع التحريم ، فإنه لِلْإِرْشَادِ إلَى الْأَحْوَطِ بِالتَّرْكِ، كَقَوْلِهِ تعالى : **مَا جَعَلَ اللَّهُ مِن بَحِيرَةٍ وَلَا سَائِبَةٍ وَلَا وَصِيلَةٍ وَلَا حَامٍ ۙ وَلَٰكِنَّ الَّذِينَ كَفَرُوا يَفْتَرُونَ عَلَى اللَّهِ الْكَذِبَ ۖ وَأَكْثَرُهُمْ لَا يَعْقِلُونَ﴾** [سورة المائدة آية 103] ، (الزركشي، 1994، صفحة 368/3).

3- قال تعالى : ﴿ فَإِذَا بَلَغْنَ أَجَلَهُنَّ فَأَمْسِكُوهُنَّ بِمَعْرُوفٍ أَوْ فَارِقُوهُنَّ بِمَعْرُوفٍ وَأَشْهِدُوا ذَوَيْ عَدْلٍ مِّنكُمْ وَأَقِيمُوا الشَّهَادَةَ لِلَّهِ ۚ ذَٰلِكُمْ يُوعَظُ بِهِ مَن كَانَ يُؤْمِنُ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ ۚ وَمَن يَتَّقِ اللَّهَ يَجْعَل لَّهُ مَخْرَجًا﴾،[سورة الطلاق آية 2]، ، المقصود منه التنبيه على الأحوط (الجويني، 1997، صفحة 109/1).

4- عن الحسن بن علي بن أبي طالب –رضي الله عنهما-أنه حفظ من رسول الله –صلى الله عليه وسلم – **" دَعْ مَا يَرِيبُكَ إِلَى مَا لَا يَرِيبُكَ، فَإِنَّ الصِّدْقَ طُمَأْنِينَةٌ، وَإِنَّ الكَذِبَ رِيبَةٌ "** (الترمذي،

1998م، صفحة 249/4)، اترك مَا تشك فِي كَونه حسنا أَو قبيحاً أَو حَلَالا أَو حَرَامًا ، واعدل إِلَى مَا لَا شكّ فِيهِ يَعْنِي مَا تيقنت حسنه وحله (المناوي، 1988، صفحة 7/2)، وَالْمرَاد أَن مَا اشْتبهَ حَاله على الْإِنْسَان فتردد بَين كَونه حَلَالا أَو حَرَامًا، فاللائق بِحَالهِ تَركه والذهاب إِلَى مَا يعلم حَاله وَيعرف أَنه حَلَال ، وهَذَا من كَمَال الْوَرع وَالتَّقوى (السندي، 1986، صفحة 328/8).

المبحث الرابع : مسائل العمل بالأحوط عند المالكية

فيما يلي نماذج لمسائل العمل بالأحوط التي نص عليها فقهاء المالكية شاملة أغلب أبواب الفقه ، ومرتبة على حسب أبوابه :

أولاً: الطهارة : قال اللخمي : "فصل في الحيض والجنابة وما يمتنع بهما وما يحل" (اللخمي، 2011، صفحة 2016/1) ، ثم ذكر ما يحل للحائض فعله ، وما يجوز ، وما يحرم مستدلاً على ذلك بأدلة من السنة ، ثم قال : "وإذا تعارضت الأحاديث كان الأخذ بالأحوط أولى" (اللخمي، 2011، صفحة 218/1)، وقال الصاوي : " وَإِنْ شَكَّ فِي إصَابَتِهَا لِثَوْبٍ أَوْ حَصِيرٍ وَجَبَ نَضْحُهُ لَا غَسْلُهُ، فَإِنْ غَسَلَهُ فَقَدْ فَعَلَ الْأَحْوَطَ" (الصاوي، بلا، صفحة 84/1)، إذا شك في إصابة النجاسة لثوبه أو حصيره فحكمه النضح ، وإذا غسله فقد فعل الأحوط .

ثانيًا : الصيام : قال اللخمي : "فصل في صوم يوم الشك" (اللخمي، 2011، صفحة 775/2) ، ذكر الأحكام المتعلقة بصوم يوم الشك ، ثم ذكر أنه "لا يكره الأخذ بالاحتياط في محرم ومباح، مع وجود الشبهة" (اللخمي، 2011، صفحة 776/2) ، وذكر الخلاف الحاصل في صوم يوم الشك ، ثم نقل ما قاله مالك عن الحائض ماذا تصنع ، فقال : "وقد أمر مالك الحائض يتمادى بها الدم أن تستظهر بثلاث ثم تصلي وتصوم ، قال: ورأيت أن أحتاط لها فتصلي وليست عليها، أحب إلي من أن تترك الصلاة وهي عليها ، فرأى أن تمادي ذلك الدم مشكل هل هو حيض، أو استحاضة؟ وقد

كان الأصل الحيض، ومنع الصلاة والصوم فأمرها أن تأخذ بالأحوط مع إمكان أن يكون حيضًا، والحيض لا تصح معه صلاة ولا صوم تطوعًا ولا غيره" (اللخمي، 2011، صفحة 776،777/2).

ثالثًا : الحج : قال اللخمي : "فصل في جرح المحرم الصيد" (اللخمي، 2011، صفحة 1325/3)، ثم ذكر كلام ابن الماجشون في المدونة: "إن أصابه ما يموت به فليوده، وإلا لم يوده ، وهذا أقيس؛ لأن الأصل براءة الذمة، وأنه على الحياة حتى يثبت هلاكه. والأول استحسان، وأخذ بالأحوط" (اللخمي، 2011، صفحة 1325/3)، المعنى : إن أصاب الصيد بما يموت به أخرج عنه دية ، وإلا لم يخرج الدية ، وهو القياس ؛ لأن الأصل براءة الذمة ، حتى يثبت موته ، والأول : وهو إخراج الدية هو استحسان وأخذ بالأحوط ، والثاني ، وهو عدم الدية على القياس، والله تعالى أعلم .

رابعًا : النذر : قال اللخمي : "فصل فيمن نذر أن يُحجَّ غيره" (اللخمي، 2011، صفحة 1645/4) ، ذكر الأحكام المتعلقة بنذر حج الغير ، لأي سبب كان ، ثم ذكر الهيئات التي يحج بها : راكبًا ، أو ماشيًا ، ثم قال : "وإن قال: أنا أحملُ فلانًا إلى بيت الله في يمين، فحنث ، كان الجواب فيه على ثلاثة أوجه: فتارة يحج القائلُ وحده، وتارة يحج المقولُ له وحده، وتارة يحجان جميعًا، فقال مالك: إن نوى حمله على عنقه؛ حج القائلُ ماشيًا ويهدي، ولا شيء عليه في الرجل. وإن نوى أن يحجه من ماله؛ فعل ذلك، إلا أن يأبى، ولا شيء عليه في نفسه. وإن لم تكن له نيةٌ؛ حج راكبًا، وحج بالرجل معه ، ولا هدي عليه، وليس هذا الوجه بالبين؛ لأنه لا يخلو أن يحمل قوله على حمله بنفسه، فيكون عليه أن يحج ماشيًا، ولا شيء عليه في الرجل. أو يحمل على حمله من ماله، فيحجه إلا أن يأبى، ولا شيء عليه في نفسه ، أو يقال: إن ذلك محتمل الوجهين جميعًا، ويؤخذ فيه بالأحوط، فيحج هو ماشيًا، ويحج الرجل من ماله راكبًا" (اللخمي، 2011، صفحة 1654،1655/4)، ما ذكره اللخمي نقلاً عن الإمام مالك فيمن نوى نذرًا أو يمينًا أنه يحمل فلانًا إلى الحج ، فحنث ، فيها ثلاثة أوجه : الأول : إنه يحج القائل وحده ، أي من حلف ، والثاني : يحج من حلف له ، أي المحلوف له ، والثالث : أنهما يحجان معًا ، ثم ذكر قول مالك في مسألة من حلف أنه يحمل فلانًا إلى الحج على عنقه ، فيحج ويهدي ، ولا شيء على المحلوف له ، وإن نذر أن يحجه من ماله ، حج هو ، ولا شيء على المنذور

له ، وإن لم ينوِ حجًّا راكبين ، وليس عليه هدي ، وهو غير واضح ، ولكن ينظر إلى قوله أن يحمل فلانًا بنفسه ، فيحج هو ماشيًا ، ولا شيء على الآخر ، أو أن مقصوده من ماله ، فيحجه ، إلا أن يأبى هو ، ويحتمل الأمران معًا ، فيؤخذ بالأحوط ، وما ذكر اللخمي في العمل بالأحوط في هذه المسألة ، وهو أن المحتمل أن يكون قصده بنفسه الاحتمالين ، أن يكون الحج من ماله ، أو أن يحمله هو بنفسه إلى الحج ، هذا لما كانت الهمة إلى الحج عالية ، وكانت وسائل السفر ميسورة ، وكانت الطريق إليه مأمونة ، أما الآن، فإن الحج يزداد صعوبة ؛ لدنو الهمة ، وتعسر وسائل السفر إليه والطريق طويلة وشائكة ، وغير ذلك مما هو معلوم ، فمن هو الذي يحلف أو ينذر أنه يحمل فلانًا إلى الحج ؟!

خامسًا : الطلاق والظهار : قال اللخمي: " باب فيمن قال لزوجته: أنت عليَّ حرام، أو قال: الحلال عليَّ حرام، أو ما انقلب إليه حرام، أو ما أعيش فيه حرام وما أشبه ذلك " (اللخمي، 2011، صفحة 2736/6)، ذكر الأحكام المتعلقة بالظهار وكفارته وما هي نية من تلفظ بألفاظ الظهار ؟ هل أراد به الطلاق أم الظهار ؟ ونقل أقوال أئمة المذهب في ذلك ، ويسأل عن نيته ، ثم نقل عن يحيى ابن عمر قوله : " تطلق عليه فإن تزوجها بعد لم يقربها حتى يكفر كفارة الظهار. وهذا جواب من أشكل عليه الأمر هل يكون ظهارًا أو طلاقًا فأمره بالأحوط وأن يمتثل الوجهين؟" (اللخمي، 2011، صفحة 2737/6) ، والوجهان هما الطلاق والظهار ، فيعمل بهما احتياطًا ، والله أعلم .

سادسًا : الصلح : يقول ابن شاس : " فأما الصلح على ترك القيام بالعيب كمن اشترى سلعة ثم اطلع على عيب فصالح البائع على ألا يقوم به بشيء دفعه إليه فأصل ابن القاسم في المدفوع: الأخذ بالأحوط وصرف هذا الصلح إلى أنه استئناف مبايعة ثانية بعد تقدير كون الأولى قد انفسخت، فيعتبر ما يحل ويحرم " (شاس، 2003، صفحة 802/2)، المقصود أن المشتري يصالح البائع على عيب ظهر في السلعة التي اشتراها منه ، وهل البيعة الأولى انفسخت واستأنف بيعة أخرى؟ فيدفع له الصلح أخذًا بالأحوط ، والله أعلم .

سابعًا : في المفقود : قال النفراوي نقلا عن الأجهوري : " وَيَنْبَغِي الْعَمَلُ بِالْأَحْوَطِ، فَتُعَامَلُ زَوْجَتُهُ مُعَامَلَةَ زَوْجَةِ مَفْقُودِ أَرْضِ الشِّرْكِ، بِخِلَافِ مَنْ سَافَرَ فِي الْبَحْرِ فَانْقَطَعَ خَبَرُهُ فَسَبِيلُهُ سَبِيلُ الْمَفْقُودِ، إلَّا أَنْ يَكُونَ فُقِدَ فِي شِدَّةِ رِيحٍ وَالْمَرَاكِبُ فِي الْمَرْسَى وَلَمْ يَتَبَيَّنْ لَهُ خَبَرٌ، فَيُحْكَمُ بِمَوْتِهِ لِغَلَبَةِ الظَّنِّ بِغَرَقِهِ، فَتَلَخَّصَ أَنَّ الْمَفْقُودَ عَلَى سِتَّةِ أَقْسَامٍ وَقَدْ مَرَّتْ مُفَصَّلَةَ الْأَحْكَامِ" (النفراوي، 1995، صفحة 42/2)، تعامل زوجة المفقود في أرض الإسلام معاملة زوجة مفقود أرض الشرك أخذًا بالأحوط .

النتائج

من خلال دراسة العمل بالأحوط عند المالكية تتبين النتائج الآتية .

1- في العمل بالأحوط إظهار لما هو أكمل للمكلف .

2- تعددت المصطلحات في العمل بالأحوط والمعنى واحد .

3- المذهب المالكي من أشهر المذاهب وأكثرها انتشارًا.

4- احتياج الناس لمائل العمل بالأحوط اليوم ؛ لتساهل كثير منهم في أمور دينهم .

5- كثرة المسائل التي نص عليها المالكية في العمل بالأحوط .

التوصيات : أوصي بإحياء الدراسات التي تعمل على نشر مذهب الإمام مالك أصولاً وفروعًا .

المناقشة : هذا الذي ذكرت من تلك المسائل إنما هو جزء قليل من الثروة الهائلة التي تحتويها المكتبات من أنفس كتب المالكية .

المصادر والمراجع

القرآن الكريم ، رواية قالون لقراءة الإمام نافع .

1. إبراهيم بن علي الشيرازي ، طبقات الفقهاء ، هذبهُ: محمد بن مكرم ابن منظور ، تحقيق: إحسان عباس ، دار الرائد العربي، بيروت ، لبنان ، الطبعة: الأولى، 1970م .

2. إبراهيم بن علي بن محمد ، الديباج المذهب في معرفة أعيان علماء المذهب تح: علي عمر ، مكتبة الثقافة الدينية ، القاهرة ، الطبعة الأولى ، 1423ه 2003م.

3. ابن شاس ، عقد الجواهر الثمينة في مذهب عالم المدينة، دراسة وتحقيق: أ. د. حميد بن محمد لحمر، دار الغرب الإسلامي، بيروت ، لبنان، ط1، 1423 هـ ، 2003م .

4. أبو عيسى الترمذي، الجامع الكبير ، سنن الترمذي، تح: بشار عواد معروف، دار الغرب الإسلامي بيروت، 1998 م .

5. أحمد مختار عبد الحميد عمر ، معجم اللغة العربية المعاصرة ، عالم الكتب، ط1، 1429 هـ ، 2008 م.

6. جلال الدين محمد بن أحمد بن محمد بن إبراهيم المحلي الشافعي ، شَرْحُ الوَرقَات في أصول الفقه، قدم له وحققه وعلق عليه: الدكتور حسام الدين بن موسى عفانة ، مكتبة العبيكان، ط1، 1421هـ ، 2001م.

7. الخليل بن أحمد بن عمرو بن تميم الفراهيدي البصري ، كتاب العين ، تح: د مهدي المخزومي، د إبراهيم السامرائي ، دار ومكتبة الهلال.

8. عبد الملك بن عبد الله بن يوسف بن محمد الجويني ، البرهان في أصول الفقه، أبو المعالي، ركن الدين، الملقب بإمام الحرمين، تح: صلاح بن محمد ابن عويضة، دار الكتب العلمية بيروت ، لبنان ، ط4 1418 هـ ، 1997 م.

9. عياض بن موسى اليحصبي ، ترتيب المدارك وتقريب المسالك ، تحقيق: عبد القادر الصحراوي، مطبعة فضالة ، المحمدية، المغرب ، الطبعة: الأولى ،1970م .

10. اللخمي ، التبصرة، دراسة وتحقيق: الدكتور أحمد عبد الكريم نجيب، وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية، قطر، ط1، 1432 هـ ، 2011 م.

11. محمد بن عبد الله بن بهادر الزركشي ، البحر المحيط في أصول الفقه، دار الكتبي، ط1، 1414هـ ، 1994م.

12. محمد بن عبد الهادي التتوي، حاشية السندي على سنن النسائي، محمد بن عبد الهادي التتوي ، مكتب المطبوعات الإسلامية ، حلب ، ط2 1406 ، 1986.

13. المناوي ، التيسير بشرح الجامع الصغير ، مكتبة الإمام الشافعي ، الرياض ط3، 1408هـ ، 1988م.

14. منصور بن محمد بن عبد الجبار ابن أحمد المروزى السمعاني التميمي الحنفي ثم الشافعي ، قواطع الأدلة في الأصول، تح: محمد حسن محمد حسن إسماعيل الشافعي، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، ط1، 1418هـ، 1999م.

15. نشوان بن سعيد الحميرى اليمني ، شمس العلوم ودواء كلام العرب من الكلوم، دار الفكر المعاصر (بيروت - لبنان)، دار الفكر (دمشق - سورية)، ط1، 1420 هـ ، 1999 م.

16. النفراوي ، الفواكه الدواني على رسالة ابن أبي زيد القيرواني، دار الفكر، ط بلا ، 1415هـ ، 1995م.

تأثير عسل النحل والأوكسي تتراسيكلين على إلتئام الجروح المستحدثة في جلد الأرانب النيوزلندية

رقية عطية مصباح علاقي

قسم علوم الحياة, كلية العلوم, جامعة الزيتونة

الملخص

تهدف هذه الدراسة لمعرفة تأثير عسل النحل على عملية إلتئام الجروح المستحدثة في الأرانب مقارنة مع المضاد الحيوي اوكس تتراسيكلين,حيث تم أخذ 9 أرانب وتقسيمها إلى ثلاث مجموعات ,تحتوي كل مجموعة على 3 أرانب , واعتبرت المجموعة الأولى بأنها مجموعة الشاهد, وعولجت المجموعة الثانية بالعسل الطبيعي, أما المجموعة الثالثة عولجت بالمضاد الحيوي الأوكسي تتراسيكلين, وقد أحدثت الجروح في منطقة الرقبة حتى لا يتمكن الحيوان من الوصول إليها وتم قطع منطقة الجلد بكامل طبقاته ودرست التغيرات المورفولوجية للجروح المستحدثة في جميع المجموعات وذلك بمتابعة النتائج كل أربعة أيام, حيث أوضحت هذه الدراسة مدى فاعلية العسل في تسريع عملية إلتئام الجروح مقارنة مع المضاد الحيوي حيث قلل العسل من التهاب الجرح و القيح والأحمرار، وعمل أيضا على إعاقة نمو الميكروبات مما أدى إلى سرعة الشفاء وإخفاء أثر الجرح مع مقارنته بالمضاد الحيوي الذى أدى إلى شفاء الجروح مع حدوث تصبغ للمنطقة المعالجة وترك أثر للجرح، في حين أن المجموعة الشاهدة كانت أكثر التهابا وكانت فترة شفاء الجرح أطول.

الكلمات الأستدلالية:إلتئام الجروح,الألتهاب البكثيري

المقدمة Introduction

منذ العصور القديمة أستخدم الأنسان لعلاج الجروح وحمايتها من الألتهاب عدة مواد ومن هذه المواد عسل النحل الطبيعي والذي يعتبر من المواد الغنية بتركيبته الكيميائية التى تحافظ على الجروح,

يعتبر عسل النحل أحد أنواع الطب البديل، وهو غذاء النحل الطبيعي الذى تجمعه العاملات من رحيق الأزهار المتعددة، وفي داخل حلقات بطن النحلة تجري عليه عدة تغيرات، وتجعل من هذا الرحيق عسلا صافيا، تخزنه في العيون السداسية على الأقراص الشمعية.

ويدخل في تركيب العسل مواد مختلفة، أهمها السكريات والعديد من العناصر المعدنية بالإضافة إلى الفيتامينات والأنزيمات وأحماض هامة جدا لحيوية الإنسان. (Sopielgost 2002) ، ويوجد به كمية ضئيلة من الدهون والبروتينات, ويوجد به مضادات حيوية تقي الإنسان من الأمراض، وتقضى على الجراثيم والميكروبات، واستعمل بنجاح في علاج الجروح (الحسيني، 2002) , وتم استخدامه بدلا من المضادات الحيوية، وقد أثبتت فعاليته في إلتئام الجروح (آيات، 2014), و يعد العسل أحد الأغذية التي أشاد الله – تعالى – بفوائدها للبشر قال تعالى: **{ثُمَّ كُلِي مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلاً يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَةً لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ }** (سورة النحل، الآية 69).

كما حظي عسل النحل بأهمية كبيرة في الطب النبوي وما ورد عن رسول الله (صل الله عليه وسلم) قال: (عليكم بالشفاءين) أي (القرآن والعسل).

ومما أعطى العسل أهمية في عملية إلتئام الجروح احتوائه على السكريات ومادة البوتاسيوم حيث يقومان بأمتصاص الماء من أجسام البكتريا مما يؤدى إلي موتها (أبو شاور ,2003). بالإضافة الى ذلك يحتوى العسل على بروتينات وهي مواد عضوية تحتوي على الكربون والهيدروجين والأوكسجين والنيتروجين ويحتوى ايضا على مواد غير عضوية مثل الفسفور والكبريت واليود و غيرها. (عقيل، 2008) ، وتتكون البروتينات من وحدات بسيطة تعرف بالأحماض الأمينية. والبروتينات هي المواد البنائية للأنسجة وتوجد في البروتوبلازم للخلايا، يتكون منها العديد من المواد الواقية في الجسم. (عبد السميع ,2007), وكما يتكون من مواد اخري مثل الفلافونيدات (Flavonoids) وتمثل نسبتها في عسل النحل 0 , 1 % حيث تملك تأثيرا مضادا للتشنج وموسعا للشرايين التاجية القلبية, وتعتبر مضادة للالتهابات البكتيرية ومجددا للخلايا والأنسجة. (جعفر ,2006), وعسل النحل ليس له تأثيرات جانبية ضارة على الأنسجة, وكذلك يؤمن تنظيفا ذاتيا وسريعا للجروح. (Garcia , 2003) ، ويزيل الرائحة منه، ويحفز نمو الأنسجة التي

تساعد في شفاء الجروح، كما إن العسل من الممكن أن يحل محل الكثير من المضادات الحيوية، التي تستخدم في علاج الجروح. (Molan, 2001) , أما بالنسبة للمضادات الحيوية، فقد تم استخدامها على مدى واسع وأدى هذا الاستخدام العشوائي لها إلى ظهور سلالات بكتيرية مقاومة لأنواع من المضادات الحيوية . (Mandal and Manadal, 2011) , ونظرا لانتشار الجروح بشكل يومي في حياتنا، وقلة الرعاية بالجروح يؤدى إلى مشاكل كثيرة تعود على صحة الجسم، وقد تؤدى أيضا إلى التهابات مزمنة، نتيجة لتلوثها وتأخر إلتئامها وذلك لوجود العديد من الأحياء المجهرية التي تصيب الجروح، وقد تخترق طبقات الجلد وتسبب إتلافا للأنسجة، وحيث أن الإستخدام المفرط للمضادات الحيوية قد يسبب أثار جانبية للمصاب. (Rijal et al, 2017)، ولذلك تم التوجه في هذا البحث للمواد الطبيعية، لأثبات أنه بالإمكان الاستعانة بالموارد الطبيعية في علاج الجروح، ومن تلك المواد عسل النحل الطبيعي، حيث يعتبر من المنتجات الوفيرة داخل مدينة ترهونة، فهو يساعد في التخلص من الميكروبات أولا، وإلتئام الجروح ثانيا وإخفاء أثارها ثالثا.

1-3 مواد وطرق العمل(Material Sand Methods):

تم أخذ (9) عينات من ذكور أرانب بيضاء، وكانت أعمارهم تتراوح بين(10 - 12) أسبوع وتمت تربيتهم ضمن أقفاص ذات تهوية جيدة وهيئت لهم ظروف بيئية مناسبة، كما أستخدم في هذه التجربة شاش معقم وضمادات طبية لاصقة ومقص ومشارط، وتخدير موضعي تحت الجلد (ANESTINA) وعسل النحل طبيعي ومضاد حيوي بخاخ (Oxy Tetra Spray) يحتوى على (Oxy tetra cycline)

طريقة العمل:

وضعت الحيوانات ضمن أقفاص بمعدل (3) حيوانات في كل قفص وتم وضع الماء والغذاء بكميات كافية لجميع المجموعات للحصول على نفس العناصر الغذائية حيث كان الغذاء يتكون من قمح وذرة وخس وكانت درجة الحرارة تتراوح ما بين (26 - 30) درجة مئوية.

وقد قسمت الحيوانات إلى ثلاث مجموعات وهي كالتالي:

المجموعة 1: ضـــمت هذه المجموعة 3 حيوانات من الأرانب وقد تم قص وبر كل حيوان من الجهة الظهرية في منطقة الرقبة بواسطة مقص وأداة للحلاقة على شكل مربع بمساحة (2 سم^2)، ومن ثم عقمت تلك المنطقة وتم حقنها بمخدر موضـــعي تحت الجلد (Anestine) بجرعة (1 مل/كغ)، وبعدها أحدث جرح سطحي على شكل دائري من خلال نزع الطبقة الجلدية في منتصف كل مكان أجريت له عملية حلق الوبر كما هو موضح الأشكال الآتية:

الشكل (1) يوضح عملية حلق الجلد

الشكل (2) يوضح عملية التخذير الموضعي تحت الجلد

الشكل (3) يوضح عملية قطع الجلد

وبعد عملية نزع الجلد تمت تغطية مكان الجرح بشاش معقم وضماد طبيعي لاصق حتى لا يتمكن الحيوان من المساس بالجرح، وتمت مراقبة عملية إلتئام الجرح كل أربعة أيام، حيث ترك

يلتئم بشـــكل طبيعي وبدون مطهرات وتم تغيير الضـــماد مرتين في اليوم واعتبرت هذه المجموعة كشاهد.

المجموعة 2: ضـــمت 3 أرانب، وأجريت عليها نفس الخطوات الســـابقة من حلق وتعقيم وقطع منطقة الجلد وتم وضـع العسل الطبيعي على الجرح مباشرة ومن تم وضـع عليها قطعة شـاش معقة وضـماد طبي لاصـق حيث تم تغيير الضـماد ووضـع العسـل مرتين في اليوم وتمت مراقبة عملية إلتئام الجرح كل أربعة أيام.

الشكل (4) يوضح كيفية وضع العسل على الجرح

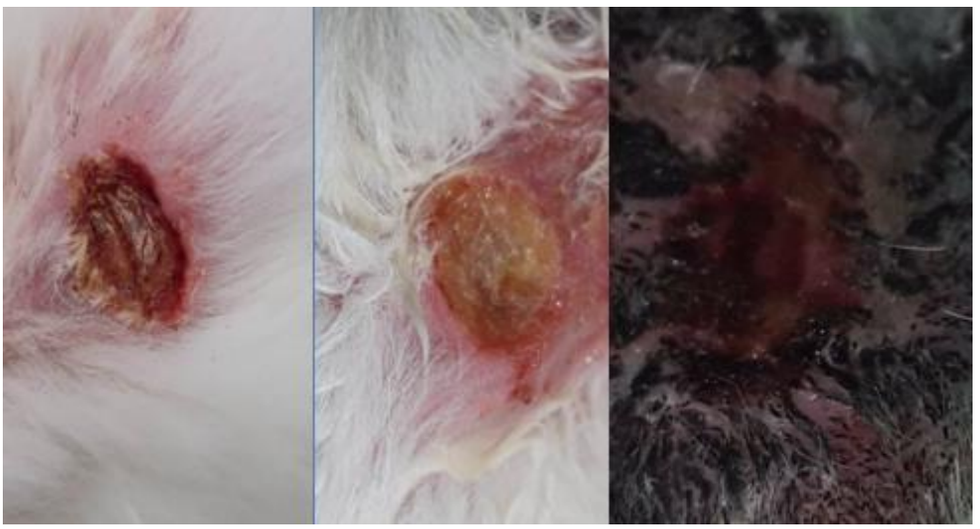
المجموعة 3: وضـــمت 3 حيوانات من أرانب التجربة، وقد اســـتخدم لهذه المجموعة المضـــاد الحيوي (Oxy Tetra Spray) وهو بخاخ يوضـع على الجرح ويتم تغطيته بقطعة شـاش معقمة وضماد طبي لاصق ويستخدم هذا المضاد مرتين في اليوم وتمت مراقبة عملية إلتئام الجرح كل أربعة أيام.

النتائج Result

1- بعد أربعة أيام من إحداث الجرح:

لوحظ عند مجموعة الشـــاهد (المجموعة الأولى) بعد أربعة أيام من إحداث الجرح وجود ســـائل مصلي والذي أدى إلى تكوين بيئة رطبة في منطقة الجرح – كما تبين وجود التهاب ووذمة وتقيح،

أما عند حيوانات التجربة معالجة بالعسل (المجموعة الثانية) لوحظ توقف السائل المصلي في الجرح وبداية بسيطة في عملية تكوين الجلبة وهي عبارة عن قشرة داكنة تغطى الجرح تبدأ في الحواف وتعتبر بداية لعملية إلتئام الجرح وقد أدى استخدام العسل إلى تقليل من الوذمة والالتهابات البكتيرية، أما في المجموعة المعاملة بالمضاد الحيوي (المجموعة الثالثة) تبين بعد مرور أربعة أيام احمرار في الجرح وبداية تكوين الجلبة مع استمرار رطوبة بسيطة في منتصف الجرح، كما هو موضح في الشكل رقم (5).



مجموعة المضاد مجموعة العسل مجموعة الشاهد

الشكل (5) يوضح الجرح بعد أربع أيام من إحداثه

2- بعد ثمانية أيام من إحداث الجرح:

لوحظ بعد ثمانية أيام من إحداث الجرح عند المجموعة الأولى تشكل الجلبة مع وجود قليل من التقيح، أما عند المجموعة الثانية، والثالثة فقد لوحظ إن الجلبة قد غطت سطح الجرح بالكامل، مع ملاحظة إن الجرح في المجموعة الثالثة قد تصبغ بلون المضاد الحيوي كما هو موضح في الشكل رقم (6).

مجموعة المضاد مجموعة العسل مجموعة الشاهد

الشكل (6) يوضح الجرح بعد ثمانية أيام من إحداثه

3- بعد أثنى عشر يوما من إحداث الجرح:

لوحظ في اليوم الثاني عشر عند المجموعة الأولى (الشاهد) إن الجلبة غطت الجرح بالكامل وكان لونها يميل إلى البني، أما في المجموعة المعالجة بالعسل لوحظ بداية تقلص الجرح مع أنفصال الجلبة وكانت ذات لون داكن، أما في المجموعة المعالجة بالمضاد لاتزال الجلبة موجودة على كامل الجرح مع وجود احمرار بسيط.

مجموعة الشاهد مجموعة العسل مجموعة المضاد

الشكل (7) يوضح الجرح بعد اثني عشر يوم من إحداثه

4- بعد ستة عشر يوما من إحداث الجرح:

لوحظ عند مجموعة الشـــاهد إن الجلبة انفصـــلت عن الجرح بالكامل، أما عند المجموعة المعالجة بالعسل فقد تقلص الجرح بشكل واضح وبدء إلتئام الجرح بشكل ملحوظ وتقلص الجرح أيضا عند المجموعة المعالجة بالمضاد بعد أنفصال الجلبة عن الجرح.

مجموعة المضاد مجموعة العسل مجموعة الشاهد

الشكل (8) يوضح الجرح بعد ستة عشر يوم من إحداثه

5- بعد عشرون يوما من إحداث الجرح:

من خلال المتابعة المستمرة للمجموعات الثلاثة لوحظ أنه في مجموعة الشاهد بدء تقلص الجرح بشكل تدريجي وبطئ ابتداء من اليوم الثالث عشر وانغلاقه بشكل كامل في اليوم السادس عشر.

مجموعة الشاهد مجموعة العسل مجموعة المضاد

الشكل (9) يوضح الجرح بعد عشرون يوم من إحداثه

أما عند المجموعة المعالجة بالعسل فقد لوحظ تقلص سريع للجرح وانغلاقه بشكل كامل في اليوم السابع عشر وهذا أدى إلى تكوين ندبة صغيرة بارزة، أما المجموعة الثالثة المعالجة بالمضاد الحيوي لوحظ تسارع عملية الإلتئام حيث أنه تم غلق الجرح بشكل كامل في اليوم التاسع عشر تاركا مكانه ندبة واضحة على السطح.

المناقشة Discussion

من خلال النتائج التي تم التحصل عليها خلال الأربع أيام الأولى من إحداث الجرح توقف السائل المصلي عند المجموعة المعالجة بالعسل وهذا بعد مقارنتها بمجموعة الشاهد ويعود ذلك إلى إمتصاص العسل لتلك المفرزات وهذا ساعد في تكون الجلبة والعسل أيضا له القدرة على تخفيف الاحمرار والعدوى الالتهابية ويعود ذلك إلى قدرة العسل على إمتصاص الرطوبة وهذا يقلل من فرصة توفر بيئة جيدة للبكتيريا نظرا لاحتواء العسل على أنزيم الجلوكوز أوكسيديز (glucose oxidase) حيث أن هذا الإنزيم تفرزه الغدد البلعومية لشغالات النحل ويعمل هذا الإنزيم على تكسير الجلوكوز إلى حامض الجلوكونيك وفوق أكسيد الهيدروجين (H_2O_2)

وتعتبر هذه المادة مثبطة (Inhibit)، وتعمل كمبيد قوى للميكروبات (الفيشـــاوي فوزي، 2009).

أما عند المجموعة المعالجة بالمضـــاد فقط لوحظ وجود تورم وأحمرار ملحوظ وهذا يتفق مع دراسـة (أبو غالون وآخرون، 2016) وقد لوحظ سـرعة تكون الجلبة عند المجموعة المعالجة بالعسـل وهذا يتفق مع دراسـة (Tanulk *et al*) نظرا لاحتواء العسـل على العديد من الفيتامينات التي تســاعد في تكوين مادة الكولاجين المهمة في شــفاء الجروح حيث يؤدى نقص فيتامين (C) إلى خفض عملية نضـــج الكولاجين، ويعتبر فيتامين (C) من الفيتامينات الموجودة بالعسل بنسبة (20 - 54) مليجرام/ كجم.

أما في مجموعة الشاهد فقد لوحظ بعد ثمانية أيام تقيح في الجرح, وفي مجموعة المضاد تشكلت الجلبة بسـرعة أيضـا ولكن مع تلطخ الجلد بالمضـاد وهذا يتفق مع دراسـة (الفيشـاوي فوزي، 2009).

وبعد سـتة عشـر يوم لوحظ انفصـال الجلبة في المجموعة المعالجة بالعسـل وهذا يعود إلى أن للعسـل له قابلية ذوبان عالية في الماء سـاهمت في تنظيف الجرح من القشـور والأنسـجة الميتة ويرجع هذا إلى أن العسل يحتوى على سكريات التي تساعد في عملية سرعة دوران اللمف في منطقة الجرح وهذا ما يســاعد في تنظيف منطقة الجرح وكذلك تنشـيط الخلايا لإنتاج الكولاجين وهذا يتفق مع دراسـة (Du Toit & Page, 2009)، حيث تسـاعد السـكريات على سـحب الماء من الأنسـجة التالفة وهذا يخفض الانتفاخ وكما ذكر سـابقا يحفز تدفق سـائل اللمف (Lymph) اللازم لتعزيز عملية الشفاء وكذلك لأن العسل يمتلك درجة حموضـة حامضـية التي تحث الدم على إطلاق الأوكسـجين الذي يعتبر ضـروريا في عملية إلتئام الجروح ويقلل من أنزيم (protease) الذي يبطئ عملية إلتئام الجروح ولهذا لاحظنا تقلص الجرح في مجموعة العسل بشكل سريع وهذا يتفق مع دراسة (Osman *et al*, 2003)، و لوحظ أيضا انفصال الجلبة في المجموعة المعالجة بالمضاد الحيوي وبداية في تقلص للجرح.

أما في مجموعة الشاهد فقط كانت نتائج الإلتئام بطيئة حيث بدء الجرح في التقلص بشكل تدريجي في اليوم الثالث عشـر وانغلاقه بشـكل كامل في اليوم السـادس والعشـرون، مقارنة مع الجروح

المعالجة بالعسل التي قد تميزت بسرعة تقلصها (Osman *et al*, 2003) وبدون حدوث أي تلوث للجرح بواسطة البكتيريا، وهذا كما ذكر سابقا نتيجة لما يحتويه العسل من مكونات تقضى على هذه الأحياء المجهرية وقد تم إلتئام الجرح بشكل كامل في اليوم السابع عشر حيث أن سرعة الشفاء تؤدى إلى تكون ندبة بسيطة دون ترك أثر للجرح وهذا يتفق مع دراسة (الفيشاوي فوزي، 2009).

أما في المجموعة الثالثة المعالجة بالمضاد الحيوي فقط لوحظ تسارع عملية الإلتئام حيث كان انغلاق الجرح بالكامل في اليوم التاسع وبقى مكان الجرح ندبة واضحة على سطح الجلد حيث ساهم هذا المضاد في إنتاج الخلايا البالعة في الجرح مما ساعد على عملية الإلتئام ولكن لهذا المضاد أثار جانبية تسبب في احمرار في منطقة الجرح وكذلك له تأثير على وظائف الكبد.

وبعد انتهاء هذه الدراسة تبين أن استخدام العسل في علاج الجروح كان أكثر فعالية من استخدام (proxy tetra spray) الذي يحتوى في تركيبه على (الأوكسي تترا سيكلين) والتي لها أثار جانبية على منطقة الجلد بالإضافة إلى أن العسل يعمل على ترك ندبة صغيرة جدا وهذا ما أكدته بعض الدراسات (الفيشاوي، فوزي، 2009) وهذا يؤكد على فعالية العسل في إلتئام الجروح وعدم ترك أثر لها.

الاستنتاجات Conclusions

أن العسل عمل على شفاء الجروح من خلال تأمين بيئة جيدة مناسبة لعملية الإلتئام بشكل سريع وعمل على تخفيف التهاب الجروح وجعل من حجم الندبة صغيرة جداً ما ميز مجموعة العسل عن مجموعة المضاد وبالتالي يمكن اعتبار عسل النحل بديل ممتاز عن المضادات الحيوية وهذا ما هدفت له هذه الدراسة.

التوصيات Recommend

1- لا ينصح باستخدام المضادات الحيوية بشكل مفرط لما لها من تأثيرات جانبية.

2- إجراء المزيد من الدراسات لتأكيد سرعة شفاء الجروح الجلدية باستخدام عسل النحل الطبيعي.

3- إجراء دراسات نسيجية لمعرفة تأثير العسل على التركيب النسيجي.

4- إجراء دراسات أخرى ما بين أنواع العسل لمعرفة أي الأنواع الأكثر فعالية.

المراجع:

1. الحسيني، أيمن (2002) عالج نفسك بالعسل، دار الطلائع للنشر والتوزيع – القاهرة – جمهورية مصر العربية.
2. الفيشاوي, فوزي عبدالقادر، (2009) – أنزيمات العسل: لا تفرط بها، مجلة أسيوط للدراسات البيئية – العدد الثاني والثلاثون.
3. أبو شاور، احمد، (2003) موسوعة تربية النحل، الطبعة الأولى – دار أسامة للنشر والتوزيع – عمان – الأردن.
4. أبو غالون – سجى، غرياني – عبدالجليل، العلي – نسرين (2016) تأثير كل من العسل الطبيعي واليود على الجروح المستحدثة في جلدها مستلا السوري – مجلة جامعة الملك عبدالعزيز للعلوم، 28 ع1.
5. آيات الحاج (2014) الطب التقليدي والطب البديل مفاهيم ودلالات، المجلة الصحية المغربية .
6. جعفر، حسان عدنان حسان (2006) العلاج بعسل النحل الطبيعي، دار ومكتبة الهلال – بيروت – لبنان.
7. عبدالسمع، هاني عبدالحميد، (2007) إعجاز الخالق في خلق الكائنات (النحل)، مكتبة المعارف الحديثة – الإسكندرية، جمهورية مصر العربية.
8. عقيل محسن (2008) طب الإمام على (ع)، الطبعة الثانية، دار المحجة البيضاء – بيروت – لبنان.
9. Du Tuit, D. f Page, B. (2009). An invitra evaluation of cell texuicity of honey and silver dressings -J Wound Care. (8.9).383-389.
10. Garcia B.(2003). Inflammation Biotech 2;942-1105.
11. Molan .p. (2001) why honey is effective as a medicine. The scientific explanation of its effects. Bee World 82.22-40.
12. Mandal. MD and Manadal. (2011). Honey Its Medicinal property and antibacterial activity: Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine. 1(2). pp. 154-160.
13. Osman, o.f. Mansomri, I.S. and El-Hakim (2003) Honey compound Fer wound care aprelim report Annals.

14. Rijal, B.P., satyal, D.,parajuli, N.p., 2017, High burden of antimicrobial resistance among bacteria causing pyogenic wound infections at A tertiary care hospital in Kathmandu Nepal. J. pathog., 1-17.
15. Sophie lagost (2002) lemiel untrego de sente.
16. Tan, M. K. Hasan Adli D,s, Tumiran M.A, Abdulla M. A, and yusoff. K. M (2012) The efficacy of Gelam Honey dressing towards excisimal wound healing Evidence-Based complementary and Alternative Medicine, 1-6.

فعالية استخدام سعر صرف الدينار الليبي في استهداف التضخم : دراسة تحليلية قياسية على الاقتصاد الليبي خلال الفترة 2004-2022

انتصار جمعة محمد جمعة

قسم التمويل والمصارف كلية الاقتصاد والعلوم السياسية بجامعة الزيتونة

مستخلص الدراسة

تركز الدراسة على قياس مستوى التأثيرات المتبادلة بين سعر الصرف والعوامل المؤثرة عليه وفقا للنظرية الاقتصادية. تستعرض الدراسة السياسات النقدية التي أتبعها المصرف المركزي الليبي خلال الفترة وفقا للبيانات التي سجلها في النشرة الاقتصادية للربع الثاني من سنة 2022. ووفقا لحسابات الباحثة يتبين أن هناك ميلا من المصرف للتحكم في الأصول الأجنبية في فترات تراجع أسعار وإنتاج النفط مما قاد إلى ارتفاع قياسية في مستويات التضخم الذي نتج عن توجه الموردين للسوق الموازية لتلبية احتياجاتهم النقدية من العملة الصعبة. أدت ظاهرة التضخم المستورد المصاحب لتفشي التعامل بالسوق الموازية إلى ارتفاعات قياسية في مستويات التضخم وزيادات كبيرة في عرض النقود (العملة لدى الجمهور) (النشرة الاقتصادية للربع الثاني 2022، الربع الرابع 2013). بناء على التحليل أعلاه تم اختيار أربع متغيرات مستقلة وهي التضخم مقاسا بالتغيير السنوي مئويا وسعر الفائدة مقاسا بالتغيير السنوي، والناتج المحلي الإجمالي مقاساً بالتغيير السنوي والتغير في عرض النقود. حيت ثم تطبيق أسلوب Distributed Lag Autoregressive (ARDL) من خلال أسلوب اختبار الحدود (Bound Test) وهي أكثر الطرق فعالية في مثل هذه الحالة لتحديد التكامل المشترك بين المتغيرات. وقد استخدمت بيانات سنوية خلال الفترة 2004 الي 2022، وتشير النتائج المتوصل إليها إلى أن هناك علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع في كلا الآجلين

الطويل والقصير. حيت وجددت العلاقة بين التضخم والتغير في عرض النقود عكسية ومعنوية، مما يشير إلي زيادة هذه المتغيرات وحده واحدة سوف يؤدي الي نقص التغير في سعر الصرف بوحدة واحدة في المدي الطويل. بينما العلاقة بين سعر الفائدة والناتج المحلي الإجمالي طردية ومعنوية، مما يشير إلي زيادة 10% في سعر الفائدة والناتج المحلي الإجمالي سوف تؤدي الي زيادة التغير في سعر الصرف بمعدل 9.995% و1.288% على التوالي في المدي الطويل. لاستقرار النقدي يحتاج إلى تكييف الدينار الليبي بسعر فائدة أو ما يحل محلها من ناحية شرعية تصل إلى 9% وذلك ليكون مستوى التضخم 2% مع ضرورة تخفيض السيولة مقاسة بالعملة لدى الجمهور.

الكلمات المفتاحية: التضخم، سعر صرف الدينار الليبي، سعر الفائدة.

المقدمة

ينظر إلى استقرار الأسعار في الاقتصاد المحلي على أنه أهم وظائف المصرف المركزي، ولكن في ظل عدم الاستقرار السياسي فأن المصرف المركزي لديه مهام أوسع تتمثل في الحفاظ على الاستقرار المالي ومراقبة تدفقات رأس المال ومحاولة تحفيز النمو الاقتصادي لتجنب انشار مزيد من الفوضى السياسية. ويجب ملاحظة أن ديناميكيات التضخم في الاقتصادات الوطنية لا تتوقف على التوازنات الداخلية، بل أيضا وفي أحوال كثيرة على عوامل خارجية حيث تتعرض الدول النامية لموجات متعددة من التضخم المستورد بما يصاحبه ذلك من ظاهرة هروب رأس المال واستنزاف الاحتياطات الأجنبية التي تشكل في العادة سند قوة العملة المحلية وهذا ما يعقد عمليات صنع القرار للسلطات النقدية في سعيها لتحقيق استقرار الأسعار (فاروق الجزار، أدهم البرماوي 2022).

وفي هذا الصدد فقد جذب مسار سعر الصرف Exchange Rate Pass Through E RPT أو انعكاسات سعر الصرف التي تنتقل إلى الأسعار المحلية اهتمام كثير من الأكاديميين، حيث كان هناك جدل يقول (ERPT) قد تضاءل بسبب اعتماد استهداف التضخم ألا أن الدراسات الحديثة أقرت بوجود أثر لمسار سعر الصرف على مستويات الأسعار المحلية حتى في حالات استخدامه لاستهداف التضخم.

وعلى الرغم من الكثير من الدول الصناعية اتبعت سياسة استهداف التضخم Inflation Targeting (IT) والتي تم استحداثها بادئة الامر في نيوزيلندا في أوائل التسعينات ألا أن الدول النامية بما في ذلك اقتصادات جنوب شرق آسيا تأخرت في اتباعها نفس المسار بهدف تحسين سياساتها النقدية بسبب الاضطرابات الاجتماعية والسياسية التي تعيق اتخاذ سياسات مالية مصاحبة تمنع الأثر العكسي لتحقيق الوفر الاقتصادي (Pham et al., 2020).

ويجب التشديد هنا على أن السلطات النقدية المتمثلة في المصرف المركزي يجب أن تستجيب لتحركات قيمة عملتها سواء كان ذلك في التصريف الرسمي أو ما يحدث في السوق الموازية "في حال وجودها" - كما هو الحال في ليبيا – في حدود عدم تأثيرها في أسعار المستهلكين بالسلب أي أن تحاول السلطات النقدية تجنب استفحال التضخم وخروجه عن السيطرة ويتطلب هذا أن تكون هذه السلطات على دراية كافية بالخصائص الاقتصادية والمالية العميقة للدولة وليس بحركة وحجم العملة المحلية فقط.

وهذا يسلط الضوء على أهمية التقييم الصحيح لمسار سعر الصرف في ليبيا والذي استعمل كلاسيكيا في استهداف التضخم عن طريق تثبيته بداية بربطه بالدولار من 1970 إلى 1986 ومن ثم بربطه بوحدات السحب الخاصة الصادرة عن صندوق الدولي وهي السياسة الحالية للحد من انتقال صدمات التضخم العالمية للاقتصاد المحلي وهي سياسة متبعة في أغلب الدول المصدرة للنفط، ألا أن الصدمات الاقتصادية التي تعرض لها الاقتصاد الليبي نتيجة عوامل خارجية مثل تقلبات أسعار النفط، الحصار الدولي في التسعينات على ما يعرف بقضية لوكيربي وأخيرا الانقطاعات في تصدير النفط في العقد الماضي نتيجة الاحتجاجات السياسية أنتجت بالطبيعة تقلبات غير متوقعة وانقطاعات في مسارات السلاسل الزمنية وجعل تثبيت توقعات التضخم أكثر صعوبة مع مرور الوقت وإضافة لذلك فأن هذه الصدمات تفاعلت مع تحركات العملة وقللت إلى حد كبير من مصداقية المصرف المركزي والنظام المصرفي في ليبيا بشكل عام.

أصدر مصرف ليبيا المركزي تعديلاً على قانون المصارف لعام 2005 برقم (46) لعام 2012، أنهى بموجبه التعامل الربوي في المصارف، وبموجب القانون، تلغى جميع الفوائد على القروض المصرفية السابقة ويتم إيقافها، بالإضافة إلى منع إصدار فوائد على القروض الجديدة، عملاً بالتعاليم الإسلامية التي تحرم الربا بأنواعه وتحت أية مسميات. وحدّد تاريخ الأول من يناير/كانون الثاني 2015، كموعد نهائي لإنهاء التعامل بنظام الفوائد المالية في المصارف الليبيّة، فيما أجرى المركزي الليبي بناء على هذا القرار تعديلاً في قانون تنظيم عمل المصارف بالبلاد، وبناء على ذلك، أصدر المصرف المركزي تعديلاً في قانون المصارف لسنة 2005 برقم (46) لسنة 2012منشورات مصرف ليبيا المركزي، (2013).هذا القرار، أثار الكثير من التساؤلات باعتبار سعر الفائدة أداة من أدوات للسياسة النقدية لما لها من تأثير على النشاط الاقتصادي، فهو بذلك متغير اقتصادي ومن المسلمات التي لا يتصور غيابه في الحياة الاقتصادية، باعتباره لدى بعض الاقتصاديين دواء لحل المشكلات الاقتصادية وإدارة الاقتصاد. كما اعتبره بعض الاقتصاديين الآخرين داء لما سببه من مشاكل وأزمات اقتصادية، بحيث توصلوا إلى ضرورة البحث عن بدائل له (موساوي امال، جاب الله مصطفي، 2019 ص 122).

خلال العقود الماضية شهد الاقتصاد الوطني العديد من المشاكل والصعوبات الاقتصادية والمالية مما استدعى انتهاج مجموعة من السياسات والإجراءات الاقتصادية التي تهدف إلى معالجة الاختلالات التي حدثتْ وكان من بينها سياسة سعر الصرف، وفي 2020 خفض مجلس إدارة مصرف ليبيا المركزي القيمة التعادلية للدينار الليبي ليرتفع سعر صرف الدولار من 1.3 دينار إلى 4.48 دنانير. لرفع قيمة الدينار حيت تغير سعر الصرف مطلوب في الوقت الحاضر للحد من ارتفاع الأسعار والتضخم وانخفاض القوة الشرائية للدينار وسط الركود الاقتصادي في الأسواق (تقرير مصرف ليبيا المركزي الربع الثاني، 2022)

أولا: مشكلة الدراسة

أن تأثر مسار سعر الصرف بالتضخم مع تزايد الانفاق الحكومي المفرط، تجميد آليات السياسة النقدية الأخرى مثل سعر الفائدة والتقلبات في أسعار النفط ومستويات انتاجه أصبحت مشكلة ظاهرة للعيان. هذا يحفز الحاجة إلى تقديم أدلة تجريبية وتطبيقية توضح تأثير التضخم إلى جانب الإنتاج والسياسات النقدية على تشكيل سعر الصرف. وحيث أن سعر الصرف هو قرار أرادي تقرره السلطات وليس مطروحا لآليات السوق الحرة فيمكن اعتبار التغييرات التي تحدث على المتغيرات المستقلة هي مقياسا لتأثير سعر الصرف عليها، ومن تم فان مشكلة البحث تكمن في التساؤل التالي:

هل نجح مصرف ليبيا المركزي من خلال تناول سياسية سعر الصرف في التحكم في معدل التضخم؟

ثانيا: فرضيات الدراسة

1- توجد علاقة تكامل مشترك بين المتغير التابع (سعر الصرف) والمتغيرات المستقلة في كلا الآجلين الطويل والقصير.

2- لا توجد علاقة تكامل مشترك بين المتغير التابع (سعر الصرف) والمتغيرات المستقلة في كلا الآجلين الطويل والقصير.

ثالثا: أهداف الدراسة

1. تحديد طبيعة ونوع العلاقة بين سعر الصرف والعوامل المؤثرة عليه.
2. توضيح أثر تجميد آليات السياسات النقدية المصاحبة على مستويات التضخم في ليبيا

رابعا: حدود الدراسة

تطبق الدراسة على الاقتصاد الليبي وذلك خلال الفترة الزمنية من 2004 إلى 2022.

خامسا: منهجية الدراسة

تعتمد الدراسة على المنهج القياسي وذلك من خلال تتبع الخطوات الآتية:

1. مراجعة الادبيات النظرية حول الموضوع
2. استنباط فروض البحث
3. اختبار فروض البحث قياسيا
4. استخلاص النتائج من النموذج القياسي وتطوير توصيات

سادسا: الدراسات السابقة

- دراسة (أحمد عزت محمود المتولي، 2021) بعنوان : أثر التضخم علي سعر الصرف التوازني للجنيه المصري في الفترة ما بين 2000 – 2019 تناولت الدراسة موضوع التضخم وكل ما يتعلق بالاطار النظري له و تحليل أسباب حدوثه وكيفيه قياسه بالإضافة إلي طرق علاجه، وكذلك الإطار النظري لسعر الصرف من مفهوم وأنواع والنظريات المفسرة له والعوامل التي تؤثر فيه، والتطرق للعلاقة بين ظاهرة التضخم وسعر الصرف. كذلك استخدمت الدراسة المنهج التاريخي الوصفي لتفسيرات منطقية للعلاقة والارتباط بين المتغيرات لتحديد نتائج دقيقة للدراسة بالإضافة إلي الاعتماد على المنهج القياسي لدراسة العلاقة الرقمية بين التضخم وسعر الصرف. توصلت الدراسة إلى مجموعة نتائج أولا: توجد علاقة طردية ذات أثر معنوي بين سعر الصرف والتضخم ، وبالتالي يؤثر على التغيرات في سعر الصرف تضطر الحكومة الى التحكم في سعر الفائدة للتأثير على معدل التضخم، وذلك من أجل التحكم وضبط الاقتصاد القومي وتشجيع الاستثمار الذي ينعكس إيجابيا على قيمة العملة المحلية مقابل العملات الأجنبية.ثانيا: يختلف تخفيض قيمة العملة عن انخفاض قيمة الأسعار فالأول يحدث وفقا لرغبة الحكومة أما الأخر يحدث تلقائيًا ثالثا: لتخفيض قيمة العملة آثار قوية على قطاعات مختلفة كالصادرات والواردات، وحركة رؤوس الأموال واوصت الدراسة الي الاتي : لابد من تماشي سياسة سعر الصرف مع باقي السياسات الاقتصادية الأخرى والمرونة في استخدام السياسة النقدية اللازمة للتحكم في التضخم

-دراسة (عمير شلوفي ، زينب سببوا ، 2021) بعنوان :أثر سعر الصرف على التضخم في الجزائر حاولت هذه الدراسة تبيان أثر سعر الصرف على التضخم وما مدى قدرته على امتصاص الصدمات في الاقتصاد الجزائري، وهذا باستخدام بيانات سنوية خلال الفترة 1980-2018 للمؤشرين أسعار الاستهلاك كامتغر تابع وسعر الصرف الحقيقي كمتغير مستقل باستخدام أسلوب (ARDL) من خلال الدراسة القياسية للعلاقة بين المتغيرين توصلت الدراسة الي وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين التضخم وسعر الصرف الحقيقي علي الدي الطويل وغياب هذه العالقة في الاجل القصير فزيادة سعر الصرف الحقيقي

)انخفاض قيمة العملة المحلية) سيخلق ضغوط تضخمية بسبب زيادة المستوى العام للأسعار وتراجع القدرة التنافسية للسلع المحلية وزيادة الطلب على العملات الأجنبية مقابل الدينار الجزائري مما يعمل على استنزاف الاحتياطات من العملة الأجنبية. يعتبر سعر الصرف كممتص للصدمات في حالة تمتعة بالثبات من أجل تحسن الأداء التضخمي والعمل على زيادة المصداقية والشفافية للسلطات النقدية على رأسها البنك المركزي، الأمر الذي يساهم في زيادة الاستقرار النقدي الذي يرتكز أساسا على استقرار سعر الصرف، كل ذلك يصب في خانة تعزيز احتياطات الدولة من العملة الصعبة وزيادة القدرة التنافسية للسلع المحلية الموجة للتصدير كنتيجة لانخفاض واستقرار أسعارها.

-دراسة (Foday and Ousman 2020) بعنوان: تأثير معدل الفائدة والتضخم على سعر الصرف في غامبيا ،حيث قامت الدراسة باستخدام النموذج الديناميكي للمربعات الصغرى العادية المعدلة بالكامل (FMOLS) المربع الصغرى الديناميكي العادي (DOLS) والانحدار الكنسي المشترك (CCR) لتحليل العلاقة بين المتغيرات من 2007M1- 2018M12 توصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية بين التضخم و سعر الصرف في المدي الطويل ، وبالتالي فإن زيادة التضخم بنسبة 1 ٪ ستؤدي إلى رفع سعر الصرف بمقدار 39٪. بينما، يرتبط سعر الفائدة بشكل سلبي مع سعر الصرف. هذا يعني أن ستؤدي الزيادة في سعر الفائدة إلى انخفاض قيمة الدالاسي الجامبي (GMD) بنسبة 0.07٪. افترض تحليل السببية EG وجود ارتباط سببي أحادي الاتجاه ينتقل من التضخم إلى سعر الصرف والتغذية الراجعة بين سعر الفائدة وسعر الصرف. وسعر الصرف.

- دراسة (فاروق جزار، أدهم البرماوي ، 2020) بعنوان : اثر الصدمات الغير متماثلة لسعر الصرف علي معدل التضخم في مصر حيث استخدمت هدة الدراسة نموذج الانحدار الذاتي ذو الفجوات الموزعة غير الخطي (NARDL) من خلال سلاسل زمنية شهرية من شهر يناير 2016 الي ديسمبير 2020 لتحليل العلاقة حيث توصلت الدراسة الي النتائج الاتية اولا : العلاقة بين سعر الصرف علي معدل التضخم غير متماثلة .تانيا : اتت الدراسة قباسا بأن معدل التضخم في الاجل القصير يتأثر فقط بالصدمات الايجابية لسعر الصرف في حين انه لا يتأثر بالصدمات السلبية لسعر الصرف مما يعني ان معدل التضخم يرتفع مع ارتفاعات سعر الصرف في حين ان انخفاضات سعر الصرف لا تخفض معدل التضخم. ثالثا: ان تأثير كل من الصدمات الإيجابية والسالبة لسعر الصرف على معدل التضخم في الاجل الطويل غير معنوية. رابعا: كما اثبت الدراسة سابقا بأن التأثير لتغير الصدمات الاجابية 1% على معدل التضخم أكبر من تأثير تغير الصدمات السالبة بي 1% على معدل التضخم وذلك عند مفردة من مفردات عينة الدراسة.

-دراسة (عمر محمد شيبة و اخرون ، 2018) بعنوان: دور مصرف لبيبا المركزي في تحقيق الاستقرار النقدي حيث القت هدة الدراسة الضوء ادوات السياسة النقدية التي ينتهجها مصرف ليبيا المركزي و بيان مدي فعليتها و نجاحها في تحقيق الاستقرار النقدي لتحقيق هدف الدراسة تم صياغة نموذج الدراسة علي شكل معادلة انحدار بين متغير الاحتياط القانوني متغيرا فاعلا يعبر عن السياسة النقدية و متغير التضخم و سعر الصرف متغيرين عن حالة الاستقرار النقدي حيث توصلت الدراسة الي وجود تأثير لسياسة الاحتياطي في سعر الصرف بينما ليس له علاقة و لا وجود ادا نغلق الامر بالتضخم , مما يعين ان السياسة النقدية التي تتبعها مصرف ليبيا المركزي لم تحقق نجاح في خلق استقرار نسبي في الاسعار و التقليل من نسبة التضخم.

- دراسة (Sanam and Fetullah 2017) بعنوان : العلاقة ما بين أسعار الصرف والتضخم في ايران هدفت الي تحليل العلاقة بين سعر الصرف والتضخم بناءً على بيانات السلاسل الزمنية ، باستخدام طريقة Hendry General to Specific Modeling method and Vector Autoregression (VAR) model (VAR). تحقيقا لهذه الغاية، استخدمت الدراسة البيانات السنوية للفترة 1976-2012 لطريقة Hendry و أيضًا البيانات ربع السنوية بين 1997: 3 - 2011: 4 لتقدير نموذج VAR. بسبب عدم الاستقرار الاقتصادي في السنوات الأخيرة ونقص البيانات الصحيحة ، وأظهرت النتائج على أن هناك علاقة مباشرة بين سعر الصرف والتضخم. الزيادة في أسعار صرف العملات الأجنبية تجعل التضخم يرتفع. من خلال تضمين متغير عرض النقود في نموذج VAR ، تم أيضًا التحقيق في آثار عرض النقود وسعر الصرف على التضخم. وفقًا للنتائج ، يؤثر كل من عرض النقود وسعر الصرف على التضخم في الاتجاه الإيجابي. مساهمة المعروض النقدي في التضخم أكبر من سعر الصرف.

-دراسة (ابو عزوم الافى وآخرون 2016) بعنوان : اثر السياسات المالية والنقدية على معدلات التضخم في ليبيا خلال الفترة ما بين (2010-2014) وما مدى فعالية السياسات النقدية والمالية في تحقيق الاستقرار في مستويات الاسعار وقد توصلت الدراسة الى ان الاقتصاد الليبي شهد ارتفاعا في مستويات الاسعار خلال الفترة (2010-2014) ويرجع سببه الى مجموعة العوامل اهمها الاحداث التي مرت فيها ليبيا خلال فترة الدراسة و وأيضا توصلت الدراسة. الى التقديرات المتعلقة بالرقم القياس ان هناك زيادة في المستوى العام للأسعار تقدر بحوالي 50 % مصحوبة بارتفاع في مكونات الرقم القياسي للأسعار المستهدفة لأسعار المستهلك وللحد من الضغوط التضخمية وضمان استقرار الاسعار اتخذت السلطات الحكومية جملة من الاجراءات والتدابير ادت إلى انخفاض كبير في معدلات الاتفاق خلال فترة لدراسة تقدر10،684 مليار

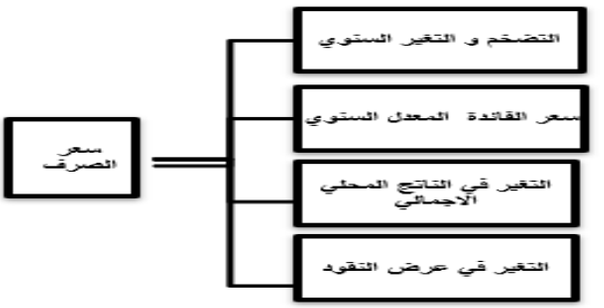
دينار بالرغم من ذلك لم تستطيع تلك القرارات الحفاظ على المستوى العام للأسعار و لم تنتح في الحد من تفاقم الضغوط التضخمية .

-دراسة (العايب امال ، 2015): بعنوان: البنك المركزي ودوره في استقرار سعر الصرف في الجزائر هدفت الي تسليط الضوء علي خصوصيات المصرف المركزي لمالة من اهمية بالغة في النظام النقدي و المصرفي , و اطهار الدور الدي يلعبه المصرف المركزي في المحافظة علي استقرار الأسعار , و توصلت الدراسة الي ان هناك تحسنا في المؤشرات الاقتصادية في الجزائر, ويعود ذلك الي السياسات الاصلاحية المعتمدة هذا ما كان له اثر ايجابي في تحسين الوضع الاقتصادي و تحقيق التوازن الداخلي و الخارجي , وعرفت سياسة سعر الصرف في الجزائر عدة مراحل, حيث ادت الظروف الصعبة التي واجهتها الجزائر الي رفع الرقابة عن الصرف و تطبيق سياسية تخفيض العملة لتصحيح الاختلالات الخارجية , و اوصت الدراسة المصرف المركزي بمراقبة متابعة التغيرات في اسعار الصرف و المحافظة علي استقراره، و التحكم في استقرار سعر الصرف الاجنبي و ذلك من خلال التحكم في قيمة العملة الوطنية و انتهاج السياسة لتقيم الاسعار من خلال مجموعة من العملات الدولية المستقرة بدلا من التسعير بالدولار فقط.

التحليل النظري

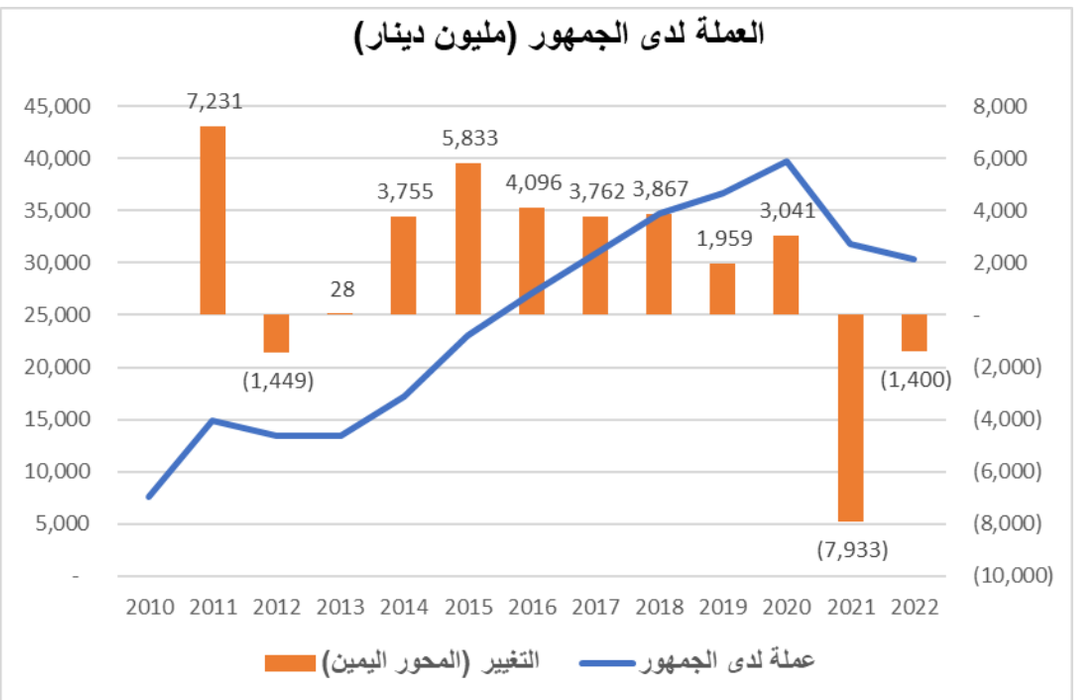
كما أشرنا في المقدمة فأن الدراسة تعتبر أنه وفقا للنظرية الاقتصادية فأن مستويات التضخم إلى جانب عوامل الإنتاج والسيولة تؤثر في سعر الصرف في البلد انظر الشكل (1). وحيث أن سعر الصرف قرار أرادي تتخذه السلطات في الدولة لتعطل التأثيرات السوقية على مستواه فأنه يمكن اعتبار أن دراسة العلاقة الزمنية بين الطرفان سينتج معادلة تعكس شروط استقرار سعر الصرف. فالمعلمات التي يمكن الحصول عليها قياسيا لكل متغير ستمثل التأثير الذي لهذا المتغير عند فرض الثبات صناعيا على المتغير التابع الذي هو في هذه الحالة سعر الصرف.

الشكل رقم (1): بوضح نموذج الدراسة



الشكل رقم (2): يوضح أن العملة لدى الجمهور شهدت تزايدا كبيرا خلال الفترة 2010-2022. يرجع اهتمام الاقتصاديين بهذا العامل لعلاقته الكبيرة بكيفية السيطرة على التضخم وكذلك مدى صحة الجهاز المصرفي واستقرار الاقتصاد بشكل عام. تشير النظرية الاقتصادية إلى أن زيادة عرض النقود نتيجة عدم توظيفها استثماريا سيؤدي إلى زيادة الضغوط التضخمية في البلد. ومن خلال الجدول يمكن ملاحظة التغيير السنوي لقيمة العملة لدى الجمهور ويلاحظ الارتفاع المضطرد في السنوات 2014 إلى 2020، وهذا يرجع إلى تبني المصرف المركزي سياسة نقدية متساهلة (سعر الفائدة فيها صفر) مع عدم وجود بديل آخر وهو سعر الصرف نتيجة لتثبيته رسميا وعدم استطاعة المركزي تغطية طلبات التحويل. في سنة 2019 انخفض معدل التغيير بعد استخدام سياسة الرسوم على التحويلات الخارجية مما سحب جزء من النقد الموجود مع الجمهور. التحول إلى التغيير السلبي بمعنى أن العملة لدى الجمهور بدأت تتناقص حدث في سنة 2021 ببداية تطبيق سعر الصرف الجديد حيث تم سحب 7.9 مليار من العملة لدى الجمهور لتعود إلى النظام المصرفي، و1.4 مليار دينار في النصف الأول من هذه السنة.

الشكل رقم (2): يوضح العملة لدي الجمهور



المصدر: النشرة الاقتصادية لمصرف ليبيا المركزي الربع الرابع 2013الربع الثاني ،2022)

وكما سنلاحظ أدناه أن هذا جاء بتكلفة كبيرة على مستوى الأصول الأجنبية ألا أنه نوعا ما عامل استقرار، حتى لو كان على المدى القصير، حيث نلاحظ إن تأثير هذا العامل بدأ يتلاشى حيث أن معدل السحب الربع سنوي في سنة 1.9 مليار دينار بينما أنخفض هذه السنة إلى 0.7 مليار دينار. هذا يثير التساؤل الحقيقي بأن استعمال سعر الصرف كسياسة نقدية للتحكم في عرض النقود هو سياسة مؤقتة لأنها في الأساس تخضع أساسا لمقاييس المضاربة من ناحية ولظروف خارجية غير ممكن السيطرة عليها من ناحية أخرى. وهذا يستدعي أن يستعد صناع السياسة النقدية لمواجهة احتمالات انتهاء أثر استعمال سعر الصرف كابح لنمو العملة لدى الجمهور.

الجدول رقم (1) يعرض العوامل المؤثرة في القاعدة النقدية ونركز أولا على حركة الأصول الأجنبية. وبالرغم من الإيحاء الخادع الذي يعطيه الجدول بأن صافي الأصول الأجنبية ارتفعت من 99 مليار دينار في سنة 2020 إلى 336 مليار دينار في سنة 2021 ألا أن هذا يخفي أن هذا الارتفاع الوهمي يرجع إلى تخفيض قيمة الدينار الليبي تجاه الدولار.

الجدول رقم (1): يوضح العوامل المؤثرة في القاعدة النقدية

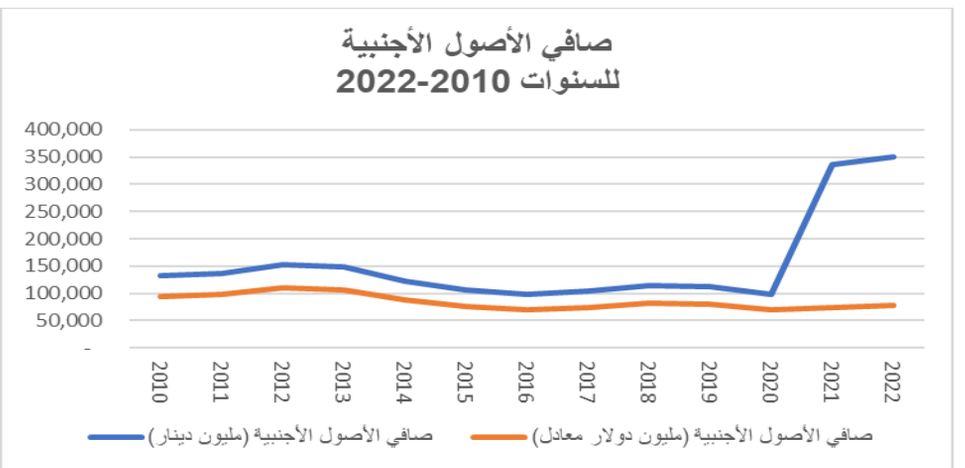
نهاية	صافي الأصول الأجنبية	صافي الأصول المحلية					المجموع الكلي
		صافي المستحقات على الخزينة	المستحقات على القطاعات الأخرى	المستحقات على المصارف التجارية	صافي البنود الأخرى	المجموع	
2010	132.747	-70.410	1.0531	0.0	-40.786	-110.143	22.604
2011	137.359	- 61.479	0.0	0.0	-43.474	-104.954	32.404
2012	153.342	- 72.613	0.0	0.0	-46.429	-119.042	34.300
2013	148.488	- 53.24 8	0.0	0.0	-58.354	-111.602	36.886
2014	123.159	-32.503	0.0	0.0	-52.525	-85.029	38.130
2015	106.975	-23.013-	0.0	0.0	-42.035	-65.048	41.926
2016	98.872	-2.98	0.0	0.0	-41.294	-44.275	54.597

2017	104.350	-7.844	0.0	0.0	-48.995	-14.151	63.199
2018	114,926	-5.550	0.0	0.0	-47.975	- 53.526	61.400
2019	112.976	-15.61	0.0	0.0	-37.291	-52.903	60.073
2020	99.758	-3.75	0.0	0.0	-36.980	-.33.226	66.531
2021	336.085	-96.38	19.850.7	0.0	-189.686	-275.216	60.869
2022			19.850.7				
الربع الأول	326.485	-94.680	19.850.7	0.0	-196.235	-271.065	55.420
2022-4-30	365.843	-127.138	19.850.7	0.0	-200.559	-307.892	57.951
2022-5-31	357.450	-123.100	19.850.7	0.0	-197.447	-300.696	56.753
2022-6-30	351.002	-118.858		0.0	-197.380	-296.387	54.615

المصدر: النشرة الاقتصادية لمصرف ليبيا المركزي للربع الثاني 2022، الربع الرابع 2013

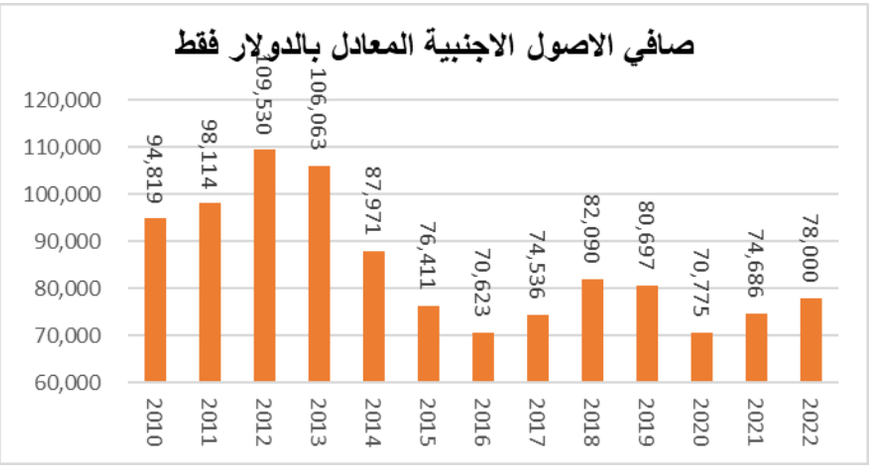
هذا ما يوضحه الشكل رقم (4,3): الرسمان اللذان يتناولان مسألة الأصول الأجنبية في الشكل رقم (3) فبينما نلاحظ ارتفاع كبير في المنحنى الأزرق الذي مثل موجودات الأصول الأجنبية بالدينار الليبي ألا أن المنحنى البني والذي يمثل معدل هذه الموجودات بالدولار الأمريكي يستمر تقريبا في نفس المستوى بمتوسط 74 مليار دولار تقريبا. ويمكن ملاحظة أن الأصول الأجنبية وصلت إلى أعلى نقطة في شهر ابريل 2022 هذه السنة بمعادل 81 مليار دولار، ولكنها بدأت في التراجع لتنتهي في نهاية الربع الثاني إلى 78 مليار دولار.

الشكل رقم (3): يوضح صافي الأصول الأجنبية



المصدر: النشرة الاقتصادية لمصرف ليبيا المركزي للربع الثاني 2022، الربع الرابع 2013

الشكل رقم (4): يوضح صافي الأصول الأجنبية بالدولار



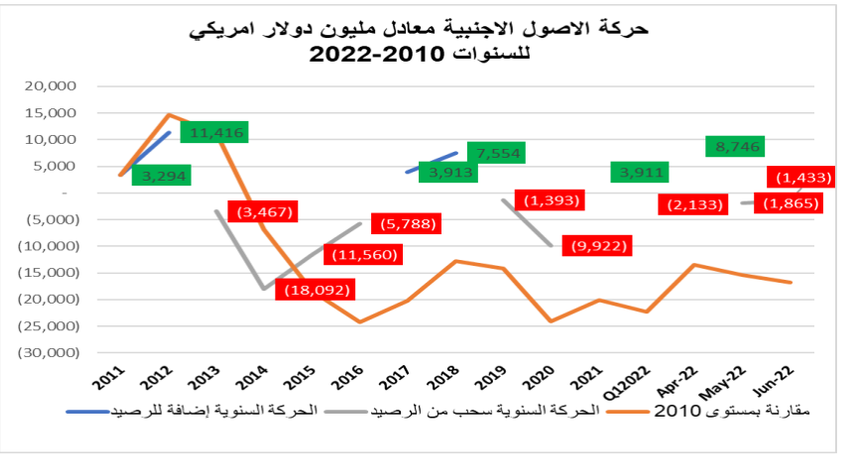
المصدر: النشرة الاقتصادية لمصرف ليبيا المركزي (2022)

هذا ما يعكسه الشكل رقم (5) الدي يبين حركة الأصول الأجنبية حيث يوضح أن أعلى سحب من الأصول الأجنبية كان في سنة 2014 بما قيمته 18 مليار دولار وكان مجموع السحب من رصيد الأصول الأجنبية مكثفا في السنوات 2014-2016 بما مجموعة 35 مليار دولار بينما ما تم سحبه في السنوات 2010-2022 وصل إلى 55 مليار دولار، تم تعويض بالإضافة بمعدل 38 مليار مما يجعل الرقم النهائي للسحب من رصيد الأصول الاجنبية 16 مليار دولار خلال السنوات 2010-2022 .

ويبدو واضحا وفقا للأرقام المنشورة في النشرة الاقتصادية لمصرف ليبيا المركزي (النشرة الاقتصادية ربع ثاني، 2022)، أن المصرف المركزي في ليبيا اعتمد سياسة الاحتفاظ بالأصول الأجنبية بغض النظر عنما قد سيسببه هذا على مستوى الاقتصاد الكلي، قد يكون هذا مسببا وفقا للمفاهيم الاقتصادية الكلاسيكية عندما يتم استخدام هذه السياسة لمحاربة التضخم بمحاولة رفع قيمة العملة المحلية ومن ثم تقليل أثر أي تضخم مستورد، ولكن واقعيا فأن سياسة تقييد الصرف الأجنبي في ليبيا أدت إلى استفحال ظاهرة التضخم بشكل غير مسبوق في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 2014-2018 حيث وصل إلى معدل 30% سنويا في بعض الحالات، نتيجة توجه المستوردين للحصول على احتياجاتهم من العملة الصعبة من السوق الموازية. عند المقارنة بالجزائر مثلا فأن المصرف المركزي سحب ما يعادل 100 مليار دولار مقارنة بمستويات سنة

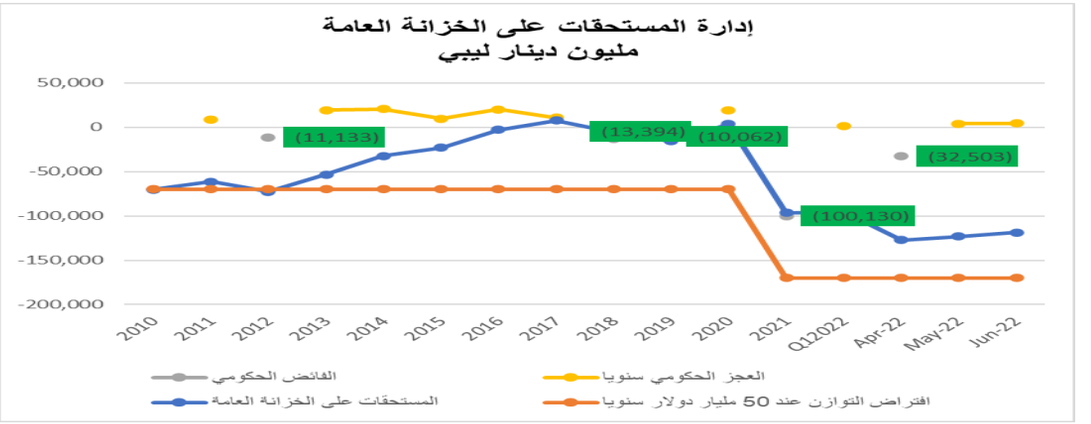
2014 للحفاظ على استقرار الاقتصاد والحد من التضخم وكذلك في السعودية سحبت ما يقارب 150 مليار دولار في نفس الفترة تقريبا كما صادر في (الموقع الالكتروني للبنك الجزائري المركزي، المؤسسة السعودية للنقد ساما 2022).

الشكل رقم (5): يوضح حركة الأصول الأجنبية معادل بالدولار الأمريكي



المصدر: النشرة الاقتصادية لمصرف ليبيا المركزي للربع الثاني 2022، الربع الرابع 2013

الشكل رقم (6): يوضح إدارة المستحقات على الخزانة العامة بالدينار الليبي



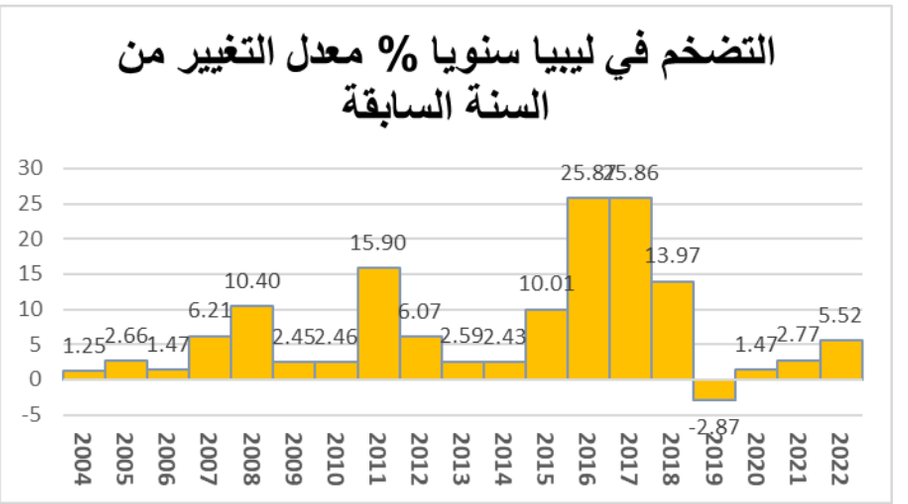
المصدر: النشرة الاقتصادية لمصرف ليبيا المركزي للربع الثاني 2022، الربع الرابع 2013

بعد تغيير سعر الصرف في 2021 يمكننا التوقع أن هذا المعدل يجب أن يرتفع إلى 170 مليار دينار ليبي. من خلال الشكل رقم (6)، نلاحظ ان إدارة المستحقات على الخزانة العامة أن العجز الحكومي السنوي مقارنة بالفترة السابقة بدأ من سنة 2013 واستمر حتى سنة 2018. الفائض الحكومي تحقق في سنة 2018 و2019 بسبب عودة الإنتاج النفطي وفرض الرسوم على عمليات تحويل الدينار، ويمكن ملاحظة الفائض الكبير الذي تحقق للحكومة في سنة 2021 نتيجة تغيير سعر الصرف. وبينما وصل الفائض إلى 100 مليار دينار مقارنة بالسنة التي سبقته ألا أنه لم يصل إلى المستوى القياسي المطلوب للاستقرار وهو 50% من صافي الأصول الأجنبية والذي قدرناه أعلاه بمعدل 170 مليار دينار. التطور الأسواء هو تواصل انخفاض المساهمة في تعديل هذه النسبة سنويا حسب الاتجاهات المعلن عنها في الربع الأول والثاني من سنة 2022. هذا بالطبع يرجع إلى زيادة شهية الانفاق الحكومي والذي يهدد البعد أكثر وأكثر عن المستوى المطلوب للاستقرار الاقتصادي (النشرة الاقتصادية لمصرف ليبيا المركزي الموقع الالكتروني2022).

يعاني الاقتصاد الليبي كما تعاني الاقتصادات العالمية من مشكلة التضخم مع اختلاف الأسباب من دولة إلى أخرى (دحماني فاطم، بوضياف سامي 2022 ، ص242) لتضخم في الاقتصادات الريعية النامية المشابهة للاقتصاد الليبي وهنا نشير الي مفهوم الاقتصاد الريعي، وهو الاعتماد الكلي للدولة علي استغلال الموارد الطبيعة كالنفط، ولهدا فان اقتصاد الدولة الريعية يكون مزدهر في الغالب عند ارتفاع أسعار المورد الطبيعي الذي يعتمد عليه المبادلات التجارية مما ينتج عنة مجتمع استهلاكيا (احمد الرشيد، شكري السويدي، سعد الزروق الرشيد، 2020 ص 88 ،87). يعود سبب التضخم الي عوامل متعددة، داخلية وخارجية تعمل على نحو مترابط، بحيث يؤثر كل منها على الاخر ويتأثر به، فالعوامل الداخلية تتضمن عجز الميزانية الحكومية وطرائق تمويل الدين العام والسياسات النقدية المتبعة والتغيرات الهيكلية التي تحدث في الاقتصاد، أما العوامل الخارجية فتتمثل في تدني معدلات التبادل التجاري وارتفاع الاسعار العالمية وهو ما يعرف بالتضخم المستورد ويظهر هذا النوع من التضخم في الاقتصاديات النامية كونها أكثر انفتاحا على العالم الخارجي ، و هو التضخم الناجم عن ارتفاع الأسعار في الدول الأخرى مما يؤدي إلى ارتفاع المنتجات المستورد من تلك الدول حيث إن معظم الاستهلاك المحلي يتركز على السلع والخدمات الموردة من الخارج (دحماني فاطم، بوضياف سامي 2022، ص242). اما فيما يتعلق بالتضخم العالمي فهو يعود إلى أسباب عديدة منها اضطرابات الأنظمة الإنتاجية نتيجة أما لارتفاع تكاليف السلع الأولية أو زيادة الأجور، كما يمكن أن تتسبب الانقطاعات اللوجستية في سلاسل العرض كما حدث في الفترة التي أعقبت التعافي من جائحة

كورونا وتقليل الإجراءات المقيدة بعدها في تصاعد مستويات الأسعار وكذلك الغزو الروسي لأوكرانيا - إلى جانب الأضرار الناجمة عن جائحة فيروس كورونا (كوفيد-19) – قد أدى إلى تفاقم التباطؤ في وتيرة الاقتصاد العالمي، الذي تسبب تتسبب في ارتفاع معدلات التضخم وتشديد الأوضاع المالية هذا من الناحية العالمية (مجموعة البنك الدولي الموقع الإلكتروني ، 2020) .

الشكل رقم (7): يوضح التضخم في ليبيا سنويا % معدل التغير من السنة السابقة



المصدر: النشرة الاقتصادية لمصرف ليبيا المركزي للربع الثاني 2022، الربع الرابع 2013

أما من الناحية المحلية فأن القلاقل السياسية والاضطرابات الاجتماعية داخل الدولة تسبب في موجات كبيرة من التضخم انظر للشكل رقم (7) ، خصوصا إذا ما ترافق ذلك مع سوء إدارة السياسات المالية والنقدية. وبينما يفترض في السلطات النقدية المتمثلة في المصرف المركزي أن تتبع سياسات استباقية معينة لاستهداف التضخم وذلك عبر تفعيل آليات السياسات النقدية والتي يأتي على رأسها نظريا سعر الفائدة وذلك لتخفيض العرض النقدي ومنع الطلب الإجمالي من الاستفحال خارج السعة المالية للاقتصاد، ألا أن الكثير من المصارف المركزية تتعثر في أداء هذه الوظيفة نتيجة ضغوط تشريعية أو سياسية تمنعها من تفعيل هذه السياسات الاستباقية. وما يجعل الأمر أكثر سوءا هو استمرار السلطات السياسية التنفيذية تحت ضغوط الطلب الشعبي في التوسع في الانفاق الحكومي وسياسات الدعم والمعونات الاجتماعية مما يزيد من الطلب الإجمالي بدون أي احتمالات في زيادة الإنتاج لمقابلة الطلب الإضافي.

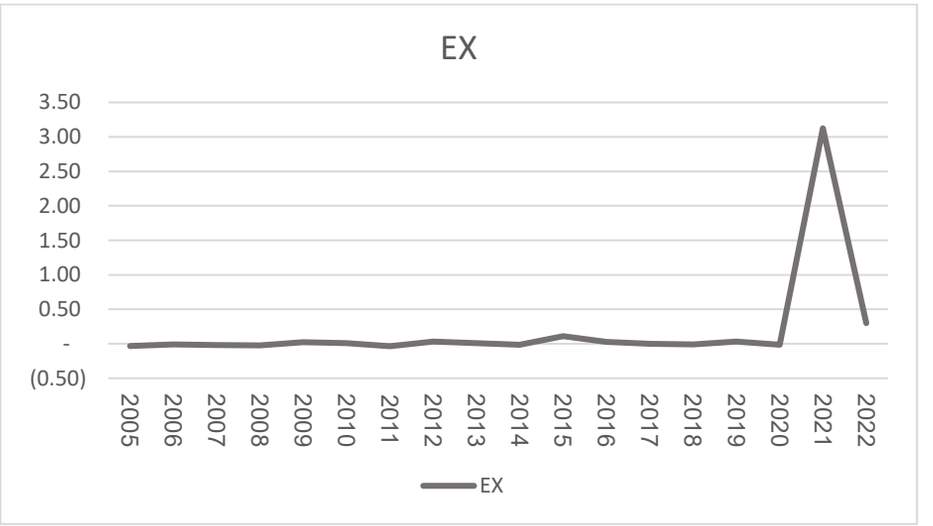
تعريف المتغيرات وكيفية اشتقاقها

يشمل النموذج القياسي على المتغيرات الأساسية التي يعتقد أنها تؤثر على سعر الصرف وآليات التأثير بهدف اشتقاق وضع توازني مستقر للاقتصاد الليبي. وهذه المتغيرات هي موضحة أدناه:

المتغير التابع: سعر صرف الدينار الليبي دينار/دولار

بالرغم من أن ليبيا تعتمد سعر تصريف ثابت مرتبط بحقوق السحب الخاصة لصندوق النقد الدولي إلا أن هذا السعر يعتبر متغيرا إذا ما تم القياس تجاه الدولار الأمريكي، نظرا لأن الدولار الأمريكي يمثل 43.38% من وزن سلة عملات حقوق السحب الخاصة وفقا لآخر إصدار من صندوق النقد الدولي أنظر الجدول رقم (3). ويجدر بالذكر أن هذه النسبة متغيرة ويعلن عنها صندوق النقد الدولي بصفة دورية.

الشكل رقم (8): يوضح سعر صرف الدينار الليبي دينار/دولار



المصدر: قاعدة بيانات صندوق النقد الدولي لتقرير حالة الاقتصاد العالمي، أكتوبر 2022

الجدول رقم (3): يوضح لأوزان العملات الرئيسية في وحدة حقوق السحب الخاصة الصادرة عن صندوق النقد الدولي.

سلة عملات حقوق السحب الخاصة		
العملة	الاوزان الترجيحية المقررة في مراجعات 2022	الوحدات من العملة لمدة 5 سنوات بداية من 1 أغسطس 2022
الدولار الامريكي	43.38	0.57813
اليورو	29.31	0.37379

اليوان الصيني	12.28	1.0993
الين الياباني	7.59	13.452
الجنيه الاسترليني	7.44	0.08870

المصدر: الموقع الرسمي لصندوق النقد الدولي 2022

المتغيرات المستقلة:

1. سعر الفائدة المتوسط السنوي

تعتبر النظرية الاقتصادية أن مستوى سعر الصرف سيكون متوازنا في حال استقرار مستويات التضخم في الاقتصاد، لذا فأنه على المدى القصير يجب أن يتوازن الطلب على النقود مع عرضها. الآلية التي يمكن بها وضع قيمة إضافية على عرض النقود تكون مستويات سعر فائدة تمنع السيولة النقدية التي تسبب في ارتفاع الأسعار في الاقتصاد. استمر مصرف ليبيا المركزي في استعمال سعر الفائدة كآلية نقدية حتى سنة 2014، وذلك كبرنامج مساند للتحكم في التضخم في الاقتصاد الليبي، توقف بعدها المصرف وفقا للتشريع الصادر بمنع فرض سعر الفائدة منشورات مصرف ليبيا المركزي (2013). في هذا النموذج نأخذ المستويات الرسمية لسعر الفائدة حتى سنة 2014 ومن ثم نعتبر أن سعر الفائدة صفر.

2. التغيير في التضخم السنوي التغيير المئوي في قائمة سعر المستهلك CPI

التضخم السنوي هو معدل التغيير في قائمة سعر المستهلك وفقا لما تصدره وزار التخطيط الليبية. ونفترض هنا أن استقرار التضخم السنوي يساعد على توازن سعر الصرف نتيجة عدم الحاجة إلى التوسع في الانفاق وزيادة الطلب المحلي على النقود. الفرضية الأساسية هي أنه عندما يقترب التضخم من الصفر فأن الضغط على تخفيض سعر الصرف يتلاشى تدريجيا والعكس صحيح.

3. التغيير في الناتج المحلي الإجمالي

التغيير السنوي في الناتج المحلي الإجمالي هو معدل التغيير سنة/سنة للناتج المحلي الإجمالي، وتم أخذه من منشورات مصرف ليبيا المركزي حتى سنة 2019 وللفترة المتبقية حتى سنة 2022 تم أخذ توقعات صندوق النقد الدولي. النظرية الاقتصادية تشير إلى أن الارتفاع في الناتج المحلي الإجمالي ينبغي أن يتلازم مع ارتفاع نسبي في سعر الصرف.

4. التغيير في عرض النقود (العملة لدى الجمهور)

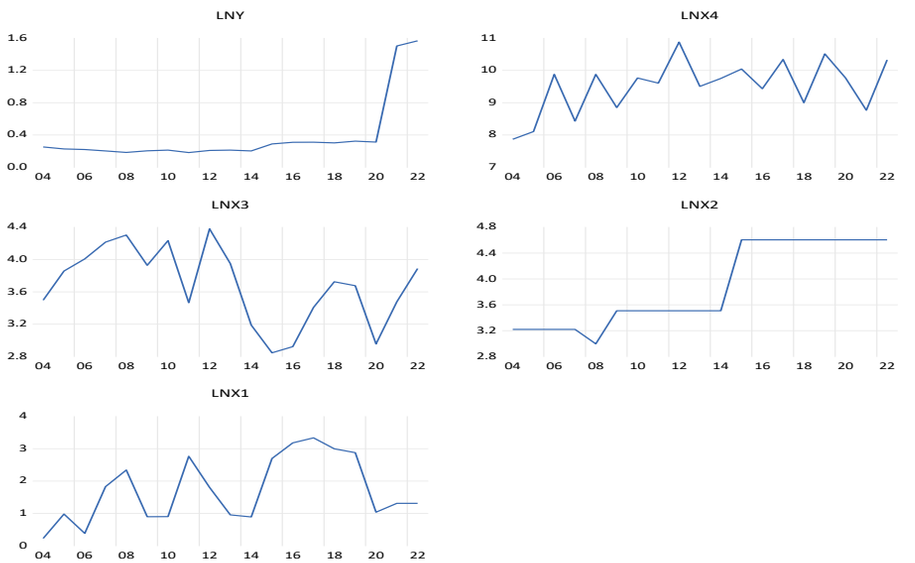
تم احتساب التغيير في عرض النقود (العملة لدى الجمهور) من بيانات مصرف ليبيا المركزي التي تصدر في النشرة الفصلية حتى الربع الثاني من سنة 2022. الفرضية الأساسية في هذه النقطة تشير إلى أن التوسع في عرض النقود له علاقة عكسية مع سعر الصرف نتيجة ارتفاع الطلب على العملة الاجنبية..

الجانب التطبيقي:

البيانات وجذور الوحدة: قبل اختيار أي أسلوب احصائي لتقدير النموذج الذي يربط بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة، من المهم الإشارة الي اجراء اختبارات استقراريه السلاسل الزمنية لمعرفة درجة استقرار المتغيرات ومن ثم اختيار الأسلوب الاحصائي المناسب لتقدير النموذج.

ثم تحليل علاقة التغير في سعر الصرف من خلال النظر في خصائص السلاسل الزمنية. حيث أن، السلسلة السنوية لقيم التغير في سعر الصرف الدينار الليبي ومعدل سعر الفائدة والتغيير في التضخم والناتج المحلي الإجمالي وكذلك التغيير في عرض النقود من سنة 2004 الي سنة 2022 (إجمالي 19 مشاهدة) كانت مستخدمة في هذه الدراسة. مصدر هذه المعلومات كان من قاعدة بيانات صندوق النقد الدولي لتقرير حالة الاقتصاد العالمي، أكتوبر 2022

الشكل (9) : يوضح السلاسل الزمنية للمتغيرات. والاتجاه للمتغيرات من سنة 2004 الي 2022.



يوضح الشكل البياني أعلاه بأن هناك احتمال عدم الاستقرار في المستوي للمتغير Lny (التغير في سعر الصرف)، والمتغير Lnx2 (معدل سعر الفائدة) وLnx3 (الناتج المحلي الإجمالي) وLnx1 (التغير في التضخم)، بينما يوجد احتمال بإن هناك استقرار في المستوي للمتغير Lnx4 (التغير في عرض النقود).

الجدول أدناه يكون ملخص لبيانات التغيير في سعر الصرف بالدينار الليبي.

الجدول 4: يوضح إحصاءات موجزة عن التغيير في سعر الصرف بالدينار الليبي.

التفلطح	الالتواء	الكبري	الصغرى	الانحراف المعياري	الوسيط	المتوسط الحسابي
7.44	2.51	1.57	0.18	0.41	0.28	0.38

يوضح الجدول 4 بأن القيمة الصغرى والقيمة الكبري وكذلك المتوسط الحسابي في السلسة الزمنية هي 0.18 و1.57 وكذلك 0.38 على التوالي. في الوقت نفسه، تبلغ قيمة معامل الالتواء 2.51 عند انحراف معياري 0.41، حيث انها تشير الي عدم تناسق التوزيع أي يوجد تركيز بنسبة قليلة من البيانات على الجانب الأيمن من التوزيع وقد يكون راجع لعدم الخطية للسلسلة الزمنية الناتجة من عدم التجانس.

في المرحلة القادمة يتم إجراء اختبار جذور الوحدة على كل السلاسل الزمنية السنوية لمتغيرات الدراسة، كسلاسل محولة الي اللوغاريتم الطبيعي على المستوي البيانات وكذلك الفرق الأول، بما في ذلك الثابت والاتجاه، بشكل منفصل على الطريقتين الشائعتين للاختبار، وهما ADF و PP. نتائج جذور الوحدة تكون معروضة في الجدول رقم 5 و6.

الجدول5: يوضح نتائج اختبار Augmented Dickey Fuller (ADF) للمتغيرات.

		المستوي	الفرق الاول
		Constant and Trend	Constant and Trend
Lny_t	*	- 0.752	-4.711
	**	-3.691	-3.710
	***	0.952	0.008
Lnx_{1t}	*	-2.468	-4.437
	**	-3.691	-3.733
	***	0.337	0.015
Lnx_{2t}	*	-2.449	-3.399
	**	-3.691	-3.710
	***	0.345	0.015
Lnx_{3t}	*	-2.841	-4.518
	**	-3.691	-3.710
	***	0.202	0.012
	*	-5.321	-6.506

Lnx_{4t}	**	-3.691	-3.733
	***	0.003	0.001
*ADF statistic value, ** Critical value (5%), *** Prob			

الجدول 6 : يوضح نتائج اختبار Phillips-Perron (PP) للمتغيرات.

		المستوي	الفرق الاول
		Constant and Trend	Constant and Trend
Lny_t	*	-0.670	-4.717
	**	-3.691	-3.710
	***	0.960	0.008
Lnx_{1t}	*	-2.302	-7.796
	**	-3.691	-3.710
	***	0.412	0.000
Lnx_{2t}	*	-2.449	-4.430
	**	-3.691	-3.710
	***	0.345	0.014
Lnx_{3t}	*	-2.868	-5.125
	**	-3.691	-3.710
	***	0.194	0.004
Lnx_{4t}	*	-5.370	-28.501
	**	-3.691	-3.710
	***	0.002	0.000
*ADF statistic value, ** Critical value (5%), *** Prob			

اختبار ADF يظهر بأن المتغيرات $Lny_t, Lnx_1, Lnx_2, Lnx_3$ غير مستقرة في المستوي ولكن مستقرة في الفرق الأول، بينما Lnx_4 تكون مستقرة في المستوي. نتائج اختبار PP تؤكد نفس نتائج اختبار ADF بأن كل المتغيرات مستقرة في المستوي الأول ما عدا المتغير Lnx_4 مستقر في المستوي.

الجدول 7: يوضح مقارنة نتائج اختبار جذور الوحدة.

المتغيرات	ADF	PP
Lny_t	مستقرة في الفرق الاول	مستقرة في الفرق الاول
Lnx_{1t}	مستقرة في الفرق الاول	مستقرة في الفرق الاول
Lnx_{2t}	مستقرة في الفرق الاول	مستقرة في الفرق الاول
Lnx_{3t}	مستقرة في الفرق الاول	مستقرة في الفرق الاول
Lnx_{4t}	مستقر في المستوي	مستقر في المستوي

الجداول من 5 الي 7 توضح أن الفرضية الصفرية للمتغيرات $Lny_t, Lnx_1, Lnx_2, Lnx_3, Lnx_4$ لها جذور وحدة ولا يمكن رفضها عند مستوي المعنوية 0.05 في اختبارات. ADF, PP.

تحديد عدد التباطؤ الزمني:

لتحديد عدد التباطؤ نستخدم العديد من المعايير التي تظهر في الجدول التالي:

الجدول8: يوضح معايير تحديد عدد التباطؤ الزمني.

VAR Lag Order Selection Criteria						
Lag	Log L	LR	FPE	AIC	SC	HQC_p
0	-63.23852	NA	0.002111	8.028061	8.273124	8.052421
1	-27.53956	46.19865	0.000702	6.769361	8.239737	6.915519
2	30.84142	41.21011*	4.04e-05*	2.842186*	5.537876*	3.110143*
*Indicates the lag order that is selected by the criterion. LR, FPE, AIC, SC, HQ						

تشير نتائج الانحدار الخطي ل LR, FP, AIC, SC, HQ كما هو موضح في الجدول 8 الي أن عدد التباطؤات المثلي في نموذجنا يساوي (2) Lag.

بناءً عن نتائج جذور الوحدة في تحديد استقرار المتغيرات، حيث وجدنا تنوع في استقرار المتغيرات ما بين المستوي والفرق الأول، وعلية نحن سوف نطبق طريقة ARDL وهي أكثر الطرق فعالية في مثل هذه الحالة لتحديد التكامل المشترك بين المتغيرات.

نموذج ARDL:

أسلوب اختبار الحدود Bound Testing Approach:

يوضح الجدول 9 قيمة اختبار F المحسوبة عندما يعتبر التغير في سعر الصرف متغيراً تابعاً في انحدارات ARDL-OLS.

الجدول 9: يوضح نتائج اختبار الحدود للتكامل المشترك:

Level of significance	Critical value		F-value
	I(0)	I(1)	
1%	2.2	3.09	23
2.5%	2.56	3.49	
5%	2.88	3.87	
10%	3.29	4.37	
Source: Critical value for the bound test; restricted intercept and no trend.			

الجدول أعلاه يوضح نتائج اختبار F والقيم الحرجة. قيمة اختبار F تساوي 23 مع (2) Lag في النموذج، وهي أعلي من القيم الحرجة للحد الأعلى لجميع مستويات المعنوية، وبالتالي متغيراتنا تكون متكاملة.

تقدير معاملات الآجل الطويل وفقاً لمنهجية ARDL.

تشير الفقرة السابقة إلى وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات النموذج، فإن هذا التكامل ينطوي على علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع. في الجدول التالي رقم 10 يتم تقديم نتائج معاملات طويل الاجل مع تقديراتها.

الجدول 10: يوضح نتائج تقدير العلاقة طويل الآجل بين المتغيرات.

Variable	Coefficient	St. Error	T-statistic	P-value
c	-3.250	1.593	-2.040	0.134
Lny_{t-1}	-23.438	4.063	-5.769	0.010
Lnx_{1t-1}	-1.201	0.137	-8.751	0.003
Lnx_{2t-1}	3.955	0.548	7.221	0.006
Lnx_{3t-1}	1.288	0.222	5.801	0.010
Lnx_{4t-1}	-0.890	0.181	-4.926	0.016
Statistical analysis	Values		Statistical analysis	Values
R^2	0.99		Adjusted-R^2	0.97
F-statistic P-value	41 0.005		D-W statistic	2.50

$$Lny_{t-1} = \beta_0 - 1.201Lnx_{1t-1} + 3.955Lnx_{2t-1} + 1.288Lnx_{3t-1} - 0.890Lnx_{4t-1} + \eta_t, \quad (1.1)$$

تشير نتائج نموذج ARDL إلى أن مرونة المدي الطويل بالنسبة لسعر الفائدة Lnx2 والناتج المحلي الإجمالي Lnx3 9.955 و1.288 على التوالي طردية ومعنوية، مما يشير إلي زيادة 10% في سعر الفائدة والناتج المحلي الإجمالي سوف تؤدي الي زيادة التغير في سعر الصرف بمعدل 9.995% و1.288% على التوالي في المدي الطويل. من ناحية أخري، فإن مرونة المدي الطويل بين التضخم والتغير في عرض النقود تكون 1.201 - و 0.890- على التوالي وهي عكسية ومعنوية، مما يشير إلي زيادة هذه المتغيرات وحده واحدة سوف يؤدي الي نقص التغير في سعر الصرف بوحدة واحدة في المدي الطويل.

نموذج تصحيح الخطأ وفقاً لمنهجية ARDL:

بعد على العلاقة طويلة الآجل وفقاً لنموذج التكامل المشترك، يتم تقدير نموذج ECM الذي يلتقط ديناميكية المدى القصير (علاقة قصيرة الأجل) بين المتغيرات المفسرة والمتغير التابع. وبناءً علي تقدير نموذج ECM في إطار منهجية ARDL يتم الحصول علي مرونات (معاملات) المدي القصير كما يظهره الجدول 11.

الجدول11: يوضح نتائج نموذج ECM وفقاً لمنهجية ARDL:

Variable	Coefficient	St. Error	T-statistic	P-value
Lnx_{1t-1}	-0.051	0.006	-8.790	0.0031
Lnx_{2t-1}	0.169	0.010	16.297	0.0005
Lnx_{3t-1}	0.055	0.009	6.420	0.0077
Lnx_{4t-1}	-0.038	0.003	-12.409	0.0011
ECM (-1)	-23.43870	1.216566	-19.26628	0.0003
Statistical analysis	Values	Statistical analysis	Values	
R2	0.99	Adjusted-R2	0.97	
LM statistic P-value	1,94 0.453	ARCH test P-value	0.094 0.911	
Jarque-Bera P-value	5.719 0.06	D.W	2.50	

$$Lny_{t-1} = -0.051\ Lnx_{1t-1} + 0.169\ Lnx_{2t-1} + 0.055\ Lnx_{3t-1} - 0.038\ Lnx_{4t-1} - 23.44\ ecm_{t-1},\ (1.2)$$

يعرض الجدول 11 نتائج مرونة المدي القصير ونموذج تصحيح الخطأ. حيث تبلغ المرونة (المعاملات) المقدرة للتضخم والتغير في عرض النقود 0.051- و 0.038- على التوالي، مع مستوي معنوية أقل من 0.01، مما يشير إلى أن التغيير في سعر الصرف يتأثر سلبياً وبشكل كبير من التضخم وكذلك التغيير في عرض النقود. وبالتالي، فإن زيادة التضخم وكذلك عرض النقود بنسبة 10% ستؤدي إلى نقص سعر الصرف بنسبة 0.51%- و 0.38%- على التوالي. وفي الجانب الأخر، نجد أن المرونة (المعاملات) المقدرة لسعر الفائدة والناتج المحلي الإجمالي 0.169 و 0.055 علي التوالي، مع مستوي معنوية أقل من 0.01، مما يشير إلي أن التغيير في سعر الصرف يتأثر إيجابياً وبشكل كبير من سعر الفائدة وكذلك الناتج المحلي الإجمالي. وبالتالي، فإن زيادة سعر الفائدة والناتج المحلي الإجمالي بنسبة 10% ستؤدي إلي زيادة سعر الصرف بنسبة 1.69% و0.55% على التوالي.

أظهرت نتائج (ECM) أن معامل حد تصحيح الخطأ تكون -23.44 وهي معنوية عند مستوي دلالة أقل من 0.01 وهذا يؤكد على وجود علاقة التكامل المشترك بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، مما يعني أن أي صدمة للنظام ستسمح له بالعودة إلى توازنه بنسبة 23.44% سنويا.

الاختبارات التشخيصية Diagnostic Tests:

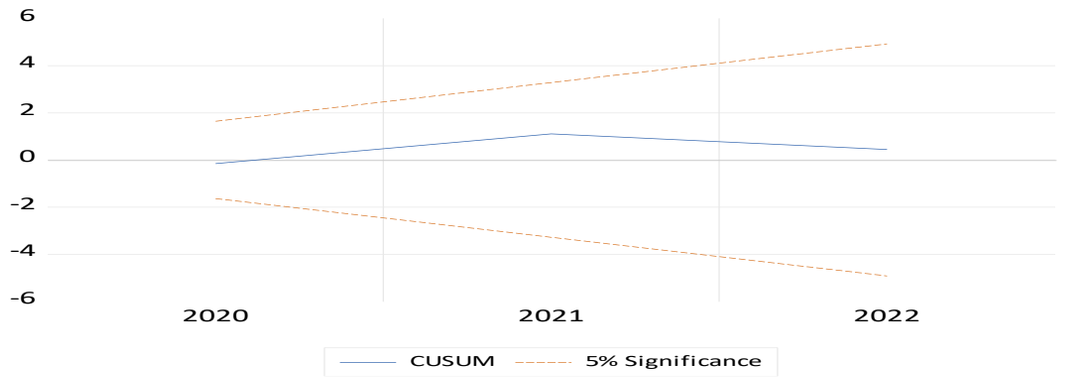
الجدول 11 يوضح أن قيمة معامل التحديد (R2) تساوي 98.7%، مما يشير إلى أن المتغيرات المستقلة تساهم في تفسير 97.7% من قيمة التغيرات في المتغير التابع. اختبار LM test وكذلك اختبار D.W تشير الي أن النموذج لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي التسلسلي لبواقي معادلة الانحدار. اختبار-Jarque Bera يؤكد بأن النموذج لا يعاني من مشكلة التوزيع الغير الطبيعي لبواقي معادلة الانحدار. أضف الي ذلك، فإننا نؤكد بأن النموذج لا يعاني من مشكلة عدم التجانس وهو ما أظهرته نتائج اختبار (ARCH)، مما يشير الي ثبات تباين حد الخطأ العشوائي في النموذج المقدر.

اختبار الاستقرار الهيكلي لنموذج ARDL المقدر:

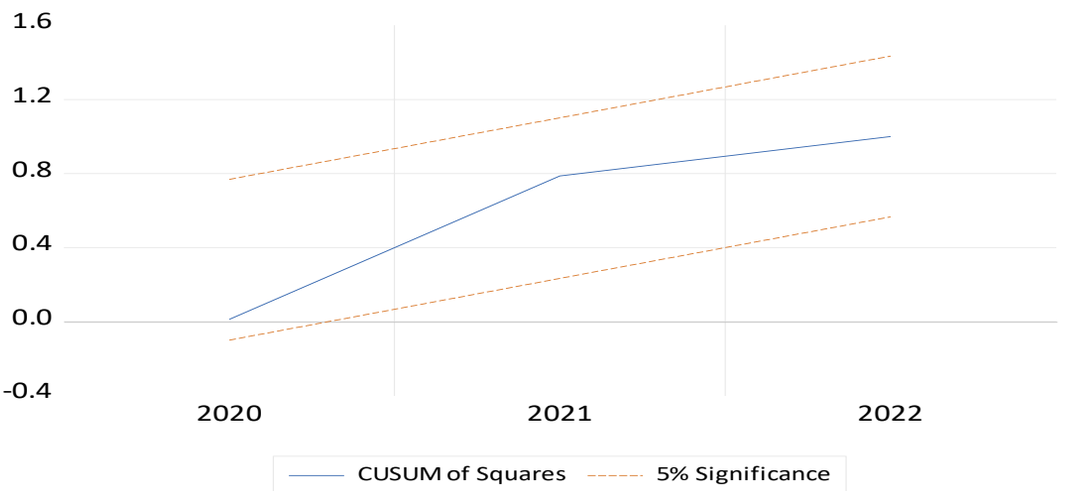
في هذه المرحلة نقوم باختبار الاستقرار الهيكلي لمعاملات الآجلين القصير والطويل أي خلو البيانات المستخدمة في هذه الدراسة من وجود أي تغييرات هيكلية فيها عبر الزمن، ولتحقيق ذلك يتم استخدام اختبارين

هما: اختبار المجموع التراكمي للبواقي المتابعة (CUSUM) واختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المتابعة (CUSUMSQ). يتضح من خلال الشكلين أن المعاملات المقدرة لنموذج ARDL المستخدمة مستقرة هيكلياً عبر الفترة محل الدراسة مما يؤكد وجود استقرار بين متغيرات الدراسة وانسجام في النموذج بين نتائج تصحيح الخطأ في المدى القصير والطويل، حيث وقع الشكل البياني لإحصاء الاختبارين المذكورين لهذا النموذج داخل الحدود الحرجة عند مستوي معنوية 5%.

الشكل 10: المجموع التراكمي للبواقي المتابعة CUSUM:



الشكل 12: المجموع التراكمي لمربعات البواقي المتاب



النتائج:

توصلت الدراسة الي النتائج الاتية :-

- **على المدي الطويل:**

1- مرونة المدي الطويل بين سعر الفائدة والناتج المحلي الإجمالي 9.955 و1.288 على التوالي طردية ومعنوية، مما يشير إلي زيادة 10% في سعر الفائدة والناتج المحلي الإجمالي سوف تؤدي الي زيادة التغير في سعر الصرف بمعدل 9.995% و1.288% على التوالي

2- . مرونة المدي الطويل بين التضخم والتغير في عرض النقود تكون 1.201 - و 0.890- على التوالي وهي عكسية ومعنوية، مما يشير إلي زيادة هذه المتغيرات وحده واحدة سوف يؤدي الي نقص التغير في سعر الصرف بوحدة واحدة في المدي الطويل.

- **على المدي القصير:**

3- مرونة المدي القصير بين التضخم والتغير في عرض النقود 0.051- و 0.038- على التوالي، مما يشير إلى أن التغيير في سعر الصرف يتأثر سلبياً وبشكل كبير من التضخم وكذلك التغيير في عرض النقود. وبالتالي، فإن زيادة التضخم وكذلك عرض النقود بنسبة 10% ستؤدي إلى نقص سعر الصرف بنسبة 0.51%- و 0.38%- على التوالي.

4- مرونة المدي القصير بين سعر الفائدة والناتج المحلي الإجمالي 0.169 و 0.055 علي التوالي، مما يشير إلي أن التغيير في سعر الصرف يتأثر إيجابياً وبشكل كبير من سعر الفائدة وكذلك الناتج المحلي الإجمالي. وبالتالي، فإن زيادة سعر الفائدة والناتج المحلي الإجمالي بنسبة 10% ستؤدي إلي زيادة سعر الصرف بنسبة 1.69% و0.55% على التوالي.

التوصيات:

1- هناك حاجة إلى إجراء مزيد من الدراسة على التأثير المعاكس لسعر الصرف على العوامل المستقلة.

2- لتحقيق استقرار النظام النقدي في ليبيا ينبغي على مصرف ليبيا المركزي استعمال جميع أدوات السياسيات النقدية للتحكم في معدل التضخم بدون التركيز علي سعر الصرف كأداة وحيدة لا استهداف التضخم.

قائمة المراجع العربية

-فارق فتحي السيد الجزار، ادهم محمد السيد "أثر الصدمات غير المتماثلة لسعر الصرف على معدل التضخم " في مصر، مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية جامعة القاهرة، العدد (2) 2022.

- دحماني فاطمة، بوضياف سامية "تداعيات تذبذبات التضخم المستورد على التضخم المحلي في الجزائر خلال الفترة (1990-2019) "مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا ، العدد (28)**2022.**

- أحمد عزت محمود المتولي "أثر التضخم على سعر الصرف التوازني للجنيه المصري في الفترة ما بين 2000 – 2019" المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية الاقتصادية والسياسية 2021.

- عمير شلوفي، زينب سببوا "أثر سعر الصرف على التضخم في الجزائر دراسة قياسية للفترة 1980-2018 " مجلة التنظيم والعمل ،العدد (3) 2021.

- احمد الرشيد، شكري السويدي، سعد الزروق الرشيد "الاقتصاد السياسي للدولة الرعية ومأزق الخيار الديمقراطي" مجلة مدارات سياسية العدد 2 ،2020.

- موساوي أمال، جاب هلا مصطفى " أثر سعر الفائدة على التضخم كهدف للسياسة النقدية في الجزائر خلال الفترة 1980-" 2017دراسة قياسية مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية ،العدد(2) 2019.

-عمر محمد بشتية ، مزج سليم الجنرى ، محمد عبد السلام احمودة ، عمر عبد السلام "دور مصرف ليبيا المركزي في تحقيق الاستقرار النقدي في ليبيا "، مجلة الحقوق والعلوم الانسانية ، كلية الاقتصاد والتجارة زليتن /الجامعة الاسمرية ،2018.

-أبو عزوم اللافي ، محمد مصباح سعيد ، ابو القاسم عامر السعيدي " اثر السياسات المالية والنقدية على معدلات التضخم في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 2010 – 2014" ندوة حول الازمة الاقتصادية والمالية في الاقتصاد الليبي جامعة سبها ،العدد (41) 2016.

- العايب آمال "البنك المركزي ودورة في استقرار سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة 2000- 2013" رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة محمد خيضر – بسكرة الجزائر 2015.

قائمة المراجع الاجنبية

- Pham, T.A.T., T. T. Nguyen, M. A. Nasir, T. L. D. Huynh, 2020, “Exchange rate pass-through: A comparative analysis of inflation targeting & non-targeting ASEAN-5 countries”, The Quarterly Revie of Economics and Finance.

- Foday Joof &Ousman Jallow 2020 "The Impact of Interest Rate and Inflation on the Exchange Rate of The Gambia" ISSN 2348 0386 Vol. VIII, Issue 1, January

2020 international journal of economics commerce and management United Kingdom.

- Sanam Shojaeipour, M., & Fetullah, A. 2017" The Relationship Between Exchage Rates and Inflation": The Case of Iran. European Journal of Sustainable Development, 6(4), pp. 329-340 .

المواقع الالكترونية

- صندوق النقد الدولي قاعدة بيانات التوقعات الاقتصادية العالمية أبريل 2022
- https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2022/October/select-subjects?c=672,
- النشرة الاقتصادية لمصرف ليبيا المركزي، الربع الرابع 2013
- https://cbl.gov.ly/uploads/2022/08/2022-2nd-Quarter-Economic-Bulletin.pdf
- النشرة الاقتصادية لمصرف ليبيا المركزي الربع الثاني، 2022

https://cbl.gov.ly/uploads/2022/08/2022-2nd-Quarter-Economic-Bulletin.pdf

تقرير الآفاق الاقتصادية العالمية حزيران 2022، مجموعة البنك الدولي

https://www.albankaldawli.org/ar/news/press-release/2022/06/07/stagflation-risk-rises-amid-sharp-slowdown-in-growth-energy-markets

- منشورات مصرف ليبيا المركزي القانون 1 لسنة 2013 بشأن منع المعاملات الربوية 24 فبراير، 2013.

https://cbl.gov.ly/legislation

- البنك الجزائري المركزي 2022

https://tradingeconomics.com/algeria/ /foreign-exchange- reserves -

حركة التنصير(التبشير) في البلاد الإسلامية

مسعود عمر محمد علي.
قسم التاريخ -كلية الآداب غريان- جامعة غريان

المقدمة

التبشير او التنصير هو حركة دينية سياسية استعمارية بدأت في الظهور إثر فشل الحروب الصليبية ، بغية نشر المسيحية بين الأمم المختلفة بعامة وبين المسلمين بخاصة، ولقد أخبرنا الله جل وعلا منذ أكثر من أربعة عشر قرناً عن نيات أعدائنا من اليهود والنصارى ، فقال جل شأنه :((ولن ترضى عنك اليهود ولا النصارى حتى تتبع ملتهم قل إن هدى الله هو الهدى ..)). وما زلنا نشاهد في الواقع المعاصر مصداق ذلك ، من هجمات شرسة على الإسلام وأهله ، تهدف إلى لقضاء عليهم نهائياً وإن لم يكن فصرف المسلمين عن دينهم إن استطاعوا حسداً من عند أنفسهم.

ومن الهجمات التي يواجها العالم الإسلامي ، حركات التنصير الواسعة ، التي يسعى فيها النصارى إلى نشر المسيحية بين المسلمين ، وتشكيكهم في دينهم ، سالكين في ذلك كل وسيلة ممكنة لتحقيق أهدافهم ومرادهم. فالاستعمار والتبشير وجهان لعملة واحدة ، وهي حقيقة أثبت التاريخ صدقها ، فلا يوجد بلد وطأته أقدام المستعمرين إلا وترافقهم أو تلحق بهم فوراً جنود التبشير، هذا إن لم يكن التبشير هو الأصل ويزحف من ورائه الاستعمار باعتباره الجسر الذي يعبر عليه لتنفيذ مخططاته التوسعية، ففي غالب الأحيان نجد أن التبشير يمهد للاستعمار أولاً، ليصبح الاستعمار بعد ذلك مسهلاً لحملات التبشير، وعليه فقد شهدت البلدان الاسلامية توافدا كبيرا للمبشرين سواء الكاثوليك أو البروتستانت وذلك طيلة القرون الماضية، حيث كان أغلب المبشرين الذين وفدوا إلى المنطقة من الأوروبيين من

اجل تمهيد الأرضية لدخول الاستعمار إلى المنطقة من جهة ، وممارسة التبشير من جهة أخرى. فقد كانت المؤسسات المسيحية مهتمة كثيرا بالبلاد الإسلامية، فهي لم ترسل مبشريها فقط لغرض التبشير بالإنجيل أو لتنصير العدد الأكبر منهم . بل كان لها هدف آخر في إنشاء المدارس المسيحية ، حتى يستطيع أطفال المسلمين تعلم القراءة و الكتابة. لتسهيل عملية تنصيرهم ، فقام المبشرون المسيحيون بإخبار المؤسسات المسيحية بإرسال معلمين أوروبيين يعلمون اللغات الأوروبية لتكون دعما و تشجيعا للإرساليات و رفع من شأن الكنيسة و من شأن الحضارة الغربية. فقام المبشرون بمجهود كبير لإقناع السكان بإرسال أبنائهم إلى المدارس المسيحية.

وبهذا عملت الإرسالية المسيحية أو البعثة المسيحية بجهد منظم لنشر الديانة المسحية غالبًا ما يكون بإرسال أفراد وجماعات، عرفوا باسم المبشرين ، يقومون بالتنقل عبر الحدود لغرض التبشير. حيث تعرف الكنيسة الكاثوليكية التبشير بأنه: "عمل رعوي موجه إلى الذين لا يعرفون رسالة المسيح .وطبقًا لوصايا العهد الجديد فإن المسيح قد أوصى تلاميذه ومن خلالهم جميع المسيحيين أن ينشروا الديانة إلى كافة أصقاع الأرض، وهذا ما يجعلها تكتسب أهمية كبيرة. فالكنيسة تعتبر التبشير "حق إلهي" وتصرّح: "من واجبها ومن حقها البديهي أن تبشر العالم أجمع بالإنجيل، باستقلالية تامة عن أي سلطة ونفوذ بشري، مهما كان، وأن تستخدم لذلك الأسلوب المناسب لكل مجتمع". إلى جانب التبشير الديني والوعظ الديني ونشر المعتقدات المسيحية، وتقوم البعثات المسيحية بأعمال إنسانيّة خاصة بين الفقراء والمحرومين. من خلال أنشطة في العمل الإنساني مثل تحسين التنمية الاقتصادية ومحو الأمية، ونشر التعليم ، والرعاية الصحية ، وبناء دور الأيتام. وتوفير المساعدات دون الحاجة إلى التحول الديني. وقد ناقشت في هذا البحث قضية التنصير بشكل عام ، وقسمته بعد المقدمة إلى التعريف بالتنصير وذكر تاريخه، وجذوره، وتوضيح أهداف التنصير. وإبراز أهم الوسائل والأساليب التي استخدمها التنصير لتحقيق أهدافه و ذكر الإمكانيات التي يمتلكها المبشرون.والتعريف بالمؤتمرات التنصيرية ، وذكر أهم هذه المؤتمرات. وذكر آثار التنصير على العالم الإسلامي, والأعمال التبشيرية في غرب أفريقيا .والخاتمة متضمنة أهم النتائج . كما اعتمدت هذه الدراسة على العديد من المراجع العربية والمترجمة وأخري أجنبية ، مثل الاسلام في أفريقيا وواقع المسيحية والديانة التقليدية, لمؤلفته حورية توفيق مجاهد، و الإسلام والتحدي التنصيري في افريقيا, لمؤلفه

عمر سالم عمر بابكور, وتاريخ افريقيا السوداء, للكاتب جوزيف-كي-زيربو, The roots of Ghana Methodism للكاتب Bartels, F.L, The History of Sierra Leone للكاتب Fyle. C.M, و Mission et conversion dans l'anglo- catholicisme للمؤرخ الفرنسي W.S.F. Pickering . وغيرها. كما إني حاولت جاهدا أن أضم في بحثي هذا أهم النقاط المتعلقة بالتنصير ، مع الحرص على أن يكون مختصراً اختصاراً شاملاً غير مخل بالموضوع .

مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة الدراسة في هذا البحث في قضية التنصير بشكل عام ، وذكر تاريخه وجذوره وتوضيح أهدافه ، وإبراز أهم الوسائل والأساليب التي استخدمها المنصرين لتحقيق أهداف التنصير وذكر الإمكانيات التي يمتلكها المبشرون. والتعريف بالمؤتمرات التنصيرية ، وذكر أهم هذه المؤتمرات. وذكر آثار التنصير على العالم الإسلامي ، والاعمال التبشيرية في غرب أفريقيا.

مفهوم التنصير(التبشير) وتاريخه :

اولا : تعريف التنصير :

التنصير في اللغة : مأخوذ من مادة (نصر) ، والتَّنصُّر هو الدخول في النصرانية ، ... ، ونَصَّره : جعله نصرانياً .1(لسان العرب ، ابن منظور ، (50 / 4441).) وفي الحديث ((كل مولود يولد على الفطرة ، فأبواه يهودانه أو ينصرانه أو يمجسانه)) 2(صحيح البخاري ، رقم الحديث (4475).). والتنصير :هو حركة دينية سياسية استعمارية بدأت في الظهور إثر فشل الحروب الصليبية ، بغية نشر النصرانية بين الأمم المختلفة في دول العالم الثالث بعامة وبين المسلمين بخاصة بهدف إحكام السيطرة على هذه الشعوب3(مانع حماد الجهني. 2014.(665 / 2))يطلق البعض على حركة التنصير (التبشير) كما يزعم المسيحيون ، والتبشير في اللغة : مأخوذة من مادة (بشر) يقال بشره تبشيراً من البشرى4(مختار الصحاح ، ص 64) والتبشير : هو الدعوة إلى النصرانية ومحاولة دفع الناس إلى الدخول فيها بشتى الوسائل المشروعة وغير المشروعة(سعد الدين صالح ،1998م ص35)5.

ثانيا : تاريخ التنصير :

بدأت الحركة التنصيرية بالظهور إثر الانهزامات التي مني بها الصليبيون طوال قرنين من الزمن -القرن الحادي عشر والثاني عشر للميلاد- وكانوا إذ ذاك يعملون على الاستيلاء على بيت

المقدس ونزعه من المسلمين ولكنهم لم يفلحوا أمام صلابة المسلمين ، وثمة شخصيات مهمة بذلت جهود كبيرة في حركة التنصير وأهم هذه الشخصيات :

1. الملك لويس: هو أول من حدد مهمة المنصِّر ، حددها وهو في الزنزانة كأسير حرب بالمنصورة –آخر الحملات الصليبية- فكان من أفكاره المهمة : تحويل الحملات الصليبية العسكرية إلى حملات سلمية تستهدف الغرض نفسه ، ولا فرق بين الحملتين إلا من حيث نوع السلاح ، فسلاح التنصير : إعداد جند من المنصرين لمحاربة الإسلام ووقف انتشاره والقضاء عليه معنوياً ، واعتبر هؤلاء المنصرين في معاركهم هذه جنوداً رسميين للغرب الصليبي المستعمر6 (موسى الإبراهيم ، 2001م.ص 182) ، (وأشار على البابا أنوسنت الرابع بإنشاء أول جمعية للتبشير سنة 1253م) (سعد الدين صالح ،1998م ص 35)7 وبعد ذلك بدأ التنصير ينمو ويتسارع وينتشر حتى عم العالم الإسلامي كله.

2. روجر بيكون : دعى إلى ضرورة تعليم اللغة العربية من أجل تنصير المسلمين8(سعد الدين صالح ،1998م ص36).

3.ريموند لول : أول نصراني تولى التنصير بعد فشل الحروب الصليبية ، تعلم العربية بكل مشقة، وأخذ يجول في بلاد الشام يناقش علماء المسلمين9(سعد الدين صالح ،1998م ص 35,و الموسوعة الميسرة ،665 / 2)).

4.البارون دوبيتز : حرك ضمائر النصارى منذ عام 1664 م إلى تأسيس كلية تكون قاعدة لتعليم التبشير المسيحي.

5.هنري مارتن : كان له أيادٍ طويلة في إرسال المبشرين إلى بلاد آسيا الغربية ، وقد ترجم التوراة إلى الهندية والفارسية والأرمينية.

6.صموئيل زويمر : رئيس إرسالية التبشير العربية في البحرين ، ورئيس جمعيات التنصير في الشرق الأوسط ، كان يتولى إدارة مجلة العالم الإسلامي الإنجليزية التي أنشأها عام 1911م ، ولا تزال تصدر إلى الآن من هارتيفورد. دخل البحرين عام 1890م ، ومنذ عام 1894م قدمت له الكنيسة الإصلاحية الأمريكية دعمها الكامل . وأبرز مظاهر عمل البعثة التي أسسها زويمر كان في حقل التطبيب في منطقة الخليج ، وتبعا لذلك فقد افتتحت مستوصفات لها في البحرين والكويت ومسقط وعمان . ويعد

زويمر من أكبر أعمدة التنصير في العصر الحديث وقد أسس معهداً باسمه في أمريكا لأبحاث تنصير المسلمين.

7لويس ماسينيون : قام على رعاية التبشير والتنصير في مصر ، وهو عضو مجمع اللغة العربية بالقاهرة ، كما أنه مستشار وزارة المستعمرات الفرنسية في شؤون شمال افريقيا10 (الموسوعة الميسرة ، مرجع سابق ، (2 / 666 – 667), في سنة 1810م أنشئ المجلس الأمريكي للتبشير ، وقد أرسل أول بعثاته إلى مالطة ، وأسس أول مطبعة تبشيرية عام 1815م ثم اتجهوا إلى القدس وبيروت وأنشأوا بها مطبعة أخرى عام 1834م قامت بطبع الكتاب المقدس ونشره في أنحاء العالم الإسلامي ، ثم أنشأت البعثة الأمريكية أخطر مراكز التبشير في العالم الإسلامي على الإطلاق وهي(الكلية السورية الإنجيلية) والتي عرفت فيما بعد باسم الجامعة الأمريكية. وفي سنة 1819م اتفقت جمعية الكنيسة البروتستانتية مع النصارى في مصر وكونت هناك إرسالية عهد إليها نشر الإنجيل في أفريقيا وقد استمرت حركة التبشير بعد ذلك إلى أوائل القرن العشرين حيث تفرع منها أسلوب آخر وهو الاستشراق بعد أن انكشفت وفشلت في تحقيق كثير من أهدافها.

وهكذا أخذ التبشير ينتشر حتى عم أغلب العالم الإسلامي وصار مصدر خطر حضاري على قيم أمتنا ، وأصالتها وتراثها11(إيمان عبد المؤمن. 1428ه ص 128 – 129). فهي حرب مستمرة وأسلحتها متنوعة ، والهدف واحد : القضاء على الإسلام العظيم ، فالواجب التحرك المنظم من أبناء المسلمين ، لدفع هذه الهجمات الشرسة المنظمة .

أهداف التنصير:

الباحث في أهداف التنصير يجد أن هناك أهدافاً معلنة ظاهرة ، وأخرى حقيقية توضحها أقوال المستشرقين وأفعالهم ، فالغاية مكشوفة (يجاهر بها بعض ساستهم ورجال الدين والفكر والاقتصاد مجاهرة لا موارية فيها ، كما يحاول بعض هؤلاء أن يكتموا حقيقة أهدافهم بضروب من المراوغة تأخذ طابع الدعاوي العريضة ، مثل : الرسالة الإنسانية ، ونشر الحضارة وبث المدنية، والنهوض والتقدم ، ونحو ذلك ..) 12(أشرف عبدالرزاق ، 1428هجري. ص 133 ، 134).لقد تكاثفت جهود الأوربيين النصارى لتحقيق الأهداف المرسومة للخطط التنصيرية ، وأعلنوا أنهم لن يستطيعوا الوصول إليها إلا عن طريق هذا الجهد المتعاون ، يقول لويس التاسع : (إنه لم يعد في وسع الكنيسة

أو فرنسا مواجهة الإسلام ، وإن هذا العبء لا بد أن تقوم به أوروبا كلها لتضييق الخناق على الإسلام ثم تقضي عليه ، ويتم لها التخلص من الحائل الذي يحول دون تملكها لآسيا وأفريقيا)13(أحمد عبدالوهاب ، القاهرة,1981م, ص 153). وبالإمكان إيجاز الأهداف الحقيقية للتنصير فيما يلي :

(1) القضاء على الإسلام في نفوس المسلمين:

يقول زويمر في مؤتمر تبشيري أقيم بالقدس عام 1928م والذي جمع فيه خلاصة أعمال المبشرين في العالم الإسلامي : (... مهمة التبشير التي ندبتكم دول المسيحية للقيام بها في البلاد المحمدية ، ليست إدخال المسلمين في المسيحية ، فإن هذا هداية لهم وتكريم ، وإنما مهمتكم أن تخرجوا المسلم من الإسلام ليصبح مخلوقاً لا صلة له بالله ، وبالتالي فلا صلة تربطه بالأخلاق التي تعتمد عليها الأمم في حياتها ، وبذلك تكونون أنتم بعملكم هذا طليعة الفتح الاستعماري في الممالك الإسلامية)14(أحمد عبدالوهاب ، القاهرة,1981م, ص161/160). وقد أخبرنا بذلك العليم الحكيم في قوله تعالى : ((ود كثير من أهل الكتاب لو يردونكم من بعد إيمانكم كفاراً حسداً من عند أنفسهم)) 15 (سورة البقرة ، آية.109).

(2) التمهيد للاستعمار:

ويتضح ذلك من حديث زويمر السابق ذكره في الهدف الأول حين قال : (وبذلك تكونون أنتم بعملكم هذا طليعة الفتح الاستعماري في الممالك الإسلامية).

(3) القضاء على وحدة العالم الإسلامي:

يقول المبشر لورانس براون : (إذا اتحد المسلمون في امبراطورية عربية أمكن أن يصبحوا لعنة على العالم وخطراً ، أو أمكن أن يصبحوا أيضاً نعمة ، أما إذا بقوا متفرقين ، فإنهم يظلون حينئذ بلا وزن ولا تأثير)16(، أشرف عبدالرزاق ، 1428هجري. ص 131). ويقول القس سيمون : (إن الوحدة الإسلامية تجمع آمال الشعوب الإسلامية ، وتساعد على التملص من السيطرة الأوروبية ... ، ويجب أن نحول بالتبشير مجاري التفكير في هذه الوحدة حتى تستطيع النصرانية أن تتغلغل في المسلمين)17(، إيمان عبد المؤمن. 1428ه ص134). لذلك نجدهم يسعون جاهدين لإثارة الفتن ، وخلخلة الصف الإسلامي ، والبلاد المسلمة ، ولإثارة الفتن الطائفية ويذكر أن زويمر اندس بين طلبة الأزهر

في زي طالب علم وأخذ يوزع نشرات تثير الفتنة بين المسلمين والأقباط عام 1919م18 (إيمان عبد المؤمن. 1428ه ص134).

(4)محاولة وقف انتشار الإسلام:

يدرك قادة الغرب أن الإسلام قوة غالبة ، وأنه متى عرض على الناس عرفوا فيه الحق والهدى ، فيقبلون عليه ، ويقبلونه ، لذلك فهم يحاربون الإسلام خشية توسعه وانتشاره19(. عمر سليمان الأشقر, 1994م. ص 127) ، ويسلكون لذلك كل السبل فتراهم في الوقت الذي يهدمون فيه الكنائس في الغرب ، يسارعون في إنفاق الأموال الطائلة لبنائها في بلاد المسلمين20(. عمر سليمان الأشقر, 1994م. ص 127) ، وأما عن بلادهم فيسعون جاهدين لتشويه صورة الإسلام والمسلمين في نظر الشعوب الأوروبية ، سالكين كل طريقة ممكنة في ذلك ، كنشر المعلومات المغلوطة عن ديانة الإسلام و أتباعه سعياً بذلك لتعميم صورة نمطية واحدة مشوهة عن الإسلام وأهله وعلى رأسهم رمز الإسلام نبينا محمد صلى الله عليه وسلم ، وما أمر الرسوم الكاريكاتورية الدنماركية عنا ببعيد. ومع ذلك كله يظل الإسلام الديانة الأسرع في الانتشار على مستوى العالم أجمع21(عبدالمعطي الدالاتي, 2006م. ص 78) ، بالرغم من التقصير الشديد من قِبل المسلمين في نشره.

4 **بث الهزيمة النفسية بين المسلمين:**

أدرك المستشرقون عظمة الثقافة الإسلامية وما تكسبه لأفرادها من قوة وعزة وثقة ، فوجهوا سهامهم نحوها ، يشوهونها ويحطون من شأنها حتى يتخاذل المسلمون عنها وعن الدفاع عن دينهم22(إيمان عبد المؤمن. 1428ه ص135) .

5 خدمة الصهيونية العالمية:

المستعرض لتاريخ المنصرين يجد أنهم (عقدوا عدة مؤتمرات لاغتصاب فلسطين وتسليمها لليهود ، وإماتة الروح الإسلامية عند المسلمين ، ... ، فكان هدف المنصرين : القضاء على وحدة الإسلام ، وهدف اليهود : إقامة دولتهم وهيكلهم المزعوم ، ووسيلتهما : الخديعة والمكر والتجسس ، والوقيعة بين المسلمين)23(إيمان عبد المؤمن. 1428ه ص131) .

).

6.الربح المادي والمكسب التجاري:

وهذا هدف لا ينفك عن الغرب أبداً ، وذلك لثقافتهم التي ترتكز على المادة ، فنجد أن من أهداف المنصرين الاستيلاء على خيرات المسلمين (بما يصدرون لهم من وسائل الترف والزينة ، وبما يسهل لهم سبلاً محرمة تمتص مختلف طاقاتهم الفكرية والجسدية والنفسية)24(، أشرف عبدالرزاق ، 1428هجري. ص136).

وسائل التنصير وأساليبه:

1. **التعليم**

والتنصير يضع كل ثقله لاستغلال التعليم وتوجيهه بما يخدم أهدافهم ، ولذلك فهم ينشئون المدارس والمعاهد ورياض الأطفال ليتسلموا فيها أبناء المسلمين ويربوهم التربية التي يريدونها. يقول زويمر : (إن أهم الأساليب إلى تدمير أخلاق المسلم وشخصيته يمكن أن يتم بنشر التعليم العلماني). ويقول في موضع آخر : (ما دام المسلمون ينفرون من المدارس المسيحية فلا بد أن ننشئ لهم المدارس العلمانية ونسهل الالتحاق بها ، هذه المدارس التي تساعدنا على القضاء على الروح الإسلامية عند الطلاب). لذلك انتشرت المدارس التبشيرية في أنحاء العالم الإسلامي عامة ، وفي الخليج على وجه الخصوص حتى إن دولة الإمارات يوجد بها عشر مدارس تبشيرية ظاهرة وما كان في الخفاء فالله أعلم به. وانتشرت الجامعات التي يديرها منصرون في العالم الإسلامي كالجامعات الأمريكية في القاهرة وبيروت واستانبول. ومن الوسيلتين الأولى والثانية نجد أن المنصرين يعمدون إلى (استغلال الكوارث الطبيعية والحروب الأهلية : وما ينتج عنها من دمار وخراب وأوضاع مأساوية ... ، فضلاً عن أوضاع المسلمين المأساوية في بعض البلاد الإسلامية الفقيرة ، وما يحتاجون إليه من طعام وكسوة ومسكن بالإضافة إلى التعليم والعلاج مما يجعلهم فريسة سائغة لاستغلال المنصرين الذين يتظاهرون بمواساتهم مادياً ومعنوياً ، ويدّعون الاهتمام بهم صحياً وتعليمياً ، وصولاً إلى اكتساب قلوب هؤلاء المسلمين البسطاء ، ومن ثم السيطرة على عقولهم وإقناعهم بأن في النصرانية خلاصهم من عذاب الآخرة وفقر الدنيا ، ويشترط هؤلاء المبشرون على أولئك المسلمين الذهاب إلى الكنيسة لأداء قداس الأحد مثلاً ، أو يشترطون عليهم عدم المشاركة في الأنشطة الإسلامية نظير خدماتهم تلك.)25(إيمان عبد المؤمن. 1428ه ص133).

2. الخدمات الصحية:

لذا يسعى المبشرون لبذل الخدمات الطبية وخاصة في الأوساط الفقيرة ، استغلالا لحاجة الناس وعوزهم ،حيث يقول بول هايسون في كتابه ((الطبيب في بلاد العرب)) : (لقد وجدنا نحن في بلاد العرب لنجعل رجالها ونسائها نصارى)26(أحمد عبدالله الرفاعي ، مجلة البيان ، العدد (153) . 2000م. خلال هذه الخدمات يحاولون تحقيق أهدافهم التنصيرية.

3. الأعمال الاجتماعية:

مثل ايجاد بيوت الطلبة المختلطة والأندية الرياضية والثقافية ودور الأيتام والمكتبات العامة والمراكز الثقافية والمخيمات الكشفية ، وغير ذلك من مجمعات يقطفون من ورائها أكبر الثمرات والنتائج27(موسى الإبراهيم,2001م.ص190).

4. استغلال المناصب السياسية والإعلامية:

بالرغم من أن الكنيسة ترفع شعار الابتعاد عن السياسة إلا أنها تدفع بالرهبان والقسس لتقلد المناصب السياسية ، ليتسنى من خلالها خدمة التنصير ، ففي خمسة دول إفريقية هي : توغو ، بنين ، الكونغو ، الغابون ، زائير يترأس المجالس النيابية في هذه البلدان قسس ورهبان28(موسى الإبراهيم ،2001م.ص190-191) .

5. إثارة الفتن والحروب في البلاد الإسلامية:

ويسعون لذلك من لأجل إضعاف الشعوب الإسلامية ، وذلك بإذكاء القوميات وإشعال الطائفية بين المسلمين29(عمر سليمان الأشقر ، 1994م. ص 130).

6. تشجيع تحديد النسل بين المسلمين:

وفي المقابل تشجيع النصارى على التكاثر ، ويدل على ذلك المؤتمر الذي عقده البابا شنوده مع القساوسة والأثرياء من نصارى مصر في الكنيسة المرقسية بالإسكندرية عام 1971م وكان من مقرراته : تحريم تحديد النسل أو تنظيمه بين شعب الكنيسة وتشجيع الإكثار منه بوضع الحوافز والمساعدات المادية والمعنوية . مع تحديد النسل بين المسلمين30(مانع حماد الجهني 2014 (674/2).

7. تشويه صورة الإسلام ورموزه بطريقة مباشرة أو غير مباشرة فكثيراً ما يلصقون بالإسلام تهماً كالهمجية والرجعية والإرهاب ، ولذلك أمثلة31(موسى الإبراهيم,2001م.ص 192- ومانع حماد الجهني 2014 (674/2) :

• تقرير الكنيسة الهولندية والذي تم نشره على نطاق واسع إذ جاء فيه : (أن الإسلام دين كاذب ، وأنه خطر على العالم)

• منظمة تنصيرية تنشر صور لمسلمين يصلون في المساجد وتكتب تحتها : (من أوكار الإرهاب)

• الحملات الإعلامية والدعائية التلفزيونية لحرب المراكز الإسلامية العاملة في تلك الدول واتهامها بالعمالة لدول معادية ، أو التخطيط لحرب دينية ونحو ذلك .

• نشر رسوم كاريكاتورية في صحيفة يولاندس بوستن الدنماركية ، وتبعتها الصحيفة النرويجية ماجازينت ، والصحيفة الألمانية دي فيلت ، والفرنسية فرانس سور ، وصحف أوروبية أخرى. كل ذلك ضمن أطر الحملات التشويهية للإسلام ورموزه .

8. الأدب التنصيري:

ويشمل كل فنون الأدب : كالقصة ، والمسرحية ، والقصيدة ، والخاطرة ، والنصوص السنيمائية ، والمقالة ، وكلها تحمل رسالة مفادها : اعتناق النصرانية والتنفير من الإسلام . وقد حذر الأديب نجيب الكيلاني حذّر من الأدب التنصيري الذي استخدم الإمكانات الفنيّة بدهاء وحنكة بالغين، فمزجت فنونه السم بالدسم، ولجأت إلى التلميح بدلاً من التصريح، واستخدمت الرمز وألوان الإثارة والتشويق، ونأت بجانبها عن السرد الأجوف، والتعبير المباشر الممل، ووظّفت الإيحاءات توظيفاً ماكراً، ورسمت حركة الحياة والأفراد وأنماط السلوك رسماً يتّفق ومعتقداتها32 (عمر سليمان الأشقر ، 1994م. ص 130-131).

والأدب التنصيري الغربي ليس في الحقيقة مجرد تبيان لمحاسن أخلاق المنصرين والقساوسة والرهبان فحسب ، ولكن هناك ما هو أخطر من هذا التصور ؛ إذ يهدف هذا الأدب إلى أمرين خطيرين هما:

1.تشويه صورة الإسلام والنيل منه ، وتوهين عرى الالتقاء بين المسلم وتراثه العقدي والسلوكي.

2.التمهيد لمفاهيم غربية أشد التصاقاً بالاتجاه الديني النصراني ، ولعل هذا يفسر السلوك الغربي المنافي لعقيدتنا في السهرات والاختلاط ، وتجاهل القيام بالفرائض ، والتخلي عن السنن والآداب

الإسلامية. وقديماً كتب كل من (إسكندر دوين) و (بريدو) و (روسّو) و (فولتير) قصصاً تنصيرية أوسعوا الإسلام وأشبعوه فيها سباً وقذفاً ، ولنسمع ما قاله توفيق الحكيم عن مسرحية (محمد) التي كتبها (فولتير) حيث قال : « قرأت قصة فولتير التمثيلية (محمد) فخجلت أن يكون كاتبها معدوداً من أصحاب الفكر الحرّ ؛ فقد سَبّ فيها النبي صلى الله عليه وسلم سباً قبيحاً عجبت له ، وما أدركت له علة ؛ لكن عجبي لم يطل فقد رأيته يهديها إلى البابا (بنوا الرابع عشر) » ، ويضيف توفيق الحكيم : « لقد قرأت فيما بعد رَدّ البابا على فولتير فألفيته ردّاً رقيقاً كيّساً لا يشير بكلمة واحدة إلى الدين ، وكله حديث في الأدب »)33(أحمد عبدالله الرفاعي ، مجلة البيان ، العدد (153) . 2000م).

9.استخدام التكنولوجيا الحديثة في التنصير:

كاستخدام البريد الالكتروني ، وشبكة الانترنت ، وقد زودت شركة مايكروسوفت لبرامج الكمبيوترات العالمية المؤسسات التنصيرية ببرامج مجانية بقيمة خمسة ملايين دولار خلال عام 1993م34(أحمد عبدالله الرفاعي ، مجلة البيان ، العدد (153) .2000م) . ولا يزال المبشرون يطرقون كل وسيلة تساعدهم على نشر النصرانية ، أو تشكيك وخلخلة المسلمين في دينهم ، ومن طرقهم التي لا تنطلي إلا على السذج والبسطاء ما كان منهم من نشر الإنجيل باللغة العربية في عدد من الدول الإفريقية وقد كُتب بطريقة تشبه القرآن الكريم ، ويحوي على زخارف ، ويبدأ فيه كل فصل ببسم الله الرحمن الرحيم ، مع تشكيل كلماته ، واختيارهم لكلمات من القرآن في ترجمة الإنجيل ومن طرقهم أيضا قراءة الإنجيل بطريقة تشبه تلاوة القرآن ، وإقامة القداس الأسبوعي يوم الجمعة بدلاً من يوم الأحد ، بطريقة تشبه صلاة المسلمين في حركاتهم ، وتزيي المنصرين بأزياء الدعاة والمشايخ ، وبناء الكنائس الجديدة بتصاميم تشبه المساجد فتقام لها قباب ومآذن ، الموافقة على بعض الأحكام والشعائر التي من العسير أن يتركها من يدعونهم إلى النصرانية كالتعدد والختان35(أحمد عبدالله الرفاعي ، مجلة البيان ، العدد (153) .2000م) ولابد من الإشارة إلى أن مما يساعد على نجاح هذه الوسائل والأساليب قيامها على دراسات منظمة وتحديث هذه الوسائل والأساليب وتطويرها ، إلى جانب قلة الثقافة والوعي عند المسلمين بما يدور حولهم من خطط تنصيرية وعمل دؤوب لصرف المسلمين عن دينهم ، ولتساهل أصحاب الحل والعقد في قبول المؤسسات التنصيرية واستقبال المنصرين في بلاد المسلمين أثر في

نجاح التنصير ، ولا ننسى عامل الفقر المدقع في بعض الدول الإسلامية والتي يجد فيها المنصرون التربة الخصبة لنشر النصرانية فيها بوسائلهم الإغاثية كما يحدث في بعض دول القارة الإفريقية36(عمر سليمان الأشقر ، 1994م. ص133-134) .

حقائق عن التنصير :

اولا : إمكانيات التنصير :

بلغت القدرات المالية التي تملكها الكنيسة أرقاماً مذهلة ، فقد أنفقت المسيحية العالمية المنظمة في الثمانينات من القرن العشرين 145 بليون دولار سنوياً ، ويعمل في أجهزتها 4,1 مليون عامل متفرغ ، وهي تدير 13000 مكتبة عامة كبرى ، وتنشر 22000 مجلة بمختلف اللغات عبر العالم ، كما تنشر 4 بلايين نسخة من الكتب في العام الواحد ، وتدير 1800 محطة إذاعية وتليفزيونية في أنحاء العالم ، وتستخدم المنظمات الكنسية أجهزة الكمبيوتر ، ويوصف أخصائيو الكمبيوتر المسيحيون بأنهم جيش مسيحي من نوع جديد وفي إحصائية أخرى تبين أن عدد المنصرين العاملين في التنصير في عام 1985م بلغ ربع مليون منصر غربي في آسيا وإفريقيا ، يمثلون 3500 منظمة وجمعية تبشيرية في الغرب ، يساعدهم 5,3 مليون مبشر)37(يوسف صديق و ابتسام الجابري ، 2006م. ص153) ثم إن الكنيسة تهيئ للمنصر كل المساعدات التي تجعله متفرغاً لعمله التنصيري ، فهي تهتم بأهل المنصرين وإجازاتهم وتأثيث بيوتهم ، وتقديم العلاج لهم حتى لا ينشغل المنصر عن عمله ومن الخدمات التي تقدم للمنصرين والتي تدل على الإمكانيات الهائلة التي يمتلكها المبشرون أن هناك أكثر من 600 مدرسة في الولايات المتحد الأمريكية تتولى تدريس أبناء المنصرين الذين يعيشون في أفريقيا وآسيا وغيرها، وهناك شركات لتدريب المنصرين على كيفية التصرف في الأزمات مثل الانقلابات العسكرية ، والاضطرابات الأمنية ، إضافة إلى المستشفيات النفسية التي تتكفل بعلاج القسس والمبشرين الذين يحتاجون إلى العلاج النفسي، وهناك شركات متخصصة في نقل احتياجات القسس والمنصرين إلى أي مكان في العالم بسعر زهيد38(عمر سليمان الأشقر ، 1994م. ص135).

ثانيا : المؤتمرات التنصيرية :

يعقد المبشرون المؤتمرات الإقليمية والعالمية ، لتنظيم الجهود ، وشحذ الهمم ، والاطلاع على كل جديد ، ومن هذه المؤتمرات :

1.مؤتمر القاهرة عام1906 م وقد دعا فيه زويمر الإرساليات التبشيرية البروتستانتية للبحث في مسألة نشر الإنجيل بين المسلمين ، وقد بلغ عدد المؤتمرين 62 شخصاً ، وكان زويمر رئيسا للمؤتمر.

2.المؤتمر التبشيري العالمي في أدنبره بأسكوتلندا عام 1910م وقد حضره مندوبون عن 159 جمعية تبشيرية.

3. مؤتمر التبشير في لكهنؤ بالهند عام 1911م وحضره زويمر.

4.مؤتمر الكنائس البروتستانتية عام 1974 في لوزان بسويسرا.

5.مؤتمر جاكرتا 1975 وقد اشترك فيه 3000 مبشر نصراني.

6. المؤتمر السادس لمجلس الكنائس العالمي عام 1980م في كاليفورنيا بالولايات المتحدة ، وقد حث المؤتمر على ضرورة زيادة البعثات التنصيرية بين مسلمي الشرق الأوسط ، خاصة في دول الخليج.

7. المؤتمر العالمي للتنصير بالسويد عقد عام 1981م تحت إشراف المجلس الفيدرالي اللوثراني ، والذي خرج بدراسة مستفيضة عن التنصير لما وراء البحار ، بهدف التركيز على دول العالم الثالث39(عمر سليمان الأشقر ، 1994م.ص136).

ثالثا : آثار التنصير على العالم الإسلامي :

اخفق المبشرون في العالم الإسلامي في تحقيق أهم أهدافهم وهو نقل المسلمين إلى النصرانية اعتقاداً وعملاً . فقد كان الإسلام هو العدو الأول للمبشرين كما قال المبشر بلس : (إن الدين الإسلامي هو العقبة القائمة في طريق التبشير بالنصرانية في أفريقيا ، والمسلم فقط هو العدو اللدود لنا ،لأن انتشار الإنجيل لا يجد معارضاً لا من جهل السكان و لا من وثنيتهم وخصمنا الوحيد هو الشيخ أو الدرويش صاحب النفوذ في افريقيا) ، ويقول المفكر الألماني باول شمتز : (حينما حل الإسلام ضاعت جهود المبشرين المسيحيين وفقدوا الأمل في تحويل روح وثنية

إلى المسيحية) ، ولا ينكر الدارس لحركة التنصير أن المنصرين قد نجحوا في تنصير بعض المسلمين في سوريا ولبنان ، وبعض أفراد في دول أخرى من العالم الإسلامي ، ولكن هؤلاء الذين تنصروا باعتراف المنصرين أنفسهم لم يكونوا مسلمين حقيقة وإنما كانوا واحداً من ثلاثة :

1. إما صغيراً لم يكن له من أهله من يعرفه ما هو الإسلام ؟ وهؤلاء هم الذين تربوا في الحضانة وفي الملاجئ النصرانية من أبناء الإسلام.

2. وإما رجل مستخف بالأديان لا يبغي غير الحصول على قوت يومه وقد اشتد به الفقر وعزت عليه لقمة العيش.

3. وإما صاحب مصلحة يبغي الوصول إلى غاية من الغايات الشخصية.

إذاً فشل المبشرون في تنصير مسلم واحد من المسلمين المتمسكين بإسلامهم ، ولكن التنصير ليس هدفه الوحيد تنصير المسلمين بل له أهداف أخرى تم ذكرها سابقاً ، كمحاولة إبعاد المسلمين عن دينهم ، وطبع المجتمعات الإسلامية بالطابع الغربي ، ونحوها مما يضعف أمة الإسلام 40 (مانع حماد الجهني 2014 (2/ 670 -671).

الأعمال التبشيرية في غرب إفريقيا:

الحملة التبشيرية في غرب إفريقيا هي جزء من الحملات التبشيرية في عموم البلاد الاسلامية، خصوصاً بعدما رفع شعار المنظمات والهيئات والجمعيات التبشيرية (تنصير إفريقيا في عام 2000م)، وكان ذلك عام 1993م ولكن تغير الموعد المحدد وأصبح مخطط التنصير حتى عام 2025م. وكانت الميزانية المخصصة للانطلاق (5,3) مليارات دولار، وكان نصيب تشاد منها (2) مليار نظراً لأهميتها الاستراتيجية والاقتصادية. هذه المنظمات تعمل وفقاً لخطة تنصير إفريقيا وكلها مظلات للكنيسة والتنصير. وتتولى هذه المنظمات وضع المناهج التعليمية المناسبة لهذه المدارس والخلاوي وتطوير اللهجات المحلية إلى لغات حية، واقتراح الوسائل المناسبة، وإعداد عناصر محلية لها القدرة على الكتابة والقراءة باللهجات المحلية وتعليمها للطلبة في هذه المدارس والخلاوي قبل أن تنتقل إلى مرحلة المدرسة. على الرغم من انتشار مظاهر التمسك بالإسلام، فنجد أن الظروف رسخت أن يظل الغرب الافريقي بعيدًا عن التأثير وذلك للعديد من الآثار السياسية والاقتصادية والاجتماعية والدينية في هذه البلاد. وأن كان عموم الغرب الأفريقي من بين مدراس عدة قاومت التنصير في عموم افريقيا. لقد كان رسوخ الإسلام في الغرب الافريقي، وتقبل الأفارقة له من العوامل الأساسية التي جعلت الإرساليات التبشيرية تحجم عن التبشير في الشمال. يوجد انتشار واسع لأماكن اللهو والحضارات والنوادي الليلية. ويمكن القول إن هناك صراعًا حضاريًا وثقافيًا بين الحضارة والثقافة الإسلامية والحضارة والثقافة الغربية. وأما انتشار الكنائس والنشاط التبشيري لصرف المسلمين عن دينهم ومعتقداتهم الإسلامية، فكبير. وقد بدأت هذه الحملة منذ الستينيّات،

وكانت في أوج نشاطها في عدد من المحافظات النيجرية. وقد تمكن هذا النشاط من جني ثمراته بتحويل عدد من أبناء المسلمين عن دينهم، وذلك بما يقدمه المبشرون من خدمات صحية وتعليمية باسم الخدمات الإنسانية. وأهم المناطق التي تأثرت بالنشاط التنصيري منطقة تيرا ودوتشي واغادس وطاوا ونياس ومرادى وساي. ولو انتقلنا إلى شرق النيجر نجد دولة البرنو الإسلامية التي كانت تضم منطقة زندر -في شرق النيجر- وما جاورها نجدها مليئة بالعلماء ومراكز العلم ومن أبرز علمائها الشيخ أحمد بن فرتو المعاصر لماي إدريس ألوما أشهر مايات الدولة –717/699هـ. الذي يعتبر مؤلفاته من المراجع الأساسية لتاريخ برنو وبخاصة فترة إدريس ألوما، والشيخ عمر بن عثمان العالم الواسع الاطلاع اتقن اللغة العربية والمنطق والبلاغة والشريعة والتوحيد فضلا عن القرآن والحديث. نجد نسبة المسيحيين في شمال نيجيريا لا تذكر وذلك بسبب المعاهدات التي تم توقيعها مع حكام الشمال في بداية القرن السابق بعد موافقة بريطانيا على عدم جواز التدخل في الدين الرسمي. ولم يشجع أمراء المسلمين في الشمال التعليم الغربي والتبشيري. فكثير من المسلمين في الشمال عارضوا التعليم الغربي في حد ذاته وأن إدخال هذا التعليم سوف يدمر المدارس القرآنية وهى أساس نظام التعليم الإسلامي. بالإضافة أن الدين الإسلامي أعطى للأفارقة احترامًا خاصًا مما كان مفتقدًا في الجنوب حيث التعليم التبشيري. ومن هنا حددت الإرساليات التبشيرية المسيحية نشاطها بعيدًا عن خصوصيات الإمارة الإسلامية. كان التعليم في نيجيريا على سبيل المثال مقصورًا على المسيحيين فقط، سواء فيما يتعلق بمدارس الإرساليات التبشيرية أو المدارس الحكومية أما المسلمون الذين يريدون إدخال أبنائهم في هذه المدارس فكان عليهم قبل كل شيء أن يغيروا أسماءهم إلى أسماء لاتينية ويشترط عليهم أيضًا أن يحضروا الصلوات التي تقام في تلك المدارس بالإضافة إلى البرامج التي تزيف حقائق التاريخ وتحمل كل ألوان التبشير والاستعمار. وفى الأيام الأولى للاحتلال البريطاني في بعض دول غرب أفريقيا، أعطت الحكومة الاستعمارية اعتبارًا خاصًا للمسلمين على أنهم أصحاب حضارة رفيعة عن الوثنيين البدائيين. وابتداءًا من يناير سنة1900. كانت أول إرسالية تقصد الشمال في ذلك الوقت هي الإرسالية التي غادرت بريطانيا في 16 ديسمبر سنة 1899 متجهة إلى بلاد الهوسا وكانت تحت قيادة الأسقف توجول Tugwell، وكان قد عُرف عنه اهتمامه بالثقافة العربية الإسلامية بصفة عامة ولغة الهوسا بصفة خاصة وقد قرأ كثيراً عن الهوسا والفولان ودرس

الموقف هناك قبل أن يقود الوفد إلى شمال نيجيريا وقد وصل هذا الوفد في الشهور الأولى سنة1900. وكان الدكتور والتر ميلر Walter Miller أحد أعضاء بعثة الأسقف توجول وهو واحد من أهم المبشرين الذين عملوا في شمال نيجيريا وإن لم يكن أهمهم جميعاً حيث كان تابعًا لجمعية الكنيسة التبشيرية وسجل آراءه في أربعة مجلدات. وفى سنة 1906 قام ميلر -الذى أصبح رئيسًا لبعثة الكنيسة التبشيرية بعد رجوع توجول إلى بريطانيا- قام بتقديم مشروع للحكومة يقترح فيه إنشاء مدرسة داخلية فيها قسم لتربية الذين نالوا قسطًا من الثقافة الإسلامية إلا أن المحاولة فشلت بسبب كون الثقافة الغربية في ذلك الوقت ثقافة مسيحية خالصة، لذلك لم يقبل عليها المسلمون ولم يروا فيها إلا وسيلة لتغيير دينهم وثقافتهم. الحقيقة أن التبشير في الشمال كان ضعيفًا ويرجع ذلك إلى أنه لا يوجد طلب شعبي على التعليم التبشيري والغربي والأمراء المسلمون في الشمال لم يوافقوا على عمل الإرساليات التبشيرية في الشمال. بالإضافة إلى تنوع القبائل واللغات في الشمال وأن الإرساليات بدأت مؤخرًا في الشمال. وحرصت الحكومة الاستعمارية على بقاء هذا الإقليم بعيدًا عن المؤثرات التبشيرية فترة طويلة من الزمن وبالإضافة إلى خشية المسلمين من تأثير النشاط التبشيري على الهيكل الاجتماعي. وكانت نتيجة لهذه السياسة أن مستوى التعليم والأدب(ماعدا العربي) منخفض عن الجنوب. وكانت الجمعيات التبشيرية لا تستطيع تأسيس محطات أو مدارس في الإمارات الإسلامية دون إذن الحكومة الإنجليزية بالإضافة إلى فشل الإرساليات التبشيرية في محاولتها ولم يستطيعوا أن يؤثروا على المسلمين في الشمال41(سعد الدين صالح .1998م, ص 81 -83).

وكان التعليم الحكومي في الشمال النيجيري ضئيلًا وعندما أراد لوجارد أن يضع تخطيطًا للتعليم في الشمال فكر في أن أهم ما يجب أن يقوم عليه تخطيطه الجديد هو أساسيات الثقافة الإسلامية التي أهتم بها أيضاً عن سن القوانين الإدارية. واختار لوجارد أحد مساعديه الإداريين هو هانز فيشر H. Vischer ليقوم بتنظيم التعليم في الشمال ذلك في عام 1909 حيث افتتح بناءً على توجيهات فيشر مدرسة حكومية في ناسارا قرب كانوا وبدأ العمل بإنشاء فصل لتدريب الدارسين للعمل كمدرسين وكانت هذه المدرسة تدرس القراءة والكتابة بلغة الهوسا بالحروف اللاتينية ومبادئ الحساب والجغرافيا ومبادئ الصحة العامة بالإضافة إلى اللغة العربية والدين الإسلامي. وفى عام 1929 حدث تطور مهم تمثل في اندماج إدارتي التعليم في الشمال والجنوب في إدارة واحدة، ووصل عدد

المدارس الحكومية في هذه السنة في الإقليم الشمالي 116. مدرسة تديرها الحكومة وتقدم لها الإدارات المحلية معونة مالية ومجموع تلاميذها 3549 تلميذ وتتكون من 95 مدرسة أولية 8 مدارس صناعية و12 مدرسة ابتدائية ومدرسة واحدة ثانوية، في الوقت الذى كان التبشير في الشمال قد نشط نسبيًا حيث كان عدد مدارس الإرساليات في نفس العام في الشمال 152 مدرسة منها خمس فقط تتلقى مساعدات مالية من الحكومة وإن كانت الحكومة البريطانية قد منعت المبشرين المسيحيين من العمل في شمال نيجيريا المسلم فإنها لم تحارب وجود تأثيرهم تمامًا في هذه المنطقة حيث تعين الجنوبيين من أبناء مدارس التبشير في الوظائف الحكومية التي لم تجد الإدارة الاستعمارية إعدادًا كافياً بها من متعلمي الشمال لشغلها42(عبدالجليل شلبي. 2007م.ص165).

على أية حال فإن التبشير في الشمال كان ضئيلاً بالمقارنة بالجنوب النيجيري مما أحدث عزلة بين الإقليمين ولقد عبر أبو بكر أمام عن مخاوف الشماليين حيث كان قد شغل لوقت طويل منصب مدير تحرير هوسا ويكلى (Housa Weckly) في مقابلته مع اتحاد طلبة غرب أفريقية في لندن سنة 1943تحدث عن مشاعر المتعلمين في كل من الشمال والجنوب تجاه الآخر فقال كل منا يحتقر الآخر وكل منا يتهم الآخر بالجهل وإن الجنوب فخور بالمعرفة والثقافة الغربية ونحن فخورون بالثقافة العربية وإننا لا نثق في المتعلمين الذين هم في الجنوب. ولقد وضع أبو بكر إمام قائمة بمخاوف الشماليين من الجنوبيين أهمها قيام الصحف الجنوبية بالسخرية من الهوسا وعدم احترامها للأمراء الشماليين. وأن الكتبة الجنوبيين في الشمال مميزون عن الشماليين في الوظائف الحكومية والشركات التجارية. ويطمع الجنوبيون في حكم الشمال. وإن كان النشاط التبشيري في الشمال قليلاً ولكنه تسبب مع سياسة الحكومة البريطانية في خلق دولتين في دولة مما كان له بالغ الأثر في قلة الوعى السياسي في نيجيريا حتى وقتنا هذا وازداد المد التبشيري في جنوب نيجيريا وكان للأزهر في مصر دور في تقوية وتعليم المسلمين في الشمال، فلقد درس في الأزهر العديد من الزعماء الإسلاميين ولا يزال النيجيريون يدرسون في الأزهر إلى وقتنا هذا. وقدم الأزهر منحًا دراسية لأبناء نيجيريا وكان الأزهر يقبل كل طالب يذهب إليه من البلاد الإسلامية ويعلمه بدون مقابل. ولم يتقبل المسلمون من ساحل الذهب التعليم الغربي سواء التبشيري أو الحكومي على الرغم من حرص بريطانيا على أن تمد سبل التعليم بفتح المدارس وتوزيع الكتب مما اضطر الحكومة إلى إغلاق بعض

المدارس هناك. أحرزت الطريقة الأحمدية نجاحًا في التعليم الإسلامي في الشمال حيث إن ساحل الذهب كان لم يتقبل التعليم الغربي. ولقد كان للتعليم الإسلامي السبق على التعليم الغربي في ساحل الذهب فقد بنى المسلمون المساجد وإلى جوارها المدارس التي كانت تعلم القراءة والكتابة ومبادئ الدين الإسلامي وتعاليمه وعمل أفراد هذه المدارس بالتجارة أثناء عملهم كمعلمين ثم جاء بعد ذلك التعليم الغربي في البداية على أيدى رجال الإرساليات التبشيرية فظهرت مدرسة الغابة. ولقد عزل البريطانيون المسلمين الغانيين عن الجو العربي حيث تمركزت الأغلبية الإسلامية في المناطق الشمالية، فأصبح الغانيون مجبرين على استخدام الحروف اللاتينية بدلاً من العربية.

ولم ينتشر التبشير في شمال ساحل الذهب وذلك بسبب تمسك المسلمين بدينهم ورفضهم للتبشير والتعليم الغربي. وحرص الحكومة الاستعمارية أن يظل التعليم الشمالي محتفظًا بذاته دون تأثير الإرساليات التبشيرية عليه لعدم إثارة المسلمين عليهم وتحقيق أهدافهم في عزل الشمال عن الجنوب ولم يكن يوجد طلب شعبي من المسلمين على التعليم الغربي. ولقد أقام أحد الدعاة وهو فضل الله حكيم مدرسة ابتدائية في غانا وأخرى متوسطة كما أقام دار للدعوة الأحمدية بعد وصوله في عام 1921 وفى كوماسي أقيم مسجد ومدرسة للتعليم الثانوي للأحمدية فأحرزت تقدماً ملموساً في نشر التعليم الإسلامي بين الأهالي في شمال ساحل الذهب. ولقد تنافس المسلمون والمسيحيون في جذب الروح الوثنية وبدلًا من أن يكون المجال خاليًا للإسلام أصبحت المسيحية تنافسه في المجال. ولا يزال الإسلام أسرع عقيدة تنمو حتى في مناطق عمل الإرساليات التبشيرية. لقد تنافس المسلمون والمسيحيون في سيراليون من أجل جذب الروح الوثنية ولم يكن الإسلام وحده في مسرح سيراليون حيث تركز الإسلام في الشمال أما الجنوب فتقدمت فيه المسيحية عن الإسلام. ولا يزال الإسلام أسرع عقيدة تنمو حتى في مناطق عمل الإرساليات التبشيرية، ومن أشهر الطرق الإسلامية التي قامت بنشر الإسلام في شمال سيراليون الطريقة الأحمدية نسبة إلى أحمد الباكستاني التي وصلت سيراليون عام 1939 من باكستان. وبعد الحرب العالمية الثانية انتشر الإسلام سريعًا في الوقت الذى كانت الإرساليات التبشيرية المسيحية في أقوى مرحلة لها ولقد انتشر الإسلام في العديد من المراكز والمدن في الشمال في سيراليون وبالأخص قبائل الفولا أو الماديجو Fullah or Madingo في الوقت الذى كان يحتار الأفريقي في الانضمام إلى كنيسة أو مذهب معين فإنه ترتقى

مكانته الاجتماعية بانضمامه إلى عالم الإسلام الواسع ولم يحارب الإسلام بعض المعتقدات والعادات الأفريقية مثل تعدد الزوجات.

ولقد فشلت المسيحية والإرساليات التبشيرية في المقاطعات الإسلامية حيث إن الإسلام كان لديه الوقت لتثبيت نفسه فيها وبسبب عدم تشجيع الحكومات الاستعمارية في انتشار النشاط التبشيري المسيحي في المناطق الإسلامية، الإسلام بوصفه دينًا عالميًا لا يعطى فقط المكانة الاجتماعية ولكنه يعطى مكانة ثقافية وهذا ما كتبه ترمنجام Trimingham في كتابه الإسلام العام Popular Islam فيما يخص المعتقدات الإسلامية والدين الإسلامي. ويقول شارلى. ر. تيبر عن الإسلام "إن الإسلام هو أكثر من عقيدة دينية إنه نظام متكامل للحياة والدين فالإسلام يدمج كل المؤسسات الدينية والاجتماعية والاقتصادية والسياسية على أسس الإيمان والاقتناع والالتزام بقبول الله وبالاستسلام كلية لإرادته". على أية حال فإن المسلمين رفضوا التعليم الغربي الذى قدمته الإرساليات التبشيرية سواء في شمال سيراليون أو في شرق جامبيا. وعن أسباب رفض المسلمين للتعليم الغربي والتبشير، فقد وجدوا أن إدخال التعليم الغربي سوف يدمر المدارس القرآنية وهى أساس نظام التعليم الإسلامي ورأى آخرون أنها سوف تؤدى إلى خفض المستوى الخلقي وتدمير الإسلام لأن المسلمين سوف يختلطون بانتظام مع غير المسلمين.

يبقى أن الإسلام أول دين سماوي يدخل المنطقة، حيث وصل إلى منطقة تشاد في القرن الأول الهجري (السابع الميلادي)، واعتنق السكان الدين الإسلامي، وانتشر في كافة الأراضي التشادية على فترات متقاربة ما عدا الأقاليم الجنوبية التي بقيت على الوثنية حتى بدأ انتشار الإسلام فيها في الآونة الأخيرة بفضل الله -تعالى-، ثم بفضل الجهود الجبارة التي بذلت هناك، مع أن الحركات التنصيرية وصلت إلى جمهورية تشاد برفقة المستعمر منذ عام 1923م إلا أنها لم تنجح في إدخال الوثنيين في الديانة النصرانية إلا عددا قليلًا بالنظر إلى جهودها المبذولة المتواصلة ليلًا ونهارًا.

الخاتمة

الاستعمار والتبشير وجهان لعملة واحدة وهي حقيقة أثبت التاريخ صدقها ، فلا يوجد بلد وطأته أقدام المستعمرين إلا وترافقهم أو تلحق بهم فورا جنود التبشير، هذا إن لم يكن التبشير هو الأصل ويزحف من ورائه الاستعمار باعتباره الجسر الذي يعبر عليه لتنفيذ مخططاته التوسعية، ففي غالب

الأحيان نجد أن التبشير يمهد للاستعمار أولا، ليصبح الاستعمار بعد ذلك مُسهّلاً لحملات التبشير، وعليه فقد شهدت البلدان الاسلامية توافدا كبيرا للمبشرين سواء الكاثوليك أو البروتستانت وذلك طيلة القرون الماضية، حيث كان أغلب المبشرين الذين وفدوا إلى المنطقة من الأوروبيين من أجل تمهيد الأرضية لدخول الاستعمار إلى المنطقة من جهة ، وممارسة التبشير من جهة أخرى. فقد كانت المؤسسات المسيحية مهتمة كثيرا بالبلاد الإسلامية، فهي لم ترسل مبشريها فقط لغرض التبشير بالإنجيل أو لتنصير العدد الأكبر منهم . بل كان لها هدف آخر في إنشاء المدارس المسيحية ، حتى يستطيع أطفال المسلمين تعلم القراءة و الكتابة. لتسهيل عملية تنصيرهم ، فقام المبشرون المسيحيون بإخبار المؤسسات المسيحية بإرسال معلمين أوروبيين يعلمون اللغات الأوروبية لتكون دعما و تشجيعا للإرساليات و رفع من شأن الكنيسة و من شأن الحضارة الغربية. فقام المبشرون بمجهود كبير لإقناع السكان في إرسال أبنائهم إلى المدارس المسيحية.

وبهذا عملت الإرسالية المسيحية أو البعثة المسيحية بجهد منظم لنشر الديانة النصرانية غالبًا ما يكون بإرسال أفراد وجماعات، عرفوا باسم المبشرين ، يقومون بالتنقل عبر الحدود لغرض التبشير. حيث تعرف الكنيسة الكاثوليكية التبشير بأنه: "عمل رعوي موجه إلى الذين لا يعرفون رسالة المسيح .وبهذا فعلي جميع المسيحيين أن ينشروا الديانة المسيحية في كافة أصقاع الأرض. فالكنيسة تعتبر التبشير "حق إلهي" وتصرّح: "من واجبها ومن حقها البديهي أن تبشر العالم أجمع بالإنجيل، باستقلالية تامة عن أي سلطة ونفوذ بشري، مهما كان، وأن تستخدم لذلك الأسلوب المناسب لكل مجتمع". إلى جانب التبشير الديني والوعظ الديني ونشر المعتقدات المسيحية، وتقوم البعثات المسيحية بأعمال إنسانيّة خاصة بين الفقراء والمحرومين. من خلال أنشطة في العمل الإنساني مثل تحسين التنمية الاقتصادية ومحو الأمية، ونشر التعليم ، والرعاية الصحية ، وبناء دور الأيتام. وتوفير المساعدات دون الحاجة إلى التحول الديني. وقد ناقشت في هذا البحث قضية التنصير بشكل عام.

وبعد الاستعراض السريع لحركة التنصير ، يتضح لنا مدى الخطر الذي يهدد العالم الإسلامي ، ويظهر لنا مدى الجهد الذي يتوجب على المسلمين القيام به من أجل حماية الإسلام والحفاظ عليه في نفوس المسلمين وقد توصلت بعد إتمام هذا البحث -بفضل من الله ومنّه- إلى النتائج:

1. للتنصير جذور عميقة ، وتاريخ ضارب في القدم ، بدءاً بالحملات العسكرية فالانتقال إلى الطريق السلمي غير المباشر.

2.إن المنصرين يسيرون وفق خطط منظمة لبلوغ أهدافهم التي يسعون من أجلها.

3. يمتلك المبشرون إمكانيات مالية هائلة تمكنهم من هذه التحركات الواسعة والإنفاق غير المحدود على كل الوسائل التي يستخدمونها يبذل المبشرون كل الجهد ويطرقون كل السبل للوصول إلى أهدافهم المنشودة.

4.. التنصير في العالم الإسلامي لم يحقق الهدف الأعلى له وهو إخراج المسلمين من دينهم إلا مع فئة ذات صفات معينة.

5.التنصير ليس الهدف الوحيد منه تحويل المسلم من الإسلام إلى النصرانية وإن كان هو الهدف الأعلى ولكنه عند إثارة الشبهات والفتن ، وتشويش الدين الإسلامي على المسلمين يكون قد حدد بعضاً من أهداف يسعى المبشرون لعمل دراسات جادة تُقدم في مؤتمراتهم للوصول إلى الطرق المثلى التي يسلكونها في التنصير.

المراجع

1.أحمد عبدالوهاب, حقيقة التبشير بين الماضي والحاضر, القاهرة,1981م.

2. أحمد عبدالله الرفاعي ، التنصير يغزو العالم الإسلامي ، مجلة البيان ، العدد (153) ،1421 هـ-2000م.

3. أشرف عبدالرزاق, الثقافة الإسلامية بين الأصالة والتحديات ، الرياض. 1428هجري2007م.

4.إيمان عبد المؤمن ،الثقافة الإسلامية والتحديات المعاصرة ، ط5, بيروت. 2007م.

5.الفريد هتشن, الطريق الي غانا, ترجمة, السعيد محمد بدوي, مؤسسة سجل العرب, القاهرة,1961م.

6. اورينو دالار, نشأة التيار الأفريقاني, ترجمة, هيثم اللمع, الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والاعلان, الطبعة الاولي.سنة.2001م.

7. جمال حمدان, استراتيجية الاستعمار والتحرير, بيروت, القاهرة, دار الشروق, 1983م.

8. تاريخ افريقيا العام, المجلد السادس, الطبعة الثانية, اليونسكو,1997م.

9.جاك مندلسون, الرب والله وجوجو: الاديان في افريقيا المعاصرة, ترجمة ابراهيم اسعد محمد, القاهرة: دار المعارف, 1971م.

10.جوزيف كام, المستكشفون في افريقيا, ترجمة وتقديم وتعليق, السيد يوسف نصر, القاهرة : دار المعارف, 1983م.

11.جوزيف-كي-زيربو. تاريخ افريقيا السوداء, ترجمة عقيل الشيخ خسين, الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والاعلان, الطبعة الاولي.سنة.2001م.

12.جون اليف, الأفارقة تاريخ قارة, ترجمة, امل ابوموسي, الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والاعلان, الطبعة الاولي.سنة.2001م.

13.جون لوريمر, تاريخ الكنيسة, ترجمة عزرا مرجان, القاهرة: دار الثقافة, 1992م. الجزء الخامس.

14.جيمس دفي, روبرت اء مانزر, افريقيا تتكلم, ترجمة, عبدالرحمن صالح, الدار القومية للطباعة والنشر. القاهرة, 1964م.

15. جيمس دفي, البرتغال في افريقيا, ترجمة, جاد طه, الدار القومية للطباعة والنشر. القاهرة, 1964م.

16.حورية توفيق مجاهد, الاتجاهات الايديولوجية للوحدة الافريقية, مجلة الدراسات الافريقية, معهد الدراسات الافريقية, جامعة القاهرة, العدد الرابع, 1975م

17.حورية توفيق مجاهد, الاسلام في افريقيا وواقع المسيحية والديانة التقليدية, مكتبة الانجلو المصرية, القاهرة, 2002م.

18.سيد عبد المجيد بكر, الاقليات المسلمة في افريقيا, مكة المكرمة, رابطة العالم الاسلامي, د.ن.

19. سعد الدين صالح, احذروا الأساليب الحديثة في مواجهة الإسلام, ط,2,1998.

20.عايدة العزب موس, العبودية في افريقيا, مكتبة الشروق الدولية, ط, الاولي, 2004م.

21. عبدالله عبدالرازق, الاسلام وتحدي الاستعمار الاوروبي في افريقيا, المكتب المصري لتوزيع المطبوعات, القاهرة, الطبعة الثانية, 1997م.

22. عبدالمعطي الدالاتي, ربحت محمداً ولم أخسر المسيح ،القاهرة, 2006م.

23.عمر سالم عمر بابكور, الاسلام والتحدي التنصيري في افريقيا, رسالة دكتوراه, مكة المكرمة, جامعة ام القري, 1417هجري.

24.عمر سليمان الأشقر, نحو ثقافة إسلامية أصيلة ، ط4, بيروت, 1994م.

25. مانع حماد الجهني, الرياض, الموسوعة الميسرة في الاديان والمذاهب الاحزاب, الرياض. 2014.

26. موسى الإبراهيم ، ثقافة المسلم بين الأصالة والتحديات ، ط2, بيروت,2001م.

27. مصطفي خالدي وعمر فروخ, التبشير والاستعمار في البلاد العربية, بيروت, 1953م.

28. .الهادي الدالي وعمار هلال, دراسة في حركات التبشير والتنصير بمنطقة افريقيا فيما وراء الصحراء. الدار المصرية اللبنانية' القاهرة.2002م.

29. يوسف صديق و ابتسام الجابري, الثقافة الإسلامية المعاصرة ومرتكزات الثبات المعاصرة ،ط2,الرياض 2006م.

30.Bovill, E.W.: *The Niger explored*, London, Oxford university press, 1968, 263p.

31- E. Stock, *History of the Church Missionary Society*, London, (3 vols), 1899, (vol. IV), 1916.

32- W.S .F. Pickering, *Mission et Conversion dans l'anglo-catholicisme : Buts, concepts et résultats. Evangélisation et mission en Grande-Bretagne*, Paris, Didier-Erudition, 1986, 194 p.

دارسة بعض الخواص الهيدرجيولوجية للجزء الشمالي من حقل شرق جبل الحساونة

طارق عبدالله النواري
قسم علوم الأرض - كلية العلوم- جامعة الزيتونة

الملخص

تقع ليبيا على الساحل الشمالي لإفريقيا وتكاد تعتمد بالكامل على المياه الجوفية كمصدر أساسي للتزود بالمياه الصالحة لشرب والزراعة. لذلك تم التوجه إلى الأحواض المائية الموجودة في الصحراء وإمكانية استغلالها الاستغلال الأمثل. من أهم هذه التوجهات المنظومة الثانية للنهر الصناعي في منطقه جبل الحساونة الواقعة بالجزء الشمالي الشرقي لحوض مرزق وأقصى الجنوب الغربي لحوض الحمادة وتحديدًا شمال شرق جبل الحساونة. الهدف الأساسي من هذا البحث هو معرفة بعض الخواص الهيدروليكية والهيدروكيميائية وأهم الأملاح الذائبة في مياه الخزان الجوفي ومعرفة نوعية المياه الموجودة ومدى صلاحيتها للاستعمال البشري. أعتمد هذا البحث على دراسة 53 عينة من المياه الجوفية لبعض من الآبار الموجودة في الجزء الشمالي من حقل شرق جبل الحساونة فقط والتي كانت فيها الطبقة الحاملة للمياه عبارة عن تكوين الحساونة (الكمبرواردوفيشي) حيث يزداد سمكه باتجاه الجنوب والجنوب الغربي ويغطيه من فوق تكوين زمام ويقع أسفله صخور القاعدة ويتكون الخزان الجوفي في منطقه جبل الحساونة من جزئيين الجزء الشمالي خزان حبيس والجزء الجنوبي خزان حر, واتجاه سريان المياه من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي, وأن مياه المنطقة من النوع الذي تسود فيه أيونات الصوديوم والكالسيوم والكلور, ومجموع الأملاح الذائبة يزداد من وسط

المنطقة باتجاه الجنوب والغرب وتقل باتجاه الشمال والشرق. عموما فإن المياه الجوفية بهذه المنطقة تكون نسبة الأملاح فيها مقبولة.

كلمات مفتاحيه

ليبيا, النهر الصناعي, تكوين الحساونة, الكمبرواردوفيشي, الخواص الهيدروليكية والهيدروكيميائية.

مقدمة

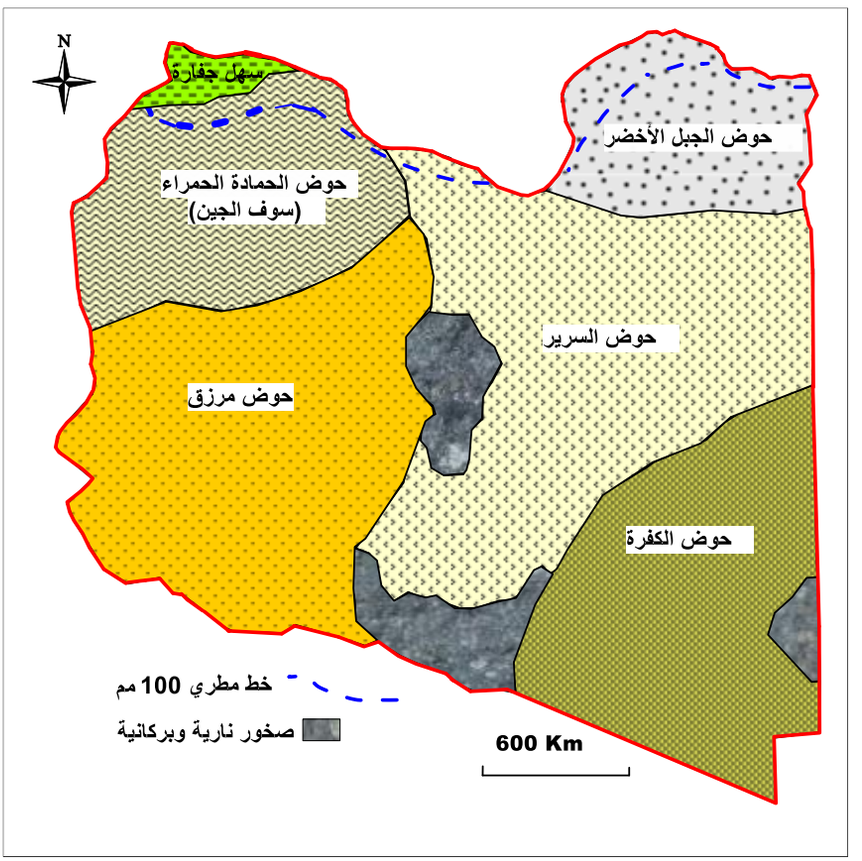
تمتد الرقعة الجغرافية لليبيا من ساحل البحر الأبيض المتوسط شمالا إلى مرتفعات تبيستي في قلب الصحراء الكبرى جنوبا وبمساحة تزيد عن 1.7 مليون كيلومتر مربع ويغلب على معظمها المناخ الصحراوي المتميز بارتفاع درجات الحرارة والبخر وانخفاض معدلات سقوط الأمطار.

وكمية الأمطار التي تسقط على ليبيا تتناقص تدريجيا من الشمال باتجاه الجنوب حيث تعتبر منطقة الجبل الأخضر أكثر المناطق التي تتساقط عليها الأمطار حيث يصل معدل تساقط الأمطار إلى 500 مم في السنة, بينما يصل معدل سقوط المطار في سهل جفارة إلى حوالي 200 مم في السنة, بينما تقل معدلات سقوط الأمطار في المنطقة الوسطى تصل إلى حوالي 50 مم في السنة. أما في مناطق الجنوب فإنها لا تتعرض إلى هطول الأمطار في بعض السنين. (الهيئة العامة للبيئة،2008).

وتعاني الخزانات الجوفية بالمناطق الشمالية عجزا مائيا هائلا نتيجة الاستغلال المفرط الذي يفوق التغذية الطبيعية مما أدى إلى وجود مشكلات مزمنة مثل تداخل مياه البحر والهبوط الشديد المستمر في منسوب المياه ما جعل من مسألة توفير المياه الصالحة للشرب أمرا في غاية الصعوبة حيث تتركز الغالبية الكبرى من سكان ليبيا في السهول الشمالية (عمر سالم, 1995) وبالتحديد في منطقه سهل جفارة والشريط الساحلي الممتد من الخمس حتى مصراته, وكذلك مناطق سهل بنغازي والمرج إذ تصل نسبتهم إلى أكثر من 80 % من إجمالي عدد السكان, ويرجع ذلك بالدرجة الأولى إلى وجود التربة الخصبة واعتدال المناخ وارتفاع معدلات سقوط الأمطار. ومن تم فإن معظم النشاط الزراعي والاقتصادي يتركز في الشمال بالإضافة إلى بعض المدن والواحات في المناطق الوسطى والجنوبية.

وقد شهد استهلاك المياه خلال العقود الماضية تزايدا سريعا تمشيا مع النمو السكاني وارتفاع مستوى المعيشة ومن المتوقع إن يستمر الطلب على المياه في الارتفاع نتيجة لذلك أصبح لزاما تدبير مصادر مائية بما في ذلك الاتجاه نحو تنمية الأحواض الرسوبية الكبرى في أعماق الصحراء.

تتميز الصحراء في ليبيا باحتوائها على عددا من أهم الأحواض المائية الجوفية في العالم منها ما هو متجدد جزئيا مثل حوض الحمادة الحمراء ومنها ما هو غير متجدد مثل حوض مرزق وحوض الكفره والسرير كما بالشكل (1).



شكل (1): الأحواض المائية في ليبيا (عمر امحمد سالم,1995)

الدراسات السابقة

تم إجراء العديد من الدراسات على منطقة جبل الحساونة خلال التخطيط والمراحل الأولى لمشروع النهر الصناعي ولكن معظمها غير منشور وليس متاحًا للمجال العام. شملت بعض الدراسات القديمة الدراسات المحلية على أنظمة خزانات المياه الجوفية في ليبيا من قبل الهيئة العامة للمياه. وتشمل هذه الدراسات الجوانب الهيدروليكية، تدفق المياه الجوفية والهيدروكيميائية، النظائر، ونمذجة المياه الجوفية. (Salem et al, 1980) درس نمط التدفق في الغرب الليبي باستخدام بيانات النظائر للمياه الجوفية. (Pallas, 1980) قيم الموارد المائية في ليبيا. قام (Idrotechnico, 1982) بالبحث في نظام الخزانات المائية في غرب ليبيا لتقييم المعلمات الهيدروليكية, بين (Binsariti and 2000 Saeed,) إن المياه الجوفية بمنطقة الحساونة تستمد ملوحتها العالية من (خزان زمام Zimam) عن طريق الخلط الهيدروليكي العمودي في الفتحات والكسور . تم إجراء دراسات جودة المياه الجوفية في حوض مرزق، جنوب غرب حقل جبل الحساونة من قبل (Shaki and Adeloye , 2002). استخدم (Abdelrhem and ate,2008) النمذجة لمعرفة تأثير عمليات ضخ المياه على وتحت ظروف مختلفة على الخزان الجوفي في منطقة الحساونة . قام (ضو عبدالعاطي وأحمد محمد,2018) بدراسة وضعية المياه الجوفية في منطقة جبل الحساونة ومن استنتاجاتهم إن مياه الآبار التي استخدمت في دراستهما تعتبر مويلحة من حيث نسبة الأملاح الذائبة بمتوسط 1295 ملجم/لتر وإن العينات تقع ما بين حقل الكالسيوم ماغنسيوم كلوريد والحقل صويوم كلوريد وكان متوسط تركيز كل من الصوديم 227 ملجم/لتر و الكالسيوم 126 ملجم/لتر والكبريتات 208 ملجم/لتر ومتوسط تركيز الكلوريد 437 ملجم/لتر.

قيم (Naser, I. M. Sahli, 2006) جودة المياه في حقل جبل الحساونة وتوصل إلى أن جودة المياه جيدة مع متوسط نسبة الأملاح الذائبة 1039 ملجم/لتر وتتراوح نسبة النترات من 0.0 إلى 133 ملجم/لتر.

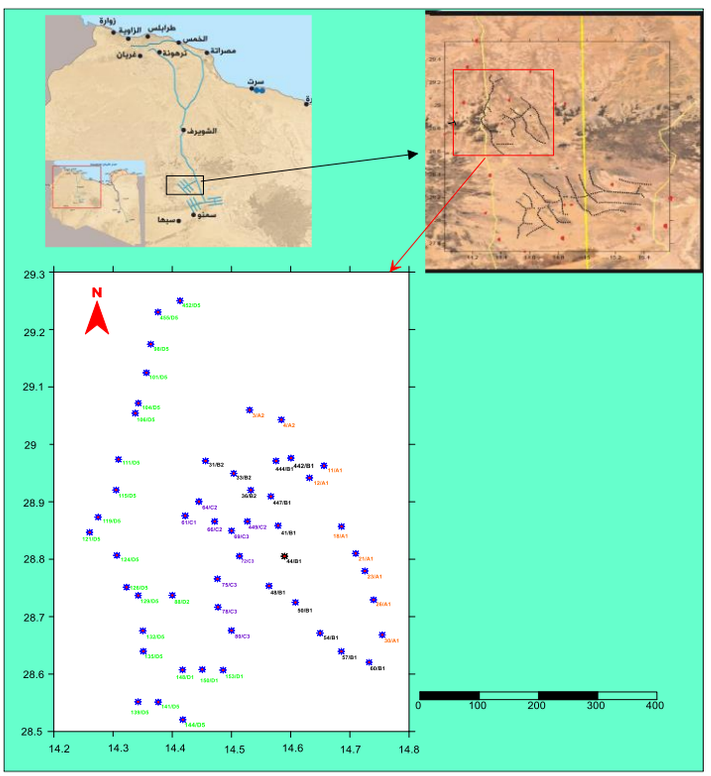
(Rashid, A. Abdalla, 2012) عمل على توصيف هيدروكيميائي ونظائري لخزانات المياه الجوفية بحقول الحساونة وتركزت الدراسة حول دراسة مصدر النترات وقد بين أن بعض آبار المياه الجوفية بمنطقة الحساونة غير صالحة للاستهلاك البشري دون معالجتها بطرق التخفيف والتخليط للمياه لخفض نسبة التركيز العالي للنترات وكانت نسبة النترات تصل إلي 114 مليجرام/لتر وإجمالي الأملاح الذائبة 1778 ملجم/لتر. ومع ذلك فإن جودة المياه المنقولة عبر الأنابيب من منطقة حقل مياه الحساونة إلي مدينة طرابلس جيدة حيث تحتوي علي نسبة أملاح ذائبة بمتوسط 1013 ملجم/لتر والكوريد 256 ملجم/لتر والكبريتات 157 ملجم/لتر والنترات 38 ملجم/لتر وصوديوم بمتوسط 171ملجم/ لتر.

مصادر البيانات وطريقة الدراسة

تم الاطلاع على بعض التقارير الفنية للآبار(تقارير الهيئة العامة للمياه، 2006) الموجودة في الهيئة العامة للمياه طرابلس، وقد تم بواسطتها التعرف على بعض البيانات المتعلقة بموقع الآبار وكذلك قمة تكوين الحساونة (الطبقة الحاملة للمياه) ومجموع وتركيز الأملاح المذابة, التي استخدمت لاحقا في إجراء هذه الدراسة, تم استخدام 53 عينة من آبار المياه الجوفية بمنطقة الدراسة (الملحق أ, ب), وتم رسم جميع الخرائط في هذا البحث باستخدام (surfer 13).

منطقه الدراسة (الجزء الشمالي من حقل شرق جبل الحساونة)

تقع منطقة الدراسة في حقل الحساونة الواقع بالجزء الشمالي الشرقي لحوض مرزق وأقصى الجنوب الغربي لحوض الحمادة وتحديدًا شمال وشرق جبل الحساونة بين خطي عرض 80‘27 و 30‘29 شمالاً وخطي طول 20‘14و 40‘15 شرقا, تقدر مساحة منطقة حقول الآبار بحوالي55,000 كم مربع، تنقل هذه المنظومة 2.5 مليون متر مكعب يومياً من منطقة جبل الحساونة إلى الساحل الغربي وسهل الجفارة بعدد آبار484 بئر إنتاجي. اعتمد هذا البحث على دراسة الجزء الشمالي من حقل شرق جبل الحساونة فقط البالغ عدد آباره 168 بئر والواقع بين خطي عرض 50‘28 و 30‘29 شمالاً وخطي طول 20‘14و 80‘14شرقا كما هو موضح بالشكل (2).



شكل (2): موقع منطقة الدراسة (من عمل الباحث اعتمادا على بيانات من الهيئة العامة للمياه)

الهدف من البحث

1- التتابع الطبقي لصخور المنطقة.

2- الخواص الهيدروليكية للخزان الجوفي ومعرفة اتجاه سريان الماء.

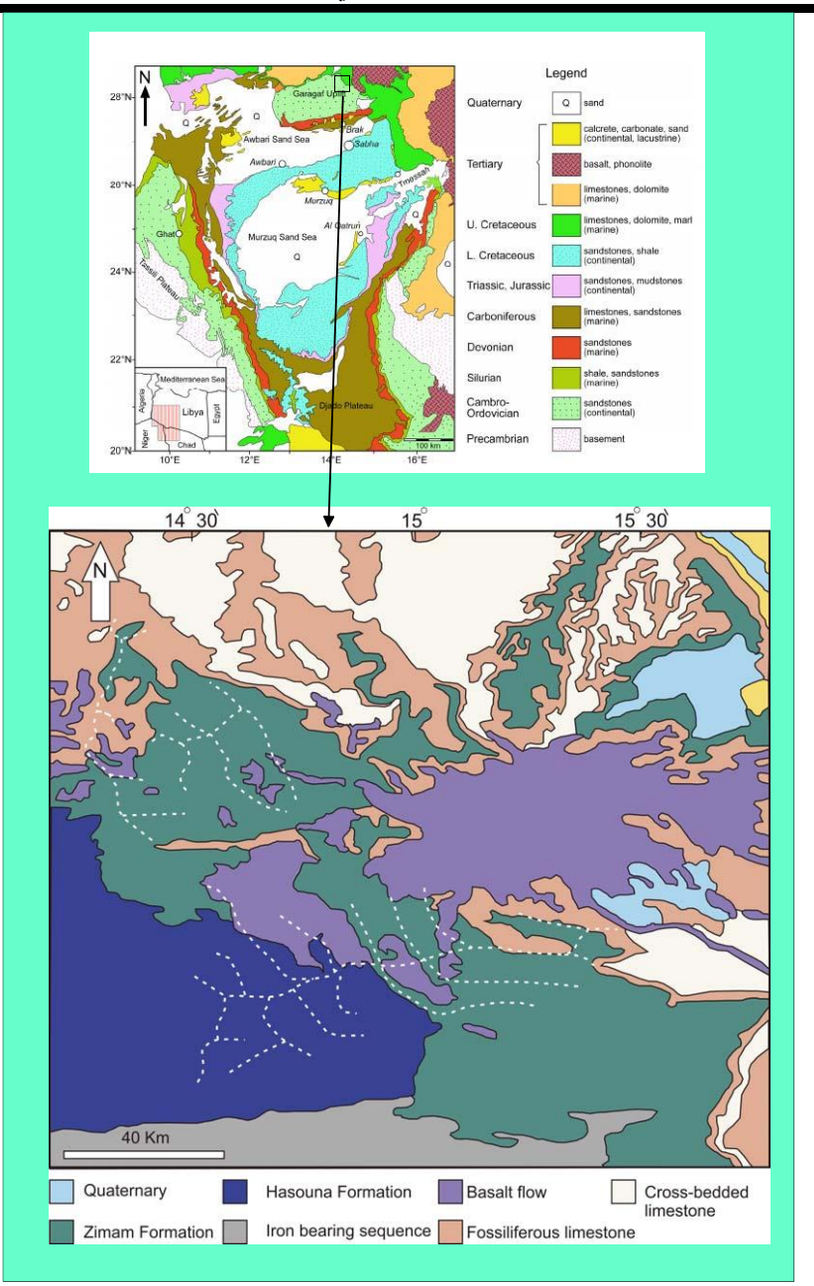
4- الخواص الهيدروكيميائية ومعرفة أهم الأملاح التي توجد في مياه هذه المنطقة.

5- معرفة نوعية المياه الموجودة في الخزان الجوفي ومدى صلاحيتها للاستعمال البشري.

جيولوجية منطقة الدراسة

تضاريس المنطقة

تعد سلسلة جبل الحساونة من أهم التضاريس التي تؤثر في المكان وتبلغ أعلى نقطة إلى حوالي 1000 متر فوق مستوى سطح البحر وتتميز هذه الجبال بوجود قمم ومخاريط ووديان عميقة وبالقرب منها توجد رواسب الدهر الرابع الريحية. وتتغير هذه المناطق الجبلية في ناحية الشرق إلى سهل قرقاف الذي يتكون من تكوين الحساونة وتواجد به بقايا البازلت البركاني كما بالشكل (3), عموما يمكن وصف المنطقة بأنها مسطح مرتفع، بارتفاع يتراوح بين 550-600 متر فوق سطح البحر. أجزاء من المنطقة مغطاة بالكثبان الرملية، التي يمكن اعتبارها رمال متحركة، ويتم وصف سهل قرقاف بأنه سطح صخري غير مستوي. في الشمال والشمال الشرقي، توجد رواسب من تكوين زمام (العصر الطباشيري العلوي). تتميز تضاريس المنطقة بوجود رواسب منبسطة يتخللها عدد من الأودية الممتدة في اتجاهات مختلفة، أهمها وادي الشاطئ ووادي الاريل جنوبا ووادي الحاد شرقا. ووادي المالحة ووادي الاصوفة ووديان صغيرة أخرى التي تجري نتيجة لعواصف الأمطار التي تأتي فجاه ونادرا. تقع مرتفع القرقاف بالقرب من منطقة الدراسة التي تفصل حوض مرزق عن حوض غدامس، وكان الحوضان سابقاً منطقة مسطحة دون منطقة فصل ، وأصبحت هذه المرتفعات عرضة للعوامل الجوية والتعرية على المدى الطويل (Jurak, L. 1978).



شكل (3): الخريطة الجيولوجية لمنطقة حقول الحساونة (مركز البحوث الصناعية الليبي، 1978)

التتابع الطبقي

تتراوح الوحدات الصخرية في منطقة الدراسة من ما قبل الكمبري إلى العصر الرباعي كما بالشكل (4)، ويمكن تقسيمها إلى عدة وحدات رئيسية على النحو التالي:

1- صخور القاعدة (ما قبل الكمبري)

وتوجد أسفل صخور الكمبرواردوفيشي على أعماق مختلفة في كافة منطقه الدراسة وتتكون من الجرانيت والبايوتيت والشيست ويرجع عمر هذه الصخور إلى عصور الاليجوسين والمايوسين.

العمر	التكوين	المحتوى الصخرى	
رواسب الزمن الرابع			تمثل الرواسب القارية منذ انحسار البحر في عصر الباليوسين ومن أهمها رواسب الأودية ورواسب الرياح والتعرية
الطباشيري العلوي	تكوين زمام		مارل وتوجد به طبقات من الكالسيلوتيت
الكمبرو-اردوفيشي	تكوين الحساونة		حجر رملي متوسط الى خشن الحبيبات مع تداخلات من الطين والكوارتزيت
ما قبل الكمبري	صخور القاعدة		جرانيت وبايوتيت وشيست

شكل (4) عمود طبقي للتكوينات بمنطقة الدراسة من عمل الباحث

2- تكوين الحساونة (الكمبرو-اردوفيشي)

تعد صخور تكوين الحساونة في العصر الكمبرواردوفيشي من أقدم الدورات الترسيبية التي تظهر بالمنطقة وتقع تحت صخور العصر الطباشيري العلوي وتغطي صخور القاعدة(ما قبل الكمبري). (Massa and Collomb، 1960). ويتكون تكوين الحساونة من الحجر الرملي متوسط إلى خشن

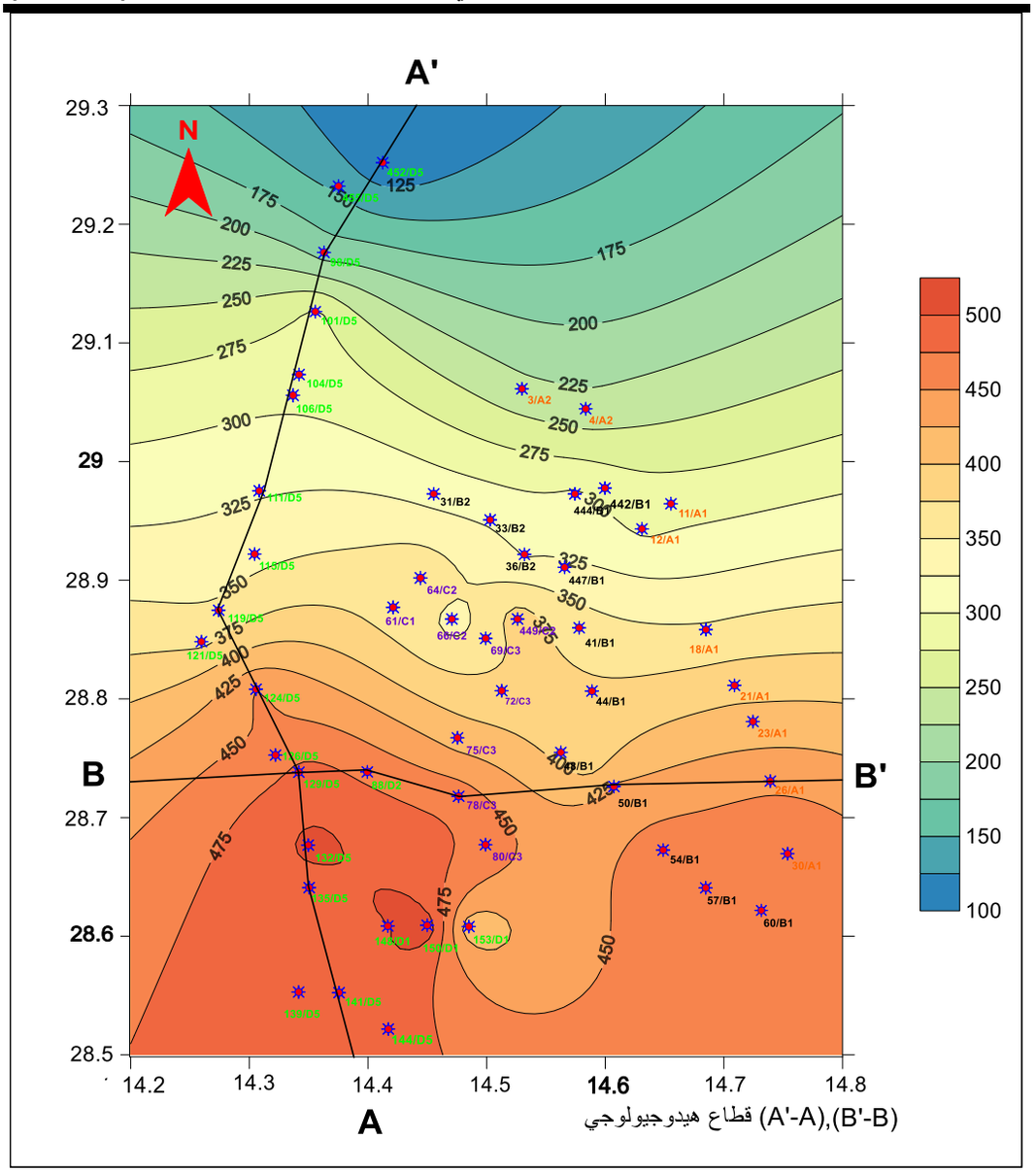
الحبيبات مع تداخلات من الطين والكوارتزيت(Collomb, 1962) وتعد طبقات الكونجلوميرات مختلفة السمك (1.3-0.2) متر التي تتكون من الحصى والجلاميد الحد الفاصل بين صخور تكوين الحساونة وصخور القاعدة وتعد سطح لا توافق.

ويزداد سمك تكوين الحساونة باتجاه الجنوب والجنوب الغربي للمنطقة ويقل باتجاه الشمال وخاصة في أقصى شمال غرب المنطقة, حيث نجد سمك التكوين يصل إلى 475 متر في كل من البئر رقم (129/D5) والبئر رقم (135/D5) ويقل سمك التكوين تدريجيا باتجاه الشمال حتى يصل إلى سمك 150 متر في أقصى الشمال الغربي. أما بالنسبة لسمك التكوين في اتجاه الشرق لا يقل كثيرا عن سمكة في ناحية الغرب من وسط المنطقة حيث نجد سمكه يصل إلى 450 متر عند البئر (26/A1) ويقترب تكوين الحساونة من السطح عند البئر129/D5 كما هو مبين في الأشكال(5 و6 و7).

3- تكوين زمام (الطباشيري العلوي)

يغطي تكوين زمام تكوين الحساونة وتعد رواسبه من الترسبات البحرية للعصر الطباشيري العلوي. ويتكون في غالبيته من المارل وتوجد به طبقات من الكالسيلوتيت وبعض الحفريات وتوجد به أيضا بعض الدرنات من الكوارتزيت التي تظهر في الجزء الأوسط من التكوين (Jordi and Lonfat, 1963).

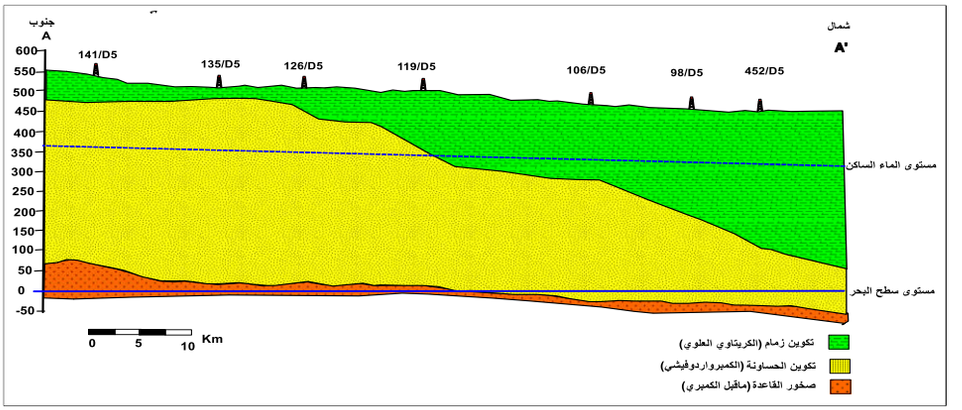
ويزداد سمك تكوين زمام كلما اتجهنا إلى الشمال والشمال الشرقي حيث نجد إن السمك قد يصل إلى 350 متر عند البئر(452/D2) ويقل سمك هذا التكوين تدريجيا باتجاه الجنوب ثم يزداد سمك تكوين زمام بعد البئر(135/D5) باتجاه البئر (141/D5) حيث يصل سمكه إلى 75 متر ويختلف سمك تكوين زمام تبعا لترسبات تكوين الحساونة.



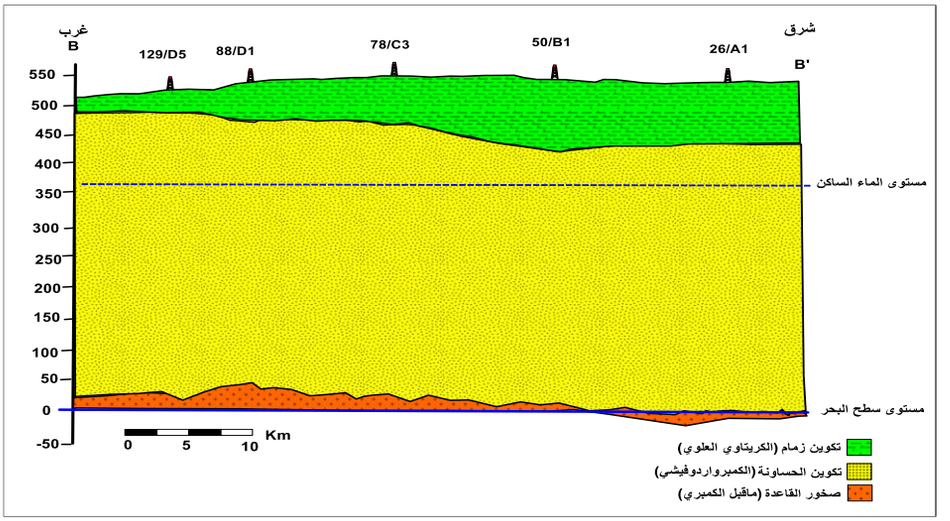
شكل(5): خريطة كنتورية تمثل سمك تكوين الحساونة (من عمل الباحث اعتمادا على بيانات من الهيئة العامة للمياه)

4- رواسب الزمن الرابع

وتمثل الرواسب القارية منذ انحسار البحر في عصر الباليوسين ومن أهمها رواسب الأودية ورواسب الرياح والتعرية وما زالت هذه الرواسب تتكون حتى وقتنا الحالي وهي تغطي مساحات شاسعة إذا جمعت إلى بعضهما البعض في هذه المنطقة. ولذلك فهي رواسب حديثه يزداد سمكها مع مرور الزمن وتوفر العناصر المهمة لترسبها مثل الرياح القوية ومياه الأمطار.



شكل(6): قطاع هيدروجيولجي A–A' يبين تكوين الحساونة (من عمل الباحث اعتمادا على بيانات من الهيئة العامة للمياه)



شكل(7): قطاع هيدروجيولجي B'–B يبين تكوين الحساونة (من عمل الباحث اعتمادا على بيانات من الهيئة العامة للمياه)

النتائج ومناقشتها:

الخواص الهيدروليكية للخزان الجوفي

الخزان الجوفي في منطقه الدراسة هو صخور الكمبرواردوفيشي وتتكون من حجر رملي أبيض إلى شفاف متوسط إلى خشن الحبيبات وجيد الاستدارة متداخل مع تتابعات من الطين وقد يظهر هذا الخزان على السطح أحيانا, وينقسم الخزان الجوفي الموجود في منطقه الدراسة من حيث حرية حركه المياه إلى جزئيين:

1- الخزان الحر

ويوجد في النصف الجنوبي من منطقه الدراسة وتكون المياه فيه حرة الحركة حيث يكون مستوى الماء داخل حدود الخزان الجوفي أي أسفل قمة طبقه الكمبرواردوفيشي ويمكن تلخيص خواصها كآلاتي:

أ- توجد المياه في الجزء الجنوبي في حاله حرة, الشكل(6).

ب- اتجاه سريان المياه من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي, الشكل(8).

ج- يتراوح السمك المشبع في الخزان الحر ما بين 270 - 350 متر والعمق إلى منسوب المياه يتراوح ما بين 150- 175 متر.

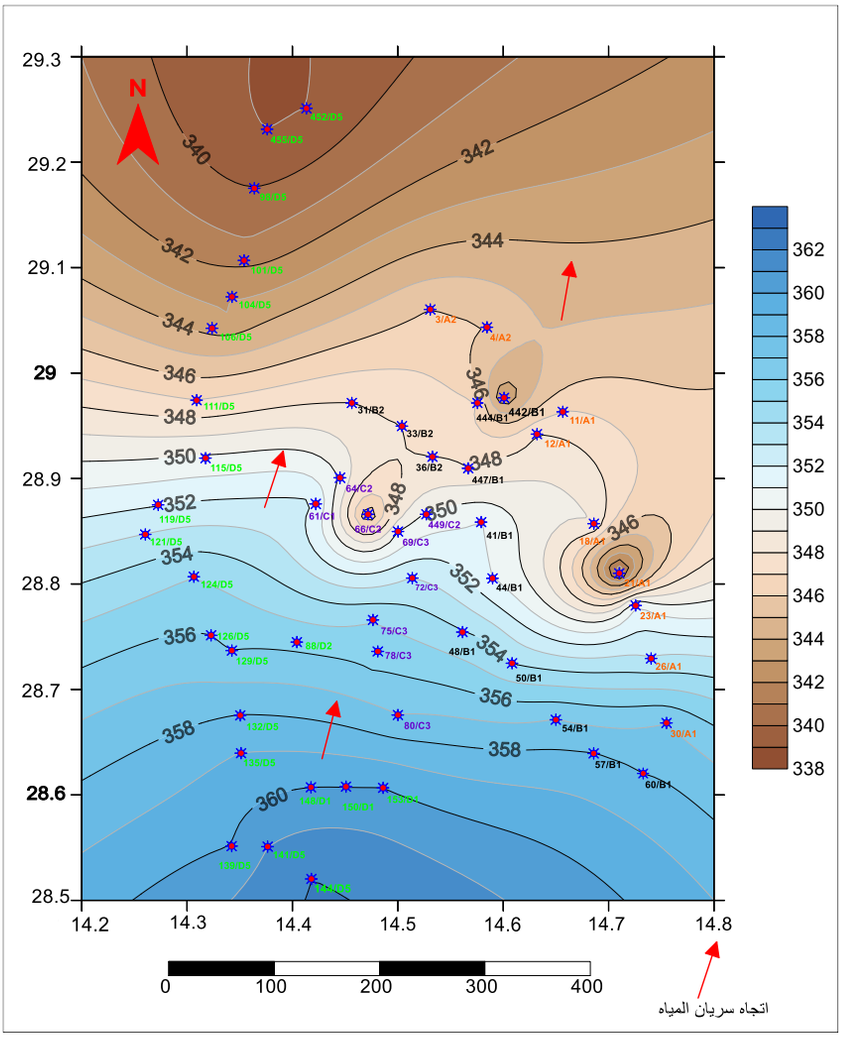
2- الخزان الحبيس

ويقع في الجزء الشمالي من المنطقة ويكون مستوى الماء التخيلي(مستوى السطح البيزومتري) أعلى من حدود الطبقة الحاملة للمياه وهي طبقة الكمبرواردوفيشي ويمكن تلخيص خواصه كآلاتي:

أ- توجد المياه في الجزء الشمالي في حاله غير حرة(حبيسة), الشكل (6).

ب- اتجاه سريان المياه من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي, الشكل (8).

ج- يتراوح السمك المشبع في الخزان الحبيس ما بين 190 - 350 متر والعمق إلى مستوى المياه يتراوح ما بين 125 -150 متر.



شكل(8): خريطة بيزومترية تمثل مستوى الماء فوق سطح البحر (من عمل الباحث اعتمادا على بيانات من الهيئة العامة للمياه)

الخواص الهيدروكيميائية

من المعروف إن الاستخدامات الرئيسية للمياه الجوفية متعددة فهي تستخدم للشرب والزراعة والصناعة وغيرها وتعد نوعية المياه الجوفية وكمية ونوعيه الأملاح المذابة فيها هي المحصلة الرئيسية لجميع العوامل والتفاعلات والمؤثرات التي أثرت على هذه المياه منذ تكشفها في الغلاف الجوي حتى بعد ظهورها على سطح الأرض من بئر أو نبع أو غيرها.

ولأن نوعية وكمية الأملاح المذابة في المياه الجوفية تعد مؤشرا هاما ومحددا لأصل هذه المياه وتاريخها وكذلك تعطي صورة عن نوعية الصخور التي تحتوي على هذه المياه بين مساماتها, يعد تحليل جودة المياه أحد أهم الجوانب في دراسات المياه الجوفية. من أهم العناصر الكيميائية الموجودة في المياه الجوفية بمنطقة الدراسة الرئيسة هي (Ca++، Mg++، Na+، Hco3−، CL−، So4 − و No3−), الملحق (أ).

إن الأملاح الذائبة تتكون أساسا من الصوديوم والكالسيوم والماغنسيوم والبوتاسيوم والكلور والكبريتات والكربونات والبيكربونات وقد وضعت تقسيمات مختلفة للمياه الجوفية بناء على تركيز هذه الأيونات كما يلي:

1- مياه الصوديوم- الكالسيوم- الكلوريد.

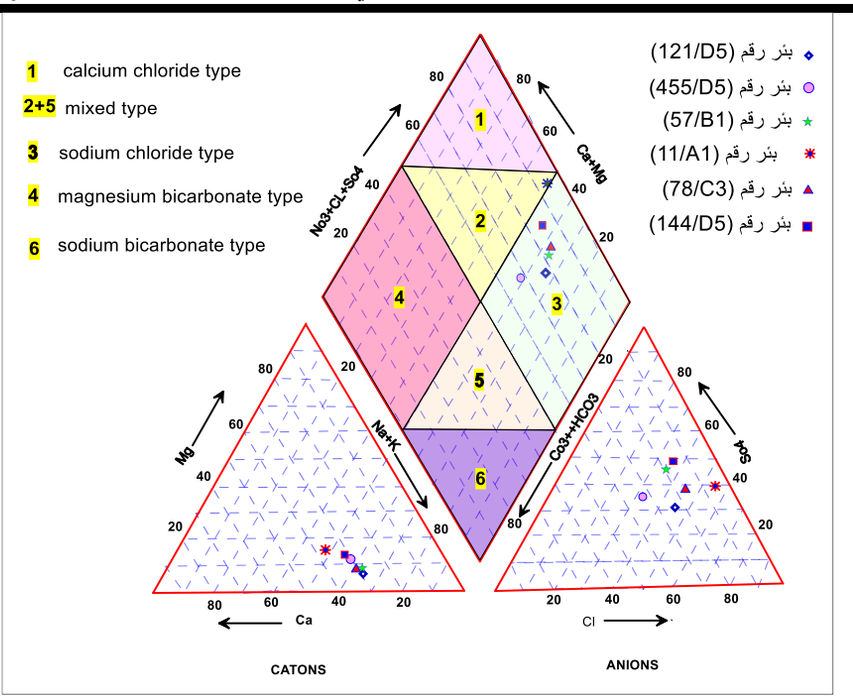
2- مياه الصوديوم- الكالسيوم- الماغنسيوم- الكلوريد- الكبريتات.

3- مياه الكالسيوم- البيكربونات. (Piper,1944)

مخطط بايبر(Piper Diagram)

أخذت عينات لعدد ست آبار وتم وضع النسبة المئوية للأملاح ومن خلال الشكل الثلاثي (مخطط Piper)، لوحظ إن مياه المنطقة من النوع الذي تسود فيه أيونات الصوديوم الكالسيوم والكلوريد كما في الشكل(9) وبذلك تسمى مياه (صوديوم- كالسيوم- كلوريد).

وربما ترجع نسبة هذه الأيونات إلى وجود أحجار جيرية بالقرب من الخزان الجوفي أو مرت بها المياه التي تتسرب إلى أسفل.



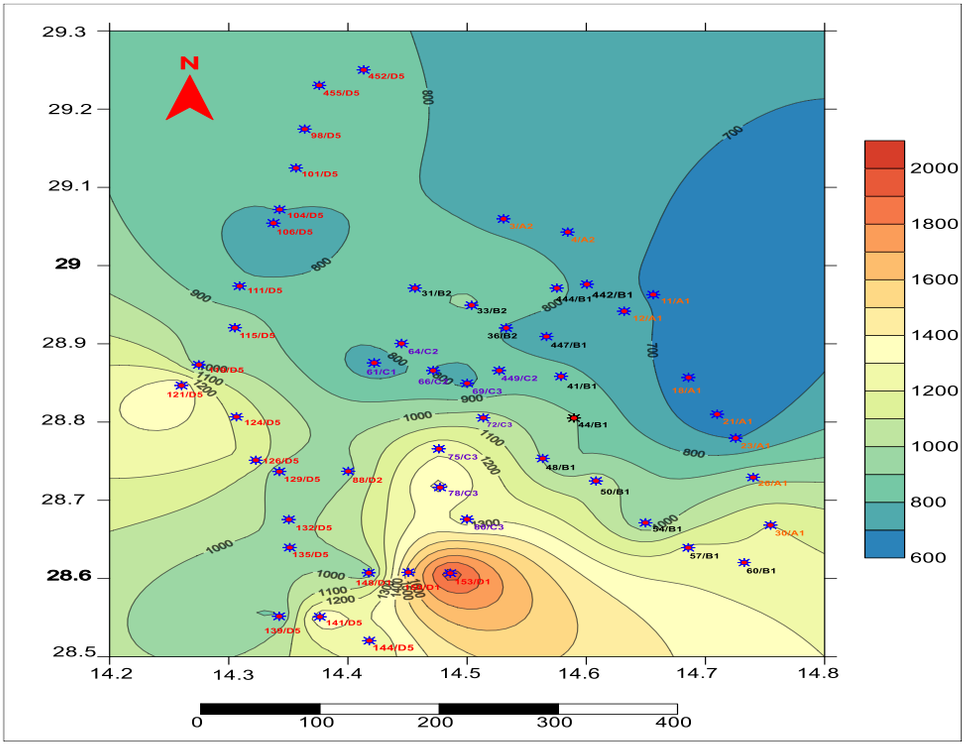
شكل(9): عينات لدراسة النسبة المئوية للأملاح المذابة (Piper Diagram (Piper,1944

الموصلية الكهربائية (EC) و كمية الأملاح الذائبة (TDS)

إن درجة التوصيل الكهربائي تعتمد على مجموعة الأملاح المذابة في الماء وتوجد علاقة طردية بين التوصيل الكهربائي وزيادة تركيز الأملاح (Ackab، M. et al 2011).

أدنى درجة توصيل كهربائي كانت بالبئر(4/A2) حيث كانت حوالي (968 µs/cm) وكمية الأملاح الذائبة(757 ملجم/لتر) وتبدأ كمية الأملاح المذابة ودرجة التوصيل الكهربائي بالازدياد في جهة الجنوب الغربي حتى تبلغ أعلى كميه أملاح وأعلى درجة توصيل كهربائي في البئر (153/D1) حيث بلغت درجة التوصيل الكهربائي حوالي (2620 µs/cm) وكانت كمية الأملاح الذائبة(1973 ملجم/لتر), الملحق (أ).

وبشكل عام إن مجموع الأملاح المذابة تزداد من وسط منطقة الدراسة باتجاه الجنوب والغرب وتقل باتجاه الشمال والشرق بشكل تدريجي ولكن حول البئر(153/D1) وباتجاه البئر(148/D1) مجموع الأملاح المذابة يقل بشكل كبير ومفاجئ حتى يصل إلى (963 ملجم/لتر) حيث إن المسافة بين البئرين تبلغ حوالي (10 كم), كما في الشكل رقم(10). يبلغ متوسط كميه الأملاح الذائبة حوالي(967 ملجم/لتر) في هذه المنطقة وهي نسبه في المعدل الطبيعي التي وضعته منظمة الصحة العالمية (500- 1000 ملجم/لتر).



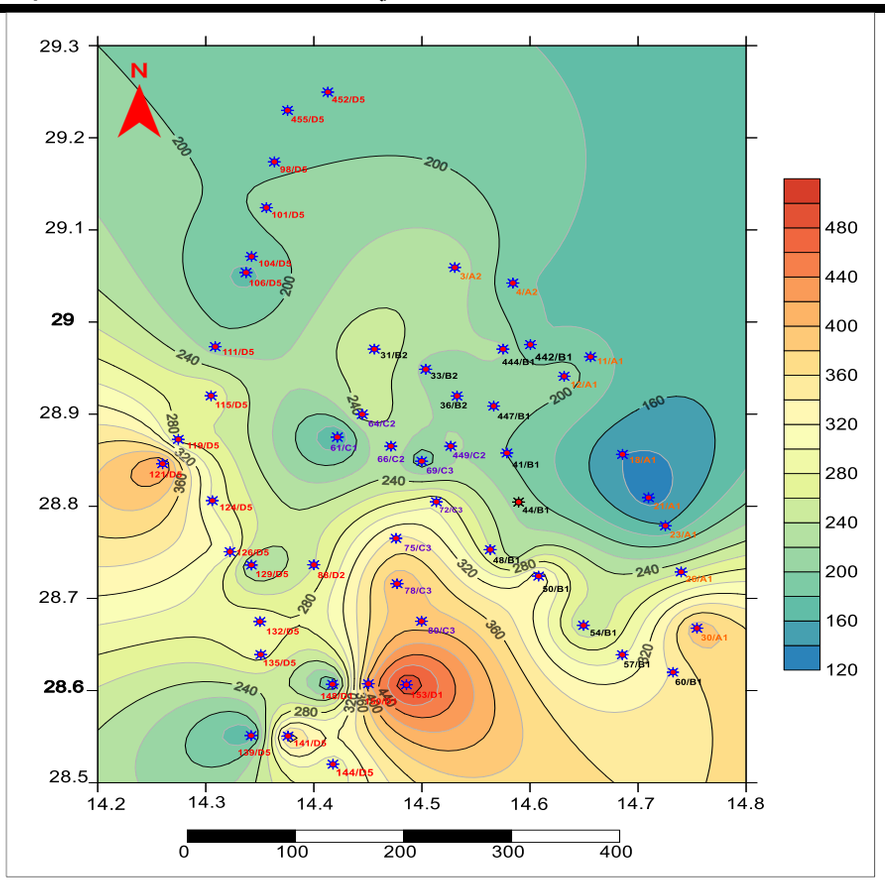
شكل(10): مجموع الأملاح المذابة (من عمل الباحث اعتمادا على بيانات من الهيئة العامة للمياه)

أهم الأملاح التي توجد في مياه هذه المنطقة :

1- الكلوريد (CL)

يتراوح تركيز الكلور بين (130 إلى 500 ملجم/لتر) حيث نلاحظ إن تركيز الكلور يكون بنسبة كبيرة في جنوب منطقه الدراسة حيث يصل إلى أعلى تركيز حوالي (500 ملجم/لتر) في البئر (153/D1) ويقل تدريجيا في اتجاه الشمال الغربي حيث يصل إلى(214 ملجم/لتر) في البئر(129/D5) ويبدأ تركيز الكلور في الزيادة حتى يصل إلى(426 ملجم/لتر) في البئر (121/D5) ثم يقل التركيز في اتجاه الشمال حتى يصل في أقصى الشمال إلى(188 ملجم/لتر) في البئر(D5/ 452). ويقل أيضا تركيز الكلور في وسط المنطقة ويستمر بالتناقص في اتجاه الشرق إلى إن يصل إلى أدنى تركيز له في هذه المنطقة حيث يصل إلى حوالي (130 ملجم/لتر) في البئر (A1/ 21), كما في الشكل(11).

وبصورة عامة يبلغ متوسط نسبه الكلور حوالي(253 ملجم/لتر) في هذه المنطقة وهي نسبه تناسب المعدل الطبيعي التي وضعته منظمة الصحة العالمية (250 ملجم/لتر). بعض عينات المياه الجوفية بمنطقة الدراسة نسبة الكلور بها أعلى من المعدل المسموح به, ولكن هذه الزيادة غير ذات أهمية ماعدا تأثيرها الجانبي من ناحية التآكل وخاصة أنابيب المياه, ربما ترجع هذه النسبة من الكلور إلى حدوث تداخل مع مياه البحر في الصخور القديمة أو وجود صخور الهاليت التي يدخل الكلور في تركيبها الكيميائي.



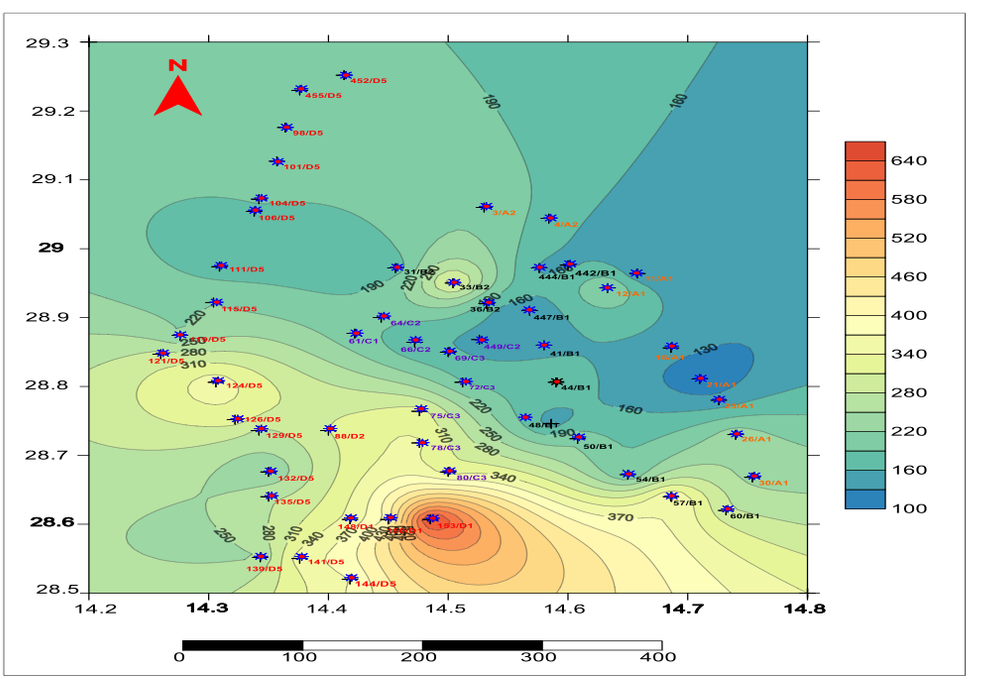
شكل(11): تركيز عنصر الكلوريد في الماء (من عمل الباحث اعتمادا على بيانات من الهيئة العامة للمياه)

2- الكبريتات (So4)

يتراوح تركيز الكبريتات في منطقه الدراسة من (105 ملجم/لتر) إلى (660 ملجم/لتر), حيث يلاحظ إن الكبريتات تكون أعلى تركيز لها في أقصى الجنوب حيث يصل إلى (660 ملجم/لتر) في البئر (153/D1) ثم يقل تدريجيا في اتجاه الشمال الغربي حتى البئر (132/D5) حيث يصل التركيز إلى (220 ملجم/لتر) ثم يقل تركيز الكبريتات في اتجاه الشمال حتى يصل في أقصى شمال المنطقة إلى

(202 ملجم/لتر) في البئر (452/D5). أما في وسط المنطقة فيكون تركيز الكبريتات منخفض حيث يصل إلى (165ملجم/لتر) في البئر(69/C3) ويزداد التركيز باتجاه الشمال حتى يصل إلى (330 ملجم/لتر) في البئر(33/B2) ويزداد أيضا تركيز الكبريتات باتجاه الجنوب والغرب أما في اتجاه الشرق والشمال الشرقي فيقل التركيز تدريجيا حتى يصل إلى ادني تركيز في المنطقة حيث يصل إلى (105 ملجم/لتر) في أقصى الشرق المنطقة في البئر(21/A1) كما في الشكل(12). يبلغ متوسط تركيز الكبريتات حوالي (238 ملجم/لتر) وهو ضمن الحد المسموح به من قبل منظمة الصحة العالمية (2018) الذي يبلغ 400 ملجم/لتر.

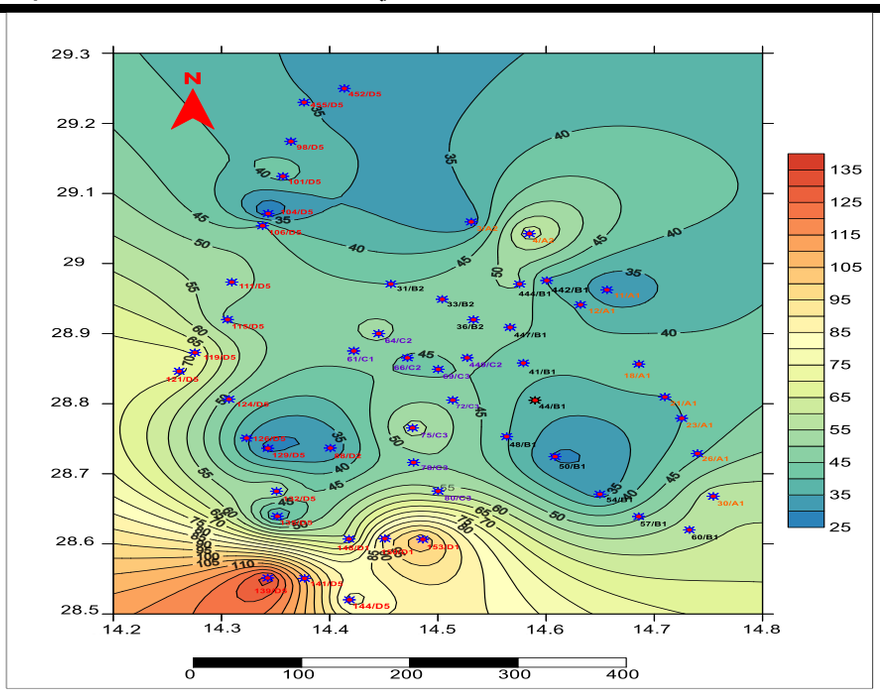
يؤدي زيادة تركيز الكبريتات إلى زيادة تركيز الكبريت في الماء وبذلك تعطي طعم المر للمياه وقد تؤدي إلى حدوث اضطرابات في المعدة (منظمة الصحة العالمية WHO، 2004)



شكل(12): تركيز عنصر الكبريتات في الماء (من عمل الباحث اعتمادا على بيانات من الهيئة العامة للمياه)

3- النترات (No3)

يتراوح تركيز النترات في المنطقة من (23 ملجم/لتر إلى 133 ملجم/لتر) ويكون أعلى تركيز في المنطقة حوالي (133 ملجم/لتر) في البئر(139/D5) في أقصى جنوب غرب المنطقة ويقل تركيز النترات في اتجاه الشمال بشكل كبير حيث يصل إلى حوالي (23 ملجم/لتر) في البئر (104 /D5), بينما يقل تركيز النترات ببط في اتجاه الشرق حيث كان (104 ملجم/لتر) في البئر(153/D1). ويقل في وسط المنطقة باتجاه الشمال والشمال الشرقي حيث يصل في أقصى شمال شرق المنطقة إلى حوالي (31 ملجم/لتر) في البئر (3/A2) أما في اتجاه الشرق فإن التركيز ينخفض حتى يصل إلى (29 ملجم/لتر) في البئر(50/B1) ويكون أدنى تركيز في غرب المنطقة حيث يصل إلى (28ملجم/لتر) في البئر(129/D5) كما في الشكل (13), وبصورة عامة يبلغ متوسط نسبه النترات حوالي (50 ملجم/لتر) في هذه المنطقة وهي نسبه تناسب المعدل الطبيعي التي وضعته منظمة الصحة العالمية (50 ملجم/لتر). إذا زادت نسبة النترات بشكل كبير فإن ذلك يؤدي إلى حدوث مشكلات في الدم وخاصة عند الأطفال حيث إنها تسبب بعض أنواع فقر الدم وبعض أنواع السرطان,2007) Kendall et al) بعض عينات المياه الجوفية بمنطقة الدراسة نسبة النترات بها أعلى من المعدل المسموح به, يعد التركيزات العالية للنترات هو خاصية مميزة للمياه الجوفية القديمة (paleo groundwater) ليس فقط في شمال أفريقيا ولكن أيضا في المناطق الجافة وشبه الجافة (Edmunds, 2006).



شكل(13): تركيز عنصر النترات في الماء (من عمل الباحث اعتمادا على بيانات من الهيئة العامة للمياه)

4- الصوديوم (Na)

يتراوح تركيز الصوديوم ما بين (99 ملجم/لتر) في البئر(21/A1) و(383ملجم/لتر) في البئر(153/D1).

وتركيز الصوديوم يزداد باتجاه جنوب المنطقة. وبصورة عامة يبلغ متوسط نسبه الصوديوم حوالي(164 ملجم/لتر) في هذه المنطقة وهي نسبه تناسب المعدل الطبيعي التي وضعته منظمة الصحة العالمية (200 ملجم/لتر). وفقًا لـ (Freeze and Cherry, 1979) يمكن إنتاج الصوديوم

نتيجة لحل وتجوية المعادن الحاملة للصوديوم (مثل هاليت وبلاجيوكلاز الصوديوم). وزيادة تركيزه يؤدي إلى ارتفاع في ضغط الدم.

5- الكالسيوم (Ca)

يتراوح تركيز الكالسيوم ما بين (82 ملجم/لتر) في البئر (18/A1) و (164 ملجم/لتر) في البئر(80/C3). يبلغ متوسط نسبه الكالسيوم حوالي(110 ملجم/لتر), وفقًا لمنظمة الصحة العالمية (2018), (200 ملجم/لتر) كانت النتائج ضمن المعدل الطبيعي.

الخلاصة

نستخلص من هذا البحث :-

1- إن ليبيا تعتمد اعتمادا كلي على المياه الجوفية للاستعمالات المختلفة. لذلك تم التوجيه إلى الأحواض المائية الموجودة في الصحراء وإمكانية استغلالها الاستغلال الأمثل. من أهم هذه التوجهات المنظومة الثانية للنهر الصناعي في منطقه جبل الحساونة.

2- الطبقة الحاملة للمياه هي تكوين الحساونة (الكمبرواردوفيشي) حيث يزداد سمكه باتجاه الجنوب والجنوب الغربي ويغطيه من فوق تكوين زمام ويقع أسفله صخور القاعدة.

3- يتكون الخزان الجوفي في منطقه جبل الحساونة من جزئيين الجزء الشمالي خزان حبيس والجزء الجنوبي خزان حر, واتجاه سريان المياه من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي.

4- أن مياه المنطقة من النوع تسود فيه أيونات الصوديوم والكالسيوم والكلور.

5- مجموع الأملاح الذائبة يزداد من وسط المنطقة باتجاه الجنوب والغرب ويقل باتجاه الشمال والشرق.

6- عموما أن المياه الجوفية بهذه المنطقة تكون نسبة الأملاح فيها مقبولة.

التوصيات

1- ضرورة إجراء التحاليل الكيميائية لمياه الآبار لأنها تعد من المعلومات المهمة مستقبليا للوقوف على التغيرات التي قد تطرأ على المياه ومسبباتها.

2- إجراء دراسة للمياه الجوفية في منطقة الدراسة من الناحية الكمية لمعرفة كمية المياه المسحوبة والاحتياطي المتبقي وإعداد موازنة بينهما للاستفادة منها لأطول مدة ممكنة.

3- يجب مراقبة جودة المياه الجوفية الليبية بانتظام. لذلك يجب تحليل عينات المياه الجوفية من جميع آبار المياه عدة مرات في السنة.

4- وأخيرا نتمنى من الجامعة التنسيق مع مؤسسات الدولة المختلفة بشكل يسمح بالتبادل المعلوماتي في الحدود الممكنة لتسهيل وضمان استمرار البحث الأكاديمي بالشكل الصحيح.

المراجع

1- الهيئة العامة للبيئة، 2008. الإستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة.

2- الهيئة العامة للمياه، 2006. الوضع المائي بليبيا.

3- د.عمر امحمد سالم, 1995. (الإدارة المتكاملة للأحواض المائية الجوفية الكبرى غير المتجددة في الوطن العربي), مشروع النهر الصناعي العظيم. الهيئة العامة للمياه.

4- ضو عبدالعاطى واحمد محمد,2018. دراسة وضعية المياه الجوفية فى منطقة جبل الحساونة, بحث تخرج, جامعة سبها قسم علوم الارض.

5-Abdelrhem, I., Rashid, k., Ismail, A., 2008. Integrated Groundwater Management for Great Man-Made River Project in Libya European Journal of Scientific Research ISSN 1450-216X Vol.22 No.4 ,pp.562-569.

6- Ackab, M. O., Agyemang, A., Anim, J. Osei., Bentil, N. O., Kpattah, L., Gyamfi, J. and Hanson, E. K., 2011. Proc Int.Acad Ecol environ sci. 3-4, 186.

7- Binsariti, A., Saeed, F.S., 2000. Groundwater salinity variations in the Cambro-Ordovician aquifer of eastern Jabal al Hasawnah, the great manmade river project, Libya in: Sola, M.A., Worsley, D. (Eds.), Geological Exploration in Murzuq Basin pp. 1-16.

8-Collomb, G. R., 1962. Etude Geologique du Jebel Fezzan et de sa bordure Paleozique. Notes et Memoiries, No.1, Compagnie Francaise des Petroles 35p. Paris.

9- Edmunds, W. M., 2006. Libya's Saharan Groundwater: Occurrence, Origins and Outlook In (eds.: Mattingly, D. McLaren, S. Savage, E.) The Libyan Desert: Natural Resources and Cultural Heritage. Society of Libyan Studies Monograph 6, Chapter 4, 45-64.

10-Freeze, R.A. and Cherry, J.A., 1979. Groundwater, Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, 604 p.

11-WHO, 2004. Sulfate in drinking-water:Background document for development of
WHO Guidelines for Drinking Water Quality, 8p.

12-WHO, 2018. Edition of the drinking water standards and health advisories Tables. EPA 822-F-18-001, Office of Water, U.S.Environmental Protection Agency Washington, DC;. 12p.

13-Idrotecneco, 1982. Hydrogeological Study of Wadi Ash Shati, Al Jeffara and Jabal Fazzan area. Rept. to Secretariat of Agricultural Reclamation and Land Development, Socialist People's Libyan Arab Jamahiriya, 8 Vols

14- Industrial Research Centre (IRC), 1978. Geological Map of Libya, Jabal Al Hasouna Sheet, NH33-14, Tripoli.

15-Jordi, H. A. and F. Lonfat, 1963. Stratigraphic subdivision and problems in Upper Cretaceous-Lower Tertiary Deposits in Northwestern Libya, Rev. Inst. Fran. Petrole, 18, 1428–1436.

16- Jurak, L. 1978. Geological Map of Libya, 1: 250,000, Sheet Jabal Al Hasouna (NH33-14), Industrial Research Centre, Tripoli.

17-Massa, D. and Collomb, G.R., 1960. Observations nouvelles sur la region d Aouinet Ouenine et du Djebel Fezzan (Libye). -XXI.Internat. Geol. Congress Norden, Section, v. 12, pp. 65-73, Kopenhagen.

18-Naser, I. M. Sahli. 2006. Water quality in the Hasouna Wellfields, Western Jamahirya System, Great Man Made River Project (GMRP). University of Technology Sydney. Doctor of Philosophy (PhD).

19-Pallas, P., 1980. Water resources of the Socialist People's Libyan Arab Jamahiriya. In: The Geology of Libya, Vol. II. Academic Press, London, pp. 539 – 594.

20-Piper, A.M., 1944. A graphic procedure in the geochemical interpretation of water analysis. –Trans. Am. Geophy. Union 25: 914-928.

21- Rashid A. Abdalla, 2012. Hydrochemical and isotopic characterization of groundwater reservoirs of Hasouna Waterfields in the Sahara Desert, Libya. Graz University of Technology, Austria. Doctor of Philosophy (PhD).

22-Salem, O., Visser, J.H., Dray, M. and Gonfiantini, R., 1980. Groundwater flow patterns in the western Libyan Arab Jamahiriya evaluated from isotopic data.

Arid Zone Hydrology: Investigations with isotope techniques, 165-179. IAEA, Vienna.

23-Shaki, A.J., Adeloye, 2002. Evaluation of Quantity and quality of irrigation water at Gadwa irrigation project in Murzuq basin, southwest Libya, School of the Built Environment, Heriot-Watt University, Riccarton, Edinburgh EH144AS, UK.

ملحق (أ) مجموع وتركيز الأملاح المذابة في منطقة الدراسة

$No3^-$ (mg/l)	$So4^{--}$ (mg/l)	CL^- (mg/l)	$Hco3^-$ (mg/l)	Na^+ (mg/l)	Mg^{++} (mg/l)	Ca^{++} (mg/l)	TDS (mg/l)	E_C(ms/cm)	PH	رقم البئر
32.5	202	188	199	141	35	89	823	1360	6.8	$452/D_5$
35.6	210	192	209	140	30.5	98.4	848	1419	6.8	$455/D_5$
36.5	220	198	219	140	34	106.8	873	1503	6.7	$98/D_5$
43	200	202	190	132.4	33.6	99	830	1400	6.8	$101/D_5$
23.7	200	195	207	130	34	104	810	1297	6.8	$104/D_5$
46.6	172	171	171	113	17.6	94.4	734	1259	6.9	$106/D_5$
52.3	174	208	166	144	26	102	816	1364	6.9	$111/D_5$
48.8	220	280	147.6	166	26.8	102	972	1543	7.1	$115/D_5$
69.5	220	260	145	179	23	112	934	1560	7	$119/D_5$
72	290	426	173	289	32.7	137	1379	2300	7.2	$121/D_5$
47.9	360	295	171	169.5	42	139	1180	2000	7.2	$124/D_5$
36.5	325	314	119.5	196	19.5	149	1177	2490	7.3	$126/D_5$
28	275	214	129	133	21.5	118.4	936	1780	7	$129/D_5$
56.3	220	295	98.8	169	24	125	990	1533	7.3	$132/D_5$
33	275	292	119	158	24.9	126	1001	2030	7.1	$135/D_5$
133.3	250	161	108	102	41	115	892	1255	7.2	$139/D_5$
106	360	381	114.6	283	37	131.6	1394	1971	7.3	$141/D_5$
77.4	370	284	123	202	49	119	1200	1852	7.3	$144/D_5$

60.8	350	171	112	170	23	114	936	1430	7.3	$148/D_1$
91.5	410	416	107	279	55	161	1544	2460	7.2	$150/D_1$
104.7	660	500	132	383	65	156	1973	2620	7.1	$153/D_1$
30.5	310	258	128	130	27	121	971	1860	7.3	$88/D_2$
56	323	386	167	211	46	164	1228	2160	7	$80/C_3$
48	345	397	161	285	37	140	1436	2240	7.4	$78/C_3$
58	324	346	166	201	35	133	1284	2030	7.3	$75/C_3$
48.4	190	294	162	174	33	123	1044	1663	7.3	$72/C_3$

$No3^-$ (mg/l)	$So4^{--}$ (mg/l)	CL^- (mg/l)	$Hco3^-$ (mg/l)	Na^+ (mg/l)	Mg^{++} (mg/l)	Ca^{++} (mg/l)	TDS (mg/l)	EC(ms/cm)	PH	رقم البئر
43.7	165	180	174	124	26	100	769	1422	7.1	$69/C_3$
44	160	241	141	110	37.6	97	798	1538	7.2	$66/C_2$
52	200	252	134	138	35	104	868	1689	7.1	$64/C_2$
47	200	156	132	118	24	83	731	1273	7.4	$61/C_1$
44.8	170	260	141	163	33	101	885	1566	6.9	$31/B_2$
47.8	330	212	125	141	38	93	911	1449	7.2	$33/B_2$
45.7	175	211	148	122	27	107	791	1455	7.1	$36/B_2$
46.6	150	225	165	196	20	91	852	1486	7.1	$449/C_2$
47	137	212	176	111	26	86	746	1464	7.1	$447/B_1$
51	155	224	178	146	24	112	842	1400	7.1	$444/B_1$
39	155	178	173	111	33.7	89	733	1340	7.3	$442/B_1$
42	150	198	163	128	23	108	832	1298	7.1	$41/B_1$
38	185	211	182	141	38	95	906	1426	7.1	$44/B_1$
36	145	226	196	152	27	96	896	1439	7	$48/B_1$
29	215	338	117	205	28	118	1070	1990	6.8	$50/B_1$
32.5	185	236	144	163	25	110	916	1575	6.7	$54/B_1$
49	375	296	166	205	36	130	1221	1975	6.8	$57/B_1$

57	285	342	179	236	42	128	1225	2510	7.1	$60/B_1$
31	218	234	29	122	42	95	772	1284	6.7	$3/A_2$
64	175	184	150	113	24	97	757	968	7	$4/A_2$
30	137	187	27	110	37	83	688	1127	6.6	$11/A_1$
39	230	212	25	112	44	84	731	1203	6.5	$12/A_1$
45	145	140	183	105	26	82	659	1100	6.5	$18/A_1$
40	105	130	187	99	19	94	622	1139	6.4	$21/A_1$
40	140	160	171	117	23	90	692	1200	7.1	$23/A_1$
44	240	255	168	142	33.4	98	972	1616	7.2	$26/A_1$
58	240	396	139	252	25	125	1205	2180	7.2	$30/A_1$

ملحق (ب) يوضح قمة تكوين الحساونة ومستوى سطح الماء

WL (m)	Top of Hassaouna. Fm (m)	رقم البئر
339	104	452/D5
339	147	455/D5
340	188	$98/D_5$
341	279	$101/D_5$
343	287	$104/D_5$
343	295	$106/D_5$
347	323	$111/D_5$
350	342	$115/D_5$
352	355	$119/D_5$
353	370	$121/D_5$
355	452	$124/D_5$
356	452	$126/D_5$
356	487	$129/D_5$
358	505	$132/D_5$

359	491	$135/D_5$
360	490	$139/D_5$
361	488	$141/D_5$
362	488	$144/D_5$
360	499	$148/D_1$
360	517	$150/D_1$
360	408	$153/D_1$
356	469	$88/D_2$
357	468	$80/C_3$
356	464	$78/C_3$
355	416	$75/C_3$
353	383	$72/C_3$
WL (m)	Top of Hassaouna. Fm (m)	رقم البئر
350	361	$69/C_3$
345	340	$66/C_2$
350	373	$64/C_2$
352	362	$61/C_1$
348	316	$31/B_2$
348	322	$33/B_2$
348	324	$36/B_2$
350	388	$449/C_2$
348	329	$447/B_1$
347	304	$444/B_1$
343	292	$442/B_1$
351	362	$41/B_1$
351	379	$44/B_1$

354	386	$48/B_1$
354	431	$50/B_1$
357	461	$54/B_1$
358	463	$57/B_1$
358	462	$60/B_1$
346	233	$3/A_2$
346	234	$4/A_2$
347	290	$11/A_1$
348	295	$12/A_1$
349	355	$18/A_1$
340	391	$21/A_1$
351	410	$23/A_1$
353	444	$26/A_1$
357	475	$30/A_1$

دراسة وصفية لبعض المعادن في الرواسب الناتجة عن تجوية الصخور البازلتية في بيئات المراقد المائية بمجاري وادي المسن جنوب غرب مدينة ترهونة

عبدالمنعم عبدالسلام البركي عياد فرج المبروك

قسم علوم الأرض– كلية العلوم– جامعة الزيتونة

المستخلص

بسبب صعوبة دراسة الطفوح النارية القاعدية المتدفقة بمنطقة المسن جنوب غرب مدينة ترهونة وذلك لصعوبة تضاريسها، مما يصعب الوصول إليها بوسائل الموصلات العادية، لذلك تم اللجوء لدراستها من خلال الرسوبيات الناتجة عن تجويتها في بيئات المراقد المائية لوادي المسن الذي يمر خلال هذه الطفوح البركانية للتعرف على مكوناتها من المعادن الثقيلة، تم تجميع العينات وأجريت لها عمليات فصل مختلفة في عدة مراحل وذلك اعتماداً على خصائصها المختلفة كالحجم الحبيبي، الخاصية المغناطيسية والكثافة النوعية، ودراستها مجهرياً للتعرف على بعض المعادن الثقيلة كالاوليفين والبيروكسين والامفيبول والمغناتيت والهيماتيت، بالإضافة إلى معادن الكوارتز، البلاجيوكليز، الميكا والكالسيت، ووصف هذه المعادن للتعرف على بيئات نشأتها وأهميتها الاقتصادية.

الكلمات المفتاحية: الثبات الكيميائي، الطفوح البازلتية، الحجم الحبيبي.

المقدمة

نتيجة تعرض الطفوح البركانية لعمليات التعرية والتجوية الكيميائية بسبب العوامل الجوية المختلفة من حرارة ورطوبة وأمطار ورياح وغيرها، فإن جزء كبير منها يتم تحطيمه وتهشيمه وتبدأ مكوناته المعدنية في التفكك وتنقل بواسطة المجاري المائية وترسب على ضفاف الوديان، أو تتحور إلى نواتج ثانوية أخرى، وهذه المعادن يطلق عليها أحيانا المعادن الثقيلة، والتي تتميز بكثافتها العالية ومقاومتها للإذابة والأكسدة كيميائيا وللبري ميكانيكيا، وعند تركيز هذه المعادن بنسب معقولة تعطي احتمالات اقتصادية. وتتحرر المعادن الثقيلة من صخورها الأم بواسطة عمليات التجوية ويتم تركيز

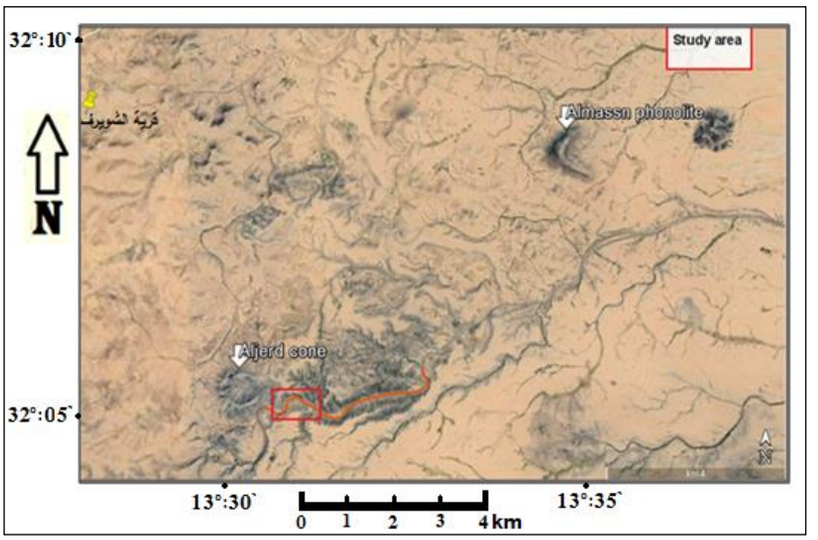
هذه المعادن بواسطة المياه الجارية حيث تقل سرعة التيار الناقل عندما يتسع مجرى النهر أو عندما يصطدم هذا التيار بتيار آخر أو بكتل صخرية ونتوءات مرتفعة تقطع مجراه.

هناك العديد من المعادن الخام، وخاصة المعادن الثقيلة ذات الأهمية الاقتصادية قد تصاحب بعض الصخور النارية الطفحية القاعدية بأنواعها المختلفة، تكون غير منكشفة على السطح، أو مغطاة بطبقة من الرواسب أو الطفوح البركانية، أو الردم بالكثبان الرملية، حيث قد يصعب دراستها مباشرة في الصخور لعدم التمكن من العثور عليها بالطرق المباشرة، الأمر الذي يتطلب استعمال بعض الطرق غير المباشرة مثل دراسة الرسوبيات الناتجة من تجويتها في مراقد الوديان، في هذه الدراسة تم تتبع بعض المجاري المائية بوادي المسن التي تمر عبر الطفوح البركانية جنوب غرب مدينة ترهونة حيث تتجمع وتتركز المعادن الثقيلة في الأماكن التي تنخفض فيها سرعة التيار المائي في بيئات المراقد المائية.

منطقة الدراسة تقع جنوب غرب مدينة ترهونة بحوالي 30 كم، والوادي التي تمت فيه الدراسة الحقلية يتجه من جنوب غرب الى شمال شرق وطوله حوالي 15 كم، يقع عند إحداثيات`18:`06:°32 شمالا : ``35:`31:°13 شرقا ، شكل(1).

يوجد عدد قليل جداً من الدراسات لهذه المنطقة كان أهمها الدراسة التي قام بها **عياد المبروك وآخرون سنة 2017م** والتي استخدم فيها تطبيقات الاستشعار عن بعد في دراسة الصخور النارية بمنطقة المسن جنوب غرب ترهونة، وتضمنت توضيح دور التراكيب الجيولوجية والتغيرات الحرمائية في تكوين الرواسب المعدنية والدلالة عليها، وفي سنة 1996م قام Busrewil and Wedsworth بدراسة تناولت السمات الحقلية والبتروغرافية لصهير الحينين الثالث والرابع القلوية وتحت القلوية بمنطقة غريان وماجاورها، وكذلك الدراسة التي قدمها Piccoli 1971م حول النشاط الناري البركاني في شمال غرب ليبيا حيث تناولت الصخور النارية بالمنطقة، والدراسة التي قام بها Gray 1971م والتي تناولت الجانب التركيبي وأصل قبة غريان ومن ضمنها منطقة الدراسة، والدراسة التي قام بها Busrewil and Almond سنة 1974م حول جيوكيميائية الصخور البركانية بمنطقة غريان وماجاورها، والدراسة التي قام بها ElHinnawy and Cheshitev بمركز البحوث

الصناعية سنة 1975م فيما يخص إعداد الخرائط الجيولوجية مع الكتيبات التفسيرية بمنطقة غريان والمناطق المجاورة.



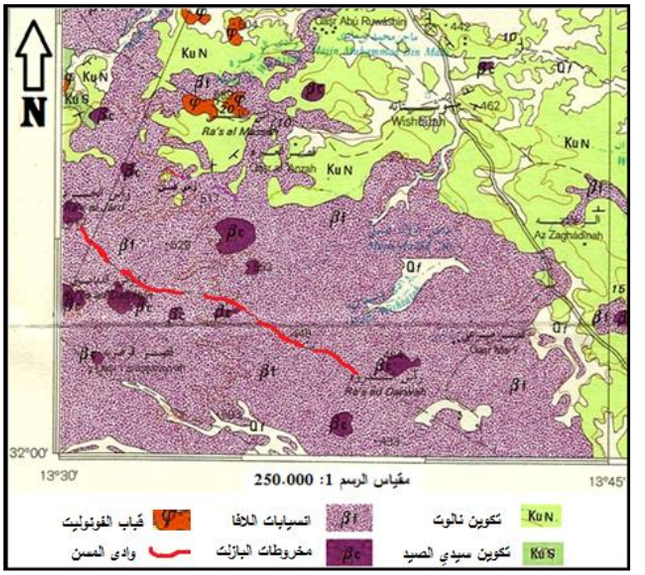
شكل (1) : موقع الدراسة

تمت هذه الدراسة في ثلاث مراحل متتالية بدءاً بتجميع البيانات والمعلومات عن المنطقة المدروسة، مرورا بالدراسة الحقلية التي تضمنت تحديد المجاري المائية المستهدف تجميع الرسوبيات منها، تجميع العينات وغربلتها بمناخل ذات أحجام مختلفة، وانتهاءً بالدراسة المعملية التي أجريت خلالها عمليات فصل مختلفة للحصول على المعادن الثقيلة من الرسوبيات بعد التخلص من الشوائب الأخرى ، وأخيراً دراسة هذه العينات مجهرياً للتعرف على أهم المعادن الموجودة ووصفها.

الجيولوجيا العامة لمنطقة الدراسة

المظهر الطوبوغرافي والوضع الجيولوجي العام للمنطقة يبين أنها قد تعرضت لتغيرات جيولوجية ومناخية متعددة، فقبل بداية العصر الثلاثي كانت مياه البحر تغطي معظم المنطقة، وقد ترتب على ذلك تكون طبقات سميكة من الصخور الجيرية ينتمي معظمها إلي الكريتاسي المتأخر، وفي أواخر العصر الثلاثي تأثرت منطقة الدراسة باندفاع اللافا البازلتية الداكنة اللون، والتي تتميز بقلة اللزوجة

نتيجة لارتفاع درجة حرارتها، ومحتواها المنخفض من السيليكا، فانسابت على المنحدرات بسرعة ولمسافات بعيدة مكونةً طفوح بركانية تغطي أغلب صخور المنطقة، وقد تأثرت هذه الطفوح بعمليات التعرية الميكانيكية والتجوية الكيميائية نتيجة لتعرضها للعوامل الجوية المختلفة من حرارة ورطوبة وأمطار ورياح وغيرها، ثم نقلت نواتج عمليات التعرية بواسطة المجاري المائية ورسبت على ضفاف الوديان شكل (2).



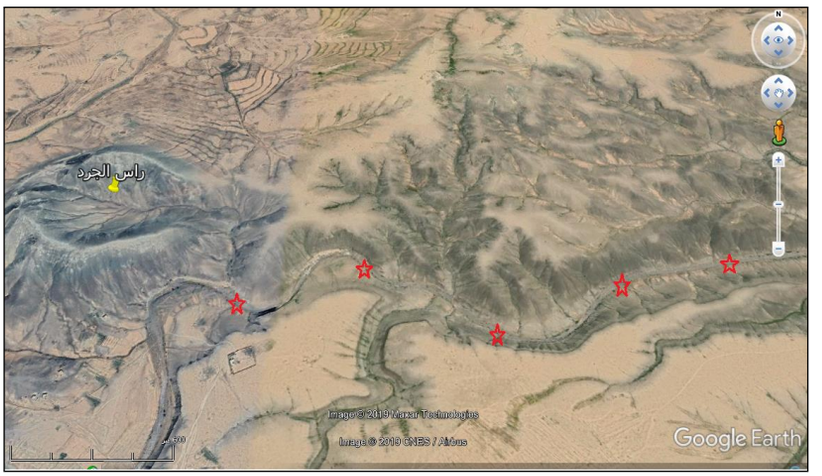
شكل(2) : الخريطة الجيولوجية لمنطقة الدراسة

وفي عصر البليستوسين تأثرت المنطقة بالتعرية المائية فيما يعرف بالعصر المطير وأصبح سطح المنطقة يضم مجاري مائية محددة الجوانب ذات تصريف شجري متعدد الرتب، وفي العصر الرباعي أدت عوامل التعرية القارية إلى تكون رواسب الأودية الحديثة والرواسب المائية والريحية.

تجميع العينات وعمليات فصل المعادن

تم تجميع العينات من المجاري المائية لوادي المسن على نقاط تبعد عن بعضها مسافة 500 متر تقريباً، وتم أخذها على عمق 30-40 سم وذلك بعد إزالة الغطاء السطحي الخشن لأن أهم المعادن

وخاصة الثقيلة منها يتم تجميعها من الأجزاء الصغيرة الحجم الحبيبي، أما عينات المعادن التي يتوقع أن تكون الأسرع في التجوية فقد جمعت من أقرب نقاط للكتل الصخرية البازلتية شكل (3).



شكل (3) : مواقع أخذ العينات من المجرى المائي (وادي المسن)

تم فصل المعادن في عدة مراحل وذلك اعتماداً على خصائصها المختلفة، وأجريت عمليات غربلة للعينات مبدئياً في الحقل وذلك لغرض تقليل الحجم الحبيبي وللحصول على أكبر قدر من العينات، واستناداً إلى الخاصية المغناطيسية فقد تم فصل المعادن بواسطة المغناطيس العادي بعد أن تم نخلها، والهدف من هذا هو الحصول على المعادن الحديدية والتي أهمها المغناتيت والهيماتيت، العينات المتبقية فصلت اعتماداً على كثافتها النوعية، وذلك بعد أن تم تعويمها وشطفها بالمياه لإزالة بعض الأطيان أو الترب العالقة بها، حيث تعذر فصلها بواسطة السوائل الثقيلة مثل البروموفورم لعدم توفره ثم أعيدت الكرة مرة أخرى بفصل المعادن بواسطة المغناطيس بعد أن تم شطفها بالماء لكي تسهل عمليات تشخيصها تحت المجهر.

تعتبر الصخور السطحية البازلتية أسرع الصخور السطحية تأثراً بالعوامل الخارجية (التجوية)، لاحتوائها على المعادن التي تتبلور مبكراً وفقاً لسلسلة بوين للتفاعل، ونتيجة لذلك يحدث لها إما تفتت بحيث تنفصل المعادن عن بعضها، وبذلك فإن بعض المعادن تترسب وتتحلل في مكانها،

وأخرى تنقل إلى مسـافات بعيدة ، وتحتوي الصـخور النارية البازلتية على مجموعة من المعادن الأسـاسـية والإضـافية ، وهذه المعادن تكون أثقل في الوزن النوعي من الكوارتز والفلسـبارات، حيث يكون وزنها النوعي اكبر من 2.9 ولذلك تسمى هذه المعادن باسم "المعادن الثقيلة شكل (4).

شكل (4) : عمليات فصل المعادن (الغربلة، المغناطيس، التعويم)

هناك معادن سريعة التجوية تتأثر بالعوامل الخارجية فتتفكك وتنقل لمسافات قصيرة، وعادة تتوضع بجوار الصـخور المكونة لها على هيئة رواسـب متبقية، ومثال لذلك معادن فلسـبارات البلاجيوكليز الأوليفين والبيروكسـين، ومنها معادن تتميز بمقاومتها للإذابة والأكسـدة كيميائيا وللبري ميكانيكيا، لذلك تنقل لمسـافات طويلة وتترسـب في مناطق بعيدة عن مصـادرها، وعند تركيز هذه المعادن بشكل متكرر في مكان واحد قد تصل تركيزاتها لتكون خامات اقتصادية.

ويستفاد من دراسة المعادن الثقيلة في تمييز الصخر الأم أو الصخور الأصلية لهذه المعادن، ومن ثم معرفة إقليم المصدر ومنشأ الصخور الحاملة لها، ويتم تحرير المعادن الثقيلة من الصخور الأم بواسطة عمليات التجوية، وتركيزها بواسطة المياه الجارية والجاذبية.

تترسب هذه المعادن عندما تقل سرعة التيار الناقل، وذلك باتساع مجرى النهر مثلا، أو عندما يصطدم هذا التيار بتيار آخر أو بكتل صخرية ونتوءات مرتفعة تقطع مجراه، ويكون الترسيب على ضفاف الوديان في المنعطفات أو الدلتا وغيرها، وبالتالي فإن دراسة هذه الرواسب تعكس أو تبين آلية الترسيب والنقل وكذلك بعد وقرب صخور المصدر.

فمن حيث آلية الترسيب فإن المياه لها آلية واضحة للترسيب حيث إن المياه تتخلص من حمولة المعادن الثقيلة بمجرد انخفاض التيار، وعادة تزداد نسبة المعادن الثقيلة كلما تناقص حجم جسميات

الراسب، فالمعادن الثقيلة نتيجة لكثافتها العالية عادة ما تنتقل عن طريق الزحف والدحرجة، وهذا عادة ما يجعل حبيباتها مصقولة وذات استدارة جيدة وخاصة عندما تكون منقولة لمسافات طويلة، وتمتلك معظم المعادن الثقيلة احتمالية منخفضة للبقاء بسبب عدم الثبات الكيميائي والفيزيائي (الميكانيكي)، وهذه المعادن يندر أن توجد في الصخور الرسوبيات القديمة، ويعود السبب في اختفائها إلى عدم الثبات الكيميائي في نطاق التجوية، والسبب الآخر متعلق بعدم ثباتها كيميائيا أثناء عملية النشأة.

أما من حيث بعد وقرب صخور المصدر، فيمكن معرفته من خلال الشكل الخارجي للحبيبات، ويمكن أيضا معرفة بعد وقرب صخور المصدر من خلال المكونات المعدنية، حيث أن بعض المكونات المعدنية لها القدرة على تحمل أو مقاومة عمليات التعرية والنقل وبالتالي نجد تلك المعادن مستقرة وموجودة، وهناك بعض المعادن ليس لها القدرة على تحمل عمليات التعرية والنقل، وفي حالة وجود هذه المعادن فإنه دليل على قرب صخور المصدر، وعند وجود المعادن الثابتة ذات المقاومة العالية مثل الكوارتز، واختفاء المعادن غير الثابتة مثل الأوليفين، البيروكسين والأمفيبول فإنه دليل على بعد صخور المصدر.

تشمل المعادن الثقيلة أنواع عديدة من المعان المعتمة والشفافة، وتشمل مجموعة المعادن المعتمة الأكاسيد والكبرتييدات والخامات المعدنية، وغالبا ما تكون المعادن المعتمة هي المعادن السائدة.

تمت دراسة العينات مجهرياً للتعرف على بعض المعادن الثقيلة ومن أهمها الاوليفين، البيروكسين، الامفيبول، المغناتيت والهيماتيت، اضافة الى معادن الكوارتز، البلاجيوكليز، الميكا والكالسيت، شكل (5) يوضح بعض عينات المعادن التي تم التعرف عليها.

معادن الاوليفين: تتركب مجموعة معادن الأوليفين من سيليكات الحديد والماغنسيوم، وتتراوح من معادن الفورستريت المغنيسي$MgSiO_4$ الى الفيالايت الحديدي $FeSiO_4$، ويتميز الأوليفين بلونه الاخضر الزيتوني، وبريقه الزجاجي، وتتراوح صلادته ما بين 6–7 في مقياس موهو، وشكل الحبيبات غير مكتملة الأوجه.

وتوجد معادن الأوليفين في صورة بلورات مكونة للصخور الفوق قاعدية المعروفة باسم الدونيت والتي تتكون أساساً من الأوليفين، ولأن الدونيت سهل التحلل إلى سربنتينايت فنادراً ما يتواجد الدونيت النقي بكميات كافيه ليكون راسباً اقتصادياً، ويعتبر الأوليفين من المعادن النادرة في المركزات المعدنية فحبيبات الأوليفين غير مستقرة ودائما ما تكون متشققة، وبفعل عوامل التعرية والتجوية فإن لون الأوليفين يتغير إلى اللون المحمر وتتفكك بلوراته من الصخور الحاوية له وتتساقط مع الفتات الصخري المتجمع في مراقد الاودية، وعادة ما يتم العثور على الأوليفين بالقرب من صخور المصدر وعندما يتم نقله لمسافات فإنه يتحلل ويذوب شكل (5).

إن التركيب الكيميائي للأوليفين يجعله مناسباً ليستخدم كعامل مساعد للصهر ومكثف للخبث في أفران صناعة الصلب، كما أنه يحسن التبطين ويقلل من استهلاك الفحم ويستخدم الأوليفين كذلك في سباكة وتشكيل الرمل في قوالب خاصة لسبك الصلب، وفي صناعة الطوب الحراري شكل (5).

شكل (5) : معدن الاوليفين

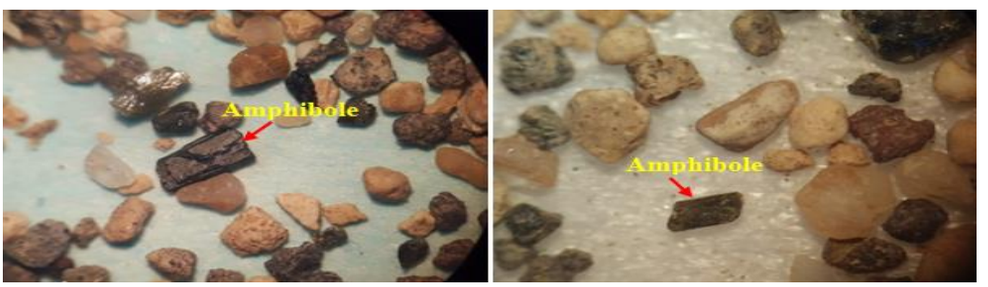
معادن البيروكسين: معادن البيروكسين لها شكل المنشور وقد تكون عمدانية قصيرة وأحيانا إبرية الشكل يتغير لون الحبيبات من البنية الفاتحة إلى البنية المخضرة إلى الخضراء الغامقة إلى شبه سوداء، المعدن شفاف ولكن الحبيبات غامقة اللون لا تظهر عليها الشفافية، البريق زجاجي، الصلادة 7.5 ، المعدن هش عند تكسيره ينقسم إلى قطع إبرية غير متساوية.

ومعادن البيروكسين من المعادن الشائعة في تركيب الصخور النارية القاعدية، ويتواجد في المركزات بكثرة لكنه يتأثر بعمليات النقل (غير ثابت)، وتتبلور معادن البروكسين في فصيلتي المعيني القائم

والميل الواحد، وحبيبات البيروكسين التي تتواجد في المركزات تكون مطولة وعليها آثار النقل على السطح شكل (6).

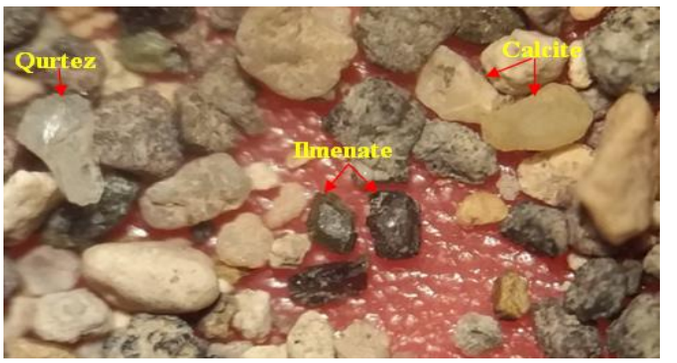
شكل (6) : معدن البيروكسين

معادن الامفيبول: مجموعة معادن الأمفيبول من المعادن الشائعة والهامة في تركيب الصخور القاعدية وتشبه إلى حد كبير معادن البيروكسين، ولكن هناك بعض الفوارق والتي تعزى إلى الاختلاف في البناء الذري بين المجموعتين، تضم هذه المجموعة العديد من المعادن الشائعة التي تتبلور في فصيلتي المعيني القائم والأحادي الميل والثلاثي الميل، يوجد عادة في هيئة إبرية أو منشورية، تتراوح الصلادة مابين 5.5 - 6، وهي معادن نصف شفافة لها بريق زجاجي وانفصام في اتجاهين متقاطعين بزاوية °60 -°120، اللون رمادي يقتم كلما زادت نسبة الحديد شكل (7).



شكل (7) : معدن الأمفيبول

معدن الالمينيت $(FeMg)TiO_2$: يعتبر من معادن المركزات الواسعة الانتشار، ويكثر تواجده في مناطق تواجد الصخور النارية القاعدية والبجماتيت القلوي، يعتبر من المعادن الثابتة ولذلك يمكن أن يحمل عن طريق الأوساط المختلفة لمسافات طويلة عن صخوره المصدرية، ومع ذلك تظل بعض حوافه وزوائده بارزة، اللون صمغي أسود، المخدش أسود، البريق نصف فلزي وصمغي، الصلادة 5 - 6، يتواجد معدن الالمنيت مع معادن الزركون والروتيل والهيماتيت، ويتكون من (36.5 Fe %، 31.6 Mg %) ويتم التعرف عليه في المركزات من خلال اللون (الصمغي الأسود) والبريق الصمغي، وبلوراته مزواة او شبه مزواة شكل (8).

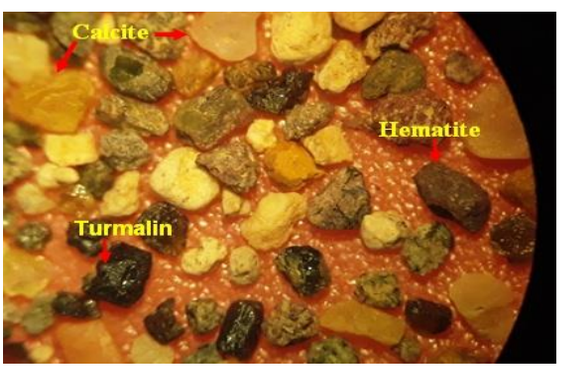


شكل (8) : معدن الالمينيت

معدن المغناتيت (Fe3O4) يحتوي على (FeO %31، Fe2O3 %69)، تنتمي إلى فصيلة المكعب، معدن غير شفاف لونه حديدي أسود، والبريق معدني، الصلادة 5.5 - 6.5، يتواجد بكثرة في المركزات وذلك بسبب تنوع صخوره المصدرية، يتصاحب المغناتيت مع معادن الالمنيت والكرومايت والجارنت والزركون، عادة بلورات المغناتيت في المركزات غير متساوية ولها مكاسر مختلفة، وأسطحها غير متساوية، وعادة ما تكون البلورات ناقصة، وبعض الأوجه عند النقل تفقد العديد من حوافه وزواياه، ويمكن العثور عليه من خلال خاصية المغناطيسية العالية شكل (9).

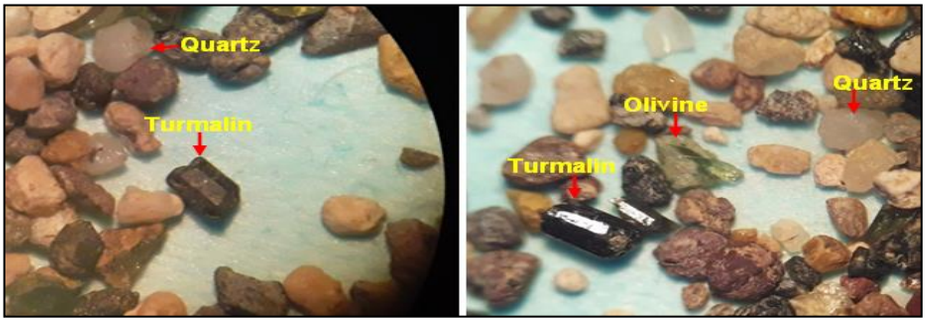
شكل (9) : معدن المغناتيت من العينات المدروسة وفي المركزات

معدن (الهيماتيت (Fe2O3) من معادن أكاسيد الحديد المغناطيسية، يمتاز بلونه البني المائل للاحمرار إلى الأسود، البريق فلزي، هش يمكن تكسيره ببساطة، غير شفاف، يتواجد في المركزات بكثرة، ينتمي الى فصيلة الثلاثي نظام المثلثات الوجهية الثلاثي المزدوج، حبيباته مزواة غير متساوية (قطع) عادة مسطحة، وقد تكون الصفائح الرقيقة متجمعة عادة في هيئة ترابية وكذلك في هيئة عنقودية، التركيب الكيميائي (أكسيد الحديديك Fe2O3)، الحديد70%، الأكسجين30%، معدن الهيماتيت من المعادن الشائعة في الصخور وفي جميع العصور الجيولوجية ويعتبر أكثر خامات الحديد انتشارا، فقد يوجد المعدن مترسبا حول فوهات البراكين، وكمعدن إضافي في الصخور النارية شكل (10).



شكل (10) : صورة لمعدن الهيماتيت

معدن التورمالين: يتبلور التورمالين في فصيلة الثلاثي نظام الهرم الثلاثي المزدوج وبلوراته عادة منشورية ويوجد على هيئة كتل متماسكة أو عمدان دقيقة، وقد تكون البلورات متوازية أو إشعاعية، وللتورمالين ألوان متغيرة متوقفة على التركيب الكيميائي، فالتورمالين العادي الذي يحتوي على كمية كبيرة من الحديد لونه أسود أو بني وهناك أنواع أخرى منها الأخضر الزيتونى والأحمر والوردي والأصفر، وتوجد بعض البلورات متعددة الألوان من الخارج إلى الداخل، البريق زجاجي، يتميز المعدن بالأشكال الدائرية لمقاطعه المستعرضة شكل (11).



شكل (11) : صور لمعدن التورمالين

معدن الكوارتز: ثاني أكسيد السليكون(SiO_2)، معدن أولي تصل فيه نسبة السليكا إلى حوالي 98%، السليكون حوالي46.7%، الأكسجين حوالي53.3%، وهو من أكثر المواد وفرة على سطح الأرض حيث يوجد في جميع البيئات الجيولوجية في اشكال عديدة منها الهيئة الكتلية، يمتاز الكوارتز بالصلادة العالية (7)، المكسر المحاري، البريق الزجاجي، لونه عادة شفاف أو أبيض وقد يكون يتميز الكوارتز بتعدد ألوانه نتيجة وجود بعض الشوائب مثل اللون الأصفر إلى المحمر نتيجة تأثير اكاسيد الحديد، وهو من المعادن شائعة الوجود في الطبيعة وذلك لأنه يقاوم عوامل التحلل والتفتت فيبقى بعد تكسير الصخور الحاوية له وينتقل لمسافات طويلة وتظهر آثار النقل على حبيبات معدن الكوارتز من حيث التكور والاستدارة، يستعمل في صناعة الاجهزة البصرية والاسمنت والزجاج ومواد الصنفرة وغيرها من الصناعات شكل (12).

شكل (12) : صور لمعدن الكوارتز

معدن الزركون ($ZrSiO_4$): من معادن السيليكات التي تتبلور في فصيلة الرباعي ويوجد الزركون على هيئة بلورات غير منتظمة أو بلورات منشورية صغيرة، وهو ذو لون بنى وبريق ماسي، نصف شفاف، وصلابته 5.7 ووزنه النوعي 7.4، وإذا تم تسخين قطعة من الزركون بشدة في اللهب فإنها تتوهج وتعطى لون أبيض، يمتاز المعدن بشكله البلوري ولونه وبريقه وصلادته ووزنه النوعي العالي، يستخدم في صناعة الحراريات التي تتحمل درجات عالية من الحرارة، كذلك تستخدم الانواع الشفافة في الاحجار الكريمة شكل (13).

شكل (13) : معدن الزركون

فلسبار البلاجيوكليز: الفلسبار عبارة عن سيليكات ألومونيوم تحتوى على عنصر البوتاسيوم أو الصوديوم أو الكالسيوم من المعادن المشكِّلة للصخور والتي تشكل نحو60% من القشرة الأرضية، لونه ضارب إلى البياض، وهي ذات صلابة 6 ووزنها النوعي 2.5 المكسر محاري، شفاف إلى معتم والبريق زجاجي إلى غائم، وهو يدخل في تركيب معظم الصخور النارية، يستخدم خام الفلسبار في عدة صناعات أهمها صناعة الزجاج والسيراميك كما تستخدم كمعجون فعال في صناعة الدهانات والبلاستك والمطاط وفى صناعة البورسيلين شكل (14).

معدن الكالسيت ($CaCO_3$): يتبلور في فصيلة السداسي، الصلادة 3، الوزن النوعي2.7، الانفصام كامل، البريق زجاجي، اللون عادة أبيض أو شفاف، ولكنه قد يظهر بالوان مختلفة عندما يكون المعدن غير نقي، شفاف أو نصف شفاف، يتفاعل المعدن بفوران مع حامض الهيدروكلوريك المخفف، يستعمل في أغراض البناء وكخام يدخل في صناعة الإسمنت شكل (14).

شكل (14) : معدن فلسبار البلاجيوكليز

الطفوح البازلتية تعرضت لعمليات تجوية وتعرية ثم نقلت نواتجها بواسطة المجاري المائية ورسبت على ضفاف الوديان، ومن خلال الدراسات المعملية امكن لتعرف على وجود المعادن غير المستقرة في عمليات التجوية مثل معادن سيلكات الحديد والمغنيسيوم (الاوليفين والبيروكسين)، والتي عثر

عليها في بعض العينات ما يشير الى قربها من صخور مصدرها، ولكن وجود حبيبات جيدة الاستدارة للمعادن المستقرة على ضفاف الوديان اهمها الكوارتز مع بعض المعادن الثقيلة منها المغناتيت والهيماتيت والزركون والتورمالين يدل على أنها نقلت لمسافات بعيدة عن مصدرها.

المراجع

1. احمد بشادي وممدوح عبدالغفور (1993) ، المعادن تحت المجهر ، الدار العربية للنشر.
2. حسن ابوعربية وياوزمكي زينل (2009)، الجيولوجيا الاقتصادية، منشورات جامعة المرقب الخمس.
3. خريطة ليبيا الجيولوجية (لوحة الخمس وكتيبها التفسيري) (1975م) ، مركز البحوث الصناعية.
4. حلمي محمد عزالدين (2002) علم المعادن – الطبعة السابعة - مكتبة الانجلو المصرية.
5. عياد المبروك واخرون،(2017)، تطبيقات الاستشعار عن بعد في دراسة الصخور النارية بمنطقة المسن جنوب غرب ترهونة، شمال غرب ليبيا، المؤتمر الدولي للتقنيات الجيومكانية (ليبيا جيوتك3).
6. محمد عبد الغني مشرف (1995) ، أسس علم الرسوبيات ، جامعة الملك سعود للنشر والطباعة.
7. M.T.Buserwil ,W.J.Wadsworth (1996)Tertiary-Quaternary alkaline-Subalkaline magmatism in Gharyan area- field aspects and petrography PRJ V8 P13-23.
8. Conant.L.C and Goudarzi.G.H(1967a) Geologic map of Libya 1:2000000 second edition Industry. Res. Cen. Tripoli Libya.
9. Conant.L.C,Goudarzi.G.H(1967b)Stratigraphy and tectonic framework of Libya.
10. Goudarzi.G.H(1980) Structure-Libya In M.J.Salem and M.T.Buserwil geology of Libya Tripoli Libya Al-Fateh university V3 p. 879-882.

من أحكام الجمعة دراسة فقهية مقارنة

عبد العظيم جبريل حميد

جامعة المرقب - كلية الآداب والعلوم - مسلاتة

ملخص البحث:

جمعتُ في هذا البحث مسائل في باب الجمعة يكثر السؤال عنها. وسبب كتابتي البحثَ هو الخلاف الكبير والنزاع المستمر حول هذه القضايا التي ذاعتْ بين الناس في عصر الفضائيات، فصار عند كثير من الناس - لا سيما العوام - حيرة كبيرة في معرفة الحق من هذه الأقوال. جمعتُها وعرضتُها في أسلوب سهل؛ لِيتسنَّى لطالب العلم فهمها.

أما عملي في هذا البحث فإني أضع عنوانا لكل مسألة، ثم أُبيّن أصل الخلاف فيها، ثم أعرض الأقوال فيها عند أصحاب المذاهب الأربعة، وأعرض أدلة كل قول، ثم أرجح أحد الأقوال، وأبيّن سبب الترجيح. وجاءت خطة البحث في مقدمة وتمهيد ومبحثين وخاتمة، تناول التمهيد تعريف الجمعة، ودليل مشروعيتها، والبحث الأول ذكرتُ فيه مسائل من الصلاة، والمبحث الثاني ذكرتُ فيه مسائل من السلام والدعاء، ثم الخاتمة التي لخَّصتُ فيها أهم النتائج، وأتْبعتُ البحث بفهارس المصادر والمراجع.

الكلمات المفتاحية: صلاة الجمعة – تحية المسجد – العيد – الأخرس.

المقدمة

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على أشرف المرسلين، سيّدنا محمد، وعلى آله وصحبه أجمعين.

أما بعد فإن صلاة الجمعة شعيرةٌ عظيمةٌ مِن شعائر الدين، ينبغي مزيد العناية بأحكامها ومسائِلها.

سبب اختيار البحث: سبب جمعي لهذه المسائل حول صلاة الجمعة فهو الحاجة إلى معرفة أحكامها، خاصّة في هذا العصر الذي انتشرت فيه الفضائيات، وأصبح الناس يسمعون فتاوى مختلفة في المسألة الواحدة، فرأيتُ من الفائدة عرضها في أسلوب ميسرٍ موجز؛ لبيان الراجح فيها وَفْق نُصُوص الفقهاء، وبعيداً عن التعصب.

عملي في البحث: أضع عنوانا للمسألة المبْحُوثة، ثم أَعْرِض أقوال العلماء فيها، ودليل كل قولٍ، وفي النهاية أُرجّح أحد الأقوال، وأُبيّن سبب الترجيح.

خطة البحث: قسمتُ البحث إلى مقدمة وتمهيد ومبحثين وخاتمة.

المقدمة ذكرت فيها سبب اختياري للموضوع ومنهجية البحث وخطته.

التمهيد ذكرت فيه تعريف الجمعة ودليل مشروعيتها.

المبحث الأول: مسائل في الصلاة.

المبحث الثاني: مسائل في السلام والدعاء، واجتماع الجمعة مع العيد

خاتمة في أهم النتائج التي توصلتُ إليها.

وأخيراً أقول: إنّ هذا البحث المتواضع لا يخْلُو مِن هفَوات وعثَراتٍ، لكني حاولتُ جهدي في عرض لبعض من مسائل الجمعة التي يَكثر السؤال عنها، واللهَ أسأل أن يجعل هذا العمل خالصا لوجه الكريم، وصلَّى الله على نبينا محمد، وعلى آله وصحبه، وسلَّم تسليماً كثيراً إلى يوم الدين.

تمهيد في: تعريف الجمعة، ومشروعيّتها

الجمعة بضم الميم وإسكانها وفتحها: الجُمُعَة، والجُمْعَة، والجُمَعَة، والمشهور الضم، ووجه الفتح بأنها تجمع الناس، والفتْح لغةٌ، ويُجمع على: جُمُعات وجُمَع.

قال في لسان العرب: (والأصل فيها التخفيف، جُمْعَة، فمَن ثقَّل أَتْبَع الضمَّةَ الضَمَّةَ، ومن خفَّف فعلى الأصل. والقُرَّاء قرأوا بالتثقيل، ويُقال: يوم الجُمَعَة لغة بني عُقَيل، ولو قُرئ بها كان صوابا.

والذين قالوا: الجُمَعَة ذهبوا بها إلى صفة اليوم؛ أنه يجمع الناس كما يُقال: رجل هُمَزة لُمَزة ضُحَكة، وهو الجُمْعَة، والجُمُعَة والجُمَعَة... ويُجمع على جُمُعات، وجُمَع، وقيل: الجُمْعَة على تخفيف الجُمُعَة، والجُمَعَة؛ لأنها تجمع الناس كثيرا).[1]

[1] لسان العرب (8/ 58 – خطب).

تسميتها وسببها: يُقال: إن هذا اليوم كان يُسمى في الجاهلية بـ " يوم العُروبة ". قال النووي : وكان يوم الجمعة في الجاهلية يسمى العروبة.[1]

ثم سُمِّي قبيل الإسلام بـ " يوم الجمعة "، سمَّاه بذلك كعب بن لؤي، فكانت قريش تجمع إليه فيه، فيخطبهم ويعظهم. وقيل: لم يُسمّ بيوم الجمعة إلا بعد الإسلام.[2]

وأما سبب التسمية فتعددت الأقوال فيه: فقيل: لأن الله - تعالى - جمع فيه خلق آدم µ.

قال ابن حجر: (إنّ أصح الأقوال في سبب تسميته بيوم الجمعة أنَّ خلْق آدم جُمِع فيه، وقيل: لاجتماع الناس فيه، وهذان أقوى قولَيْن، فاقتصَرتُ عليهما).[3]

أما مشروعيتها فثابتةٌ بالقرآن والسنة والإجماع. فمن القرآن قوله تعالى:﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا نُودِيَ لِلصَّلَاةِ مِن يَوْمِ الْجُمُعَةِ فَاسْعَوْا إِلَىٰ ذِكْرِ اللَّهِ وَذَرُوا الْبَيْعَ ۚ ذَٰلِكُمْ خَيْرٌ لَّكُمْ إِن كُنتُمْ تَعْلَمُونَ ﴾.[4]

ومن السنة فيكفي الوعيد للمتخلف عنها، فعن عبد الله بن مسعود أن النبي ﷺ قال لقوم يتخلفون عن الجمعة: (لَقَدْ هَمَمْتُ أَنْ آمُرَ رَجُلاً يُصَلِّي بِالنَّاسِ، ثُمَّ أُحَرِّقَ عَلَى رِجَالٍ يَتَخَلَّفُونَ عَنِ الْجُمُعَةِ بِيُوتَهُمْ).[5]

وأجمعوا على أنّ الجمعة واجبةٌ على الأحرار البالغين المقيمين الذين لا عذر لهم.[6]

المبحث الأول: مسائل في الصلاة

المسألة الأولى: تحية المسجد والإمام يخطب

إنَّ مِن المسائل القديمة الجديدة التي كثُر فيها الكلام؛ بل والخلاف حتى أصبحت عند البعض من مسائل الولاء والبراء، فمَن صلاَّها فهو المتَّبِع للسنة، ومن تركها فهو المبتدع المخالف الضال. والحق أن النزاع في هذه المسألة قد بلغ أوجَهُ في أوائل هذا القرن، حتى إني رأيت مَن يتعمد الجلوس

[1] شرح النووي على صحيح مسلم (130/6).
[2] ينظر: تاريخ الطبري (185/2)، والكامل لابن الأثير (9/2).
[3] ينظر: فتح الباري 353/2.
[4] سورة الجمعة، الآية: 9.
[5] صحيح مسلم كتاب المساجد باب فضل صلاة الجماعة (452/1) ح (652).
[6] الإجماع لابن المنذر (40/1).

خارج المسجد، حتى إذا صعد الإمام المنبر دخل فصلى تحية المسجد؛ ظاناً أنه بذلك ينشر السنة، وما علم أنه ضيَّع السنة المتفَق عليها، وهي التبكير للمسجد، والدخول قبل أن يصعد الإمام.[1]

وقد أجْمَع العلماء على أنه يُسنّ لكل مَن دخل مسجداً - غير المسجد الحرام - أن يصلي ركعتين؛ لحديث أبي قتادة ﷺ قال قال النبي ﷺ: (إِذَا دَخَلَ أَحَدُكُمُ الْمَسْجِدَ فَلاَ يَجْلِسْ حَتَّى يُصَلِّيَ رَكْعَتَيْنِ)[2]. لكنهم اختلفوا في بعض المواضع التي لا تُشرع فيها، ومما اختلف العلماء في حكمه: صلاة تحيّة المسجد والإمام يخطب، ويمكن أن أُلخِّص اختلافهم على قولين:

القول الأول: أنها مُستحبَّة، وهذا مذهب الشافعية والحنابلة[3].

القول الثاني: أنَّ الداخل والإمام يخطب يجلس ولا يصلي تحية المسجد، وهذا مذهب الحنفية والمالكية.[4]

أدلة أصحاب القول الأول:

حديث جابر بن عبد الله قال: جاء سُلَيْك الغطَفاني يوم الجمعة ورسول الله ﷺ يخطب، فجلس، فقال له: يا سُلَيْك، قم فارْكَع ركعتَيْن وتَجَوَّزْ فيهما. ثم قال:"إِذَا جَاءَ أَحَدُكُمْ يَوْمَ الْجُمُعَةِ وَالْإِمَامُ يَخْطُبُ فَلْيَرْكَعْ رَكْعَتَيْنِ، وَلْيَتَجَوَّزْ فِيهِمَا"، وجاء في رواية أخرى دون ذكر الرجل.[5]

وقد لخَّص ابن دقيق العيد الشُّبَه للمخالفين والرد عليها فقال: ذكروا فيه اعتذاراتٍ، في بعضها ضعفٌ، ومِن مشهورها: أنّ هذا مخصوص بهذا الرجل المعين، وهو سُلَيْك الغطَفاني؛ على ما ورد مُصرَّحاً به في رواية، وإنما خص بذلك - على ما أشاروا إليه - لأنه كان فقيراً، فأُريد قيامه؛ لتسْتشْرفه العيون، ويُتصدق عليه. وربما يتأيد هذا بأنه ﷺ أمره بأن يقوم لِلركعتين بعد جلوسه، وقد قالوا: إنّ ركعتَيْ التحية تفُوت بالجلوس، وقد عرف أن التخصيص على خلاف الأصل. ثم يبْعُد الحمل عليه مع صيغة العموم، وهو قوله ﷺ: "إِذَا جَاءَ أَحَدُكُمْ يَوْمَ الْجُمُعَةِ وَالْإِمَامُ يَخْطُبُ"، فهذا تعميمٌ يُزيل توهُّم

---

[1] دليله حديث أبي هريرة ﷺ أن رسول الله * قال: (مَن اغتَسَل يوم الجمعة غسل الجنابة ثم راح فكأنما قرَّب بدَنةً، ومَن راح في الساعة الثانية فكأنما قرَّب بقرةً، ومَن راح في الساعة الثالثة فكأنما قرَّب كبْشاً أقْرَن، ومَن راح في الساعة الرابعة فكأنما قرَّب دجاجةً، ومَن راح في الساعة الخامسة فكأنما قرَّب بيْضةً. فإذا خرج الإمام حضرت الملائكة يستمعون الذكر). أخرجه البخاري كتاب الجمعة، باب فضل الجمعة (301/1) ح (841)، ومسلم كتاب الجمعة، باب الطيب والسواك يوم الجمعة (582/2) ح (850).

[2] أخرجه البخاري، كتاب الصلاة، باب إذا دخل أحدكم فليركع ركعتين (391/1)ح (1110)، ومسلم، كتاب صلاة المسافرين، باب استحباب تحية المسجد بركعتين (495/1) ح (714).

[3] ينظر: أسْنَى المطالب:1/ 259، والإقناع 185/1.

[4] ينظر بدائع الصنائع للكاساني 263/1، والتوضيح لخليل بن إسحاق 64/2.

[5] صحيح مسلم، كتاب الجمعة، باب التحية والإمام يخطب (2/ 597)ح (875).

الخصوص بهذا الرجل. وأقوى مِن هذا العذر: ما ورد "أن النبي * سكَت حتى فرَغ من الركعتين، فحينئذ يكون المانع مِن عدم الركوع مُنتفِياً، فثَبَت الركوع. وعلى هذا أيضا ترِد الصيغة التي فيها العموم.[1]

واستدل المانعون بأدلة أهمها:

1- عموم قوله تعالى: ﴿ **وَإِذَا قُرِئَ الْقُرْآنُ فَاسْتَمِعُوا لَهُ وَأَنْصِتُوا لَعَلَّكُمْ تُرْحَمُونَ** ﴾.[2]

ويجاب بأن الخطبة كلها ليْست قرآناً، ثم إن الذي يؤدي تحية المسجد يقال له أيضا:إنه مُنصِتٌ؛ لأنه لم يأت بشيء مُخِلّ بالخطبة.

2- حديث عبد الله بن بُسْرﷺ: جاء رجل يتخطَّى رقاب الناس يوم الجمعة والنبي ﷺ يخطب، فقال له النبي *:(اجْلِسْ؛ **فَقَدْ آذَيْتَ**).[3]

وبهذا الحديث استدل الإمام الطحاوي على عدم جواز الركعتين؛ لأن النبي ﷺ أمره بالجلوس، ولم يأمره بأداء ركعتي تحية المسجد.[4]

ولكنْ في استدلاله بهذا الحديث نظَرٌ؛ لأنه من الممكن أن الرجل أدَّى تحية المسجد في ناحية من المسجد، ثم بدأ يتخطى رقاب الناس لِيُصَلّ إلى أوائل الصفوف، والدليل إذا تطرَّق إليه الاحتمال بطل به الاستدلال.

والحقّ أن الناظر في أدلة الفريقين يجد أنّ هذا الخلاف من الخلاف السائغ، والذي لا ينبغي الإنكار فيه على المخالف، خاصة في هذا العصر الذي أصبح فيه العالم قريةً صغيرةً، وإن كانت أدلة القائلين بالاستحباب أقوى.

[1] ينظر: إحكام الأحكام شرح عمدة الأحكام لابن دقيق العيد (ص/ 224).

[2] سورة الأعراف الآية 204.

[3] أخرجه أبو داود في سننه، كتاب الجمعة، باب تخطِّي رقاب الناس يوم الجمعة (292/1)ح (1118)، والنسائي في سُنَنه، كتاب الجمعة، باب النهي عن تخطي رقاب الناس والإمام على المنبر يوم الجمعة (103/3)ح (1399).

[4] شرح معاني الآثار للطحاوي (361/1).

قال الإمام النووي عن حديث الأمر بالصلاة: (هذا نصٌّ لا يتَطرَّق إليه تأويل، ولا أظن عالِماً يبلغه هذا اللفظ صحيحاً فيخالفه).[1]

المسألة الثانية: الجُمعة لِلأخْرس والأصَمّ

الأخرس الذي لا يتكلم لا خلاف بين العلماء في أنه كالناطق تجب عليه الجمعة؛ لقول الله تعالى ﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا نُودِيَ لِلصَّلَاةِ مِن يَوْمِ الْجُمُعَةِ فَاسْعَوْا إِلَىٰ ذِكْرِ اللَّهِ وَذَرُوا الْبَيْعَ ۚ ذَٰلِكُمْ خَيْرٌ لَّكُمْ إِن كُنتُمْ تَعْلَمُونَ ﴾.[2]

أما الأخْرس الأصَمّ فقد اختَلَف أهل العلم فيه مِن وجوه متعددةٍ؛ لكونه لا يسمع الخطبة ولا يفهم ما يقال فيها، ويهمُّني منها أمران:

الأمر الأول: اعتباره من العدد الذي تنْعقد بهم الجمعة، وقد اختلف العلماء في هذه المسألة على قولين:

القول الأول: اعتبار الأخْرس الأصَمّ في العدد الذي تنعقد به الجمعة، وهو مذهب الحنفية والمالكية، ووجْهٌ عند الشافعية، وهو مذهب الحنابلة3.

القول الثاني: عدم انعقاد الجمعة بوجود الأخْرس الأصمّ إذا كان في العدد الذي لا تنعقد الجمعة إلا بهم، وهذا قولٌ عند الشافعية.4

استدل أصحاب القول الأول بما يلي:

1- قوله تعالى: ﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا نُودِيَ لِلصَّلَاةِ مِن يَوْمِ الْجُمُعَةِ فَاسْعَوْا إِلَىٰ ذِكْرِ اللَّهِ وَذَرُوا الْبَيْعَ ۚ ذَٰلِكُمْ خَيْرٌ لَّكُمْ إِن كُنتُمْ تَعْلَمُونَ ﴾.[5]

---

[1] شرح مسلم للنووي (164/6).

[2] سورة الجمعة، الآية 9 .

[3] اشترط الحنابلة سماع واحد من الحاضرين غير الإمام للجمعة وإلا لم تصح. جاء في كشّاف القناع 29/2: (ولو كان بعضهم أي الأربعين خُرساً أو صُمّاً؛ لأنهم من أهل الوجوب. ولا تصح إن كان الكل كذلك، أي خُرساً أو صُمّاً).

وينظر أيضاً: البحر الرائق 152/2، والفواكه الدواني 260/1، وروضة الطالبين 28/2.

[4] ينظر مغني المحتاج (553/1).

[5] سورة الجمعة، الآية 9.

وجه الدلالة في الآية: أنها لم تشترط لوجوب السعي كونَها مسموعةً لهم، فلو ناموا أو بعُدوا عن الخطيب بحيث لا يسمعون أجزأتْهم، واعتبروا من العدد. فاعتبارهم في العدد المطلوب لها يدل على عدم اشتراط السماع.[1]

2- حديث طارق بن شهاب عن النبي ﷺ قال: (**الْجُمُعَةُ حَقٌّ وَاجِبٌ عَلَى كُلّ مُسْلِمٍ فِي جَمَاعَةٍ إِلاَّ أَرْبَعَةً: عَبْدٌ مَمْلُوكٌ، أَوِ امْرَأَةٌ، أَوْ صَبِيٌّ، أَوْ مَرِيضٌ**).[2]

وجه الدلالة في الحديث: أن الجمعة واجبة عليه؛ لأنه لم يسْتَثْن، فدل على اعتباره.

3- أنّ كل مَن صحَّت إمامته صحت صلاته، والأخرس تصحّ إمامتُه لِمثله، وبالتالي تنْعقد به الجمعة.[3]

واستدل أصحاب القول الثاني بقوله تعالى: ﴿ **وَإِذَا قُرِئَ الْقُرْآنُ فَاسْتَمِعُوا لَهُ وَأَنْصِتُوا لَعَلَّكُمْ تُرْحَمُونَ** ﴾.[4]

وجه الدلالة في الآية: أنها نزلت في الخطبة، وسميت قرآناً؛ لِاشتمالها على القُرآن الذي يُتلى، والأمر فيها لوجوب الاستماع واشتراطه.[5]

وقد رَدَّ هذا الاستدلال ابنُ العربي فقال: (وَقَالَ مُجَاهِدٌ: نَزَلَتْ فِي خُطْبَةِ الْجُمُعَةِ؛ وَهُوَ قَوْلٌ ضَعِيفٌ؛ لِأَنَّ الْقُرْآنَ فِيهَا قَلِيلٌ، وَالْإِنْصَاتُ وَاجِبٌ فِي جَمِيعِهَا).[6]

فيتَّضح بعد عرض الأدلة أن الصحيح الاعتداد به.

الأمر الثاني: مَن لا يسمع الإمام لِبُعْد أو صمَمٍ؛ اختلَف الفقهاء في حكم الكلام لِحاضرٍ خطبة الجمعة إذا لم يسمعها لِبُعد أو صمَمٍ أو نحو ذلك على قولين:

---

[1] ينظر: ردّ الْمُحْتَار (147/2).

[2] أخرجه أبو داود في سننه كتاب الجمعة، باب الجمعة للمملوك والمرأة (280/1) ح (1067).

[3] ينظر: رد المحتار (151/2).

[4] سورة الأعراف الآية 204.

[5] ينظر: تفسير الطبري (352/13).

[6] أحكام القرآن لابن العربي (2/ 366).

القول الأول: يَحرُم عليه الكلام. وبهذا قال بعض الحنفية، وبه قال المالكية، وهو قول للشافعية، والمذهب عند الحنابلة.[1]

القول الثاني: يجوز له الكلام. وبهذا قال بعض الحنفيّة، وهو القول الصحيح عند الشافعية، ورواية عن الإمام أحمد.[2]

أدلة أصحاب القول الأول:

1-حديث أبي هريرة ﷺ أنّ رسول الله ﷺ قال: (**إِذَا قُلْتَ لِصَاحِبِكَ: أَنْصِتْ يَوْمَ الْجُمُعَةِ وَالْإِمَامُ يَخْطُبُ؛ فَقَدْ لَغَوْتَ**).[3]

فقالوا: إنَّ هذه الرواية عامة، تشمل مَن يسْمع الخطبة، ومن لا يسمعها.[4]

2- أنّ عثمان بن عفان كان يقول في خطبته - قَلَّ ما يدع ذلك إذا خطَب -:(إِذَا قَامَ الْإِمَامُ يَخْطُبُ يَوْمَ الْجُمُعَةِ، فَاسْتَمِعُوا وَأَنْصِتُوا؛ فَإِنَّ لِلْمُنْصِتِ الَّذِي لاَ يَسْمَعُ مَنِ الْحَظِّ مِثْلَ مَا لِلْمُنْصِتِ السَّامِعِ).[5]

3- أنَّ المأمور به في الخطبة شيئان؛ الاستماع والإنصات، فمَن قرُب من الإمام فقد قدر عليهما، ومَن بعُد عنه فقد قدر على أحدهما وهو الإنصات، فيجب عليه أن يأتي بما قدر عليه.[6]

واستدل أصحاب القول الثاني بأنّ الإنصات ليس مقصوداً لِذاته، بل ليتوصّل به إلى الاستماع، فإذا سقَط عنه فرض الاستماع سقَط عنه الإنصات أيضا.

مُناقشة هذا الدليل: يُناقش بأنّ الإنصات ليس لِلاستماع فقط، بل له ولِعدَم التشويش على غيره من الحاضرين؛ ليستمعوا، فإذا سقط الاستماع لِتعذُّره لِلبُعد بقي التشويش على الحاضرين ممن يمكنهم الاستماع؛ لِقُربهم من الخطيب.7

---

[1] ينظر: المبسوط 2 / 28، والإنصاف 2 / 417.

[2] ينظر: بدائع الصنائع 1 / 264، ورؤضة الطالبين 29/2، والفروع 125/2.

[3] صحيح مسلم كتاب الجمعة، بابٌ فِي الإِنْصَاتِ يَوْمَ الْجُمُعَةِ فِي الْخُطْبَةِ (583/2)ح (851).

[4] ينظر: المغني لابن قدامة:(3 / 196).

[5] أخرجه مالك في الموطأ، كتاب الجمعة، باب ما جاء في الإنصات يوم الجمعة والإمام يخطب: (104/1)ح (234).

[6] ينظر: المبسوط (2 / 82).

[7] ينظر: بدائع الصنائع (1 / 264).

الترجيح: الذي يظْهر رجحانه في هذه المسألة هو القول الأول القائل بتحريم الكلام في خطبة الجمعة لغير السامع لها؛ لِقُوّة ما استدلوا به وخاصة عموم الأدلة؛ ولأنه يؤدي إلى التشويش.

المسألة الثالثة: حكم سُنّة الجمعة القَبْلِيّة

اتفَقت المذاهب الأربعة على أنّ للجمعة سُنّةً بعْدية؛ لأدلة منها: حديث الزهري عن سالم عن أبيه أن النبي ﷺ كان يصلي بعد الجمعة ركعتين.[1]

لكن اختلف العلماء في السُنّة القبلية على قولين:

القول الأول: أنه لا سنة للجمعة قبلها، وممن قَال بهذا: مالكٌ والشافعي وأكثر أصحابه، وهو المشهور في مذهب أحمد، وعليه أكثر أصحابه، وعليه جماهير الأئمة.[2]

القول الثاني: أن الجمعة لها سُنّة قبلها، فمنهم من جعلها ركعتين كما قَاله طائفة من أصحاب الشافعي وأحمد في رواية وطائفة من أصحابه. ومنهم من جعلها أربعا، وهو رواية عن أحمد وطائفة من أصحابه، وأصحاب أبي حنيفة.[3]

واحتج أصحاب القول الأول بما يأتي:

1- حديث ابن عمر أن رسول الله ﷺ كان يصلي قبل الظهر ركعتين وبعدها ركعتين، وبعد المغرب ركعتين في بيته، وبعد العشاء ركعتين، وكان لا يصلي بعد الجمعة حتى ينصرف، فيصلي ركعتين.[4]

وجه الدلالة أنه لم يذكر الصلاة قبل الجمعة، ولو كان ﷺ يصليها لعدّها ابن عمر ﷺ؛ لأنه ذكَر الصلاة قبل الظهر وبعدها، وبعد الجمعة.

2- أن النبي ﷺ لم يكن يصلي قبل الجمعة بعد الأذان شيئاً، ولم يَنقل ذلك أحدٌ عنه؛ فإن النبي ﷺ كان لايؤذن على عهده إلا إذا قعَد على المنبر، ويُؤذن بلال، ثم يخطب النبي ﷺ الخطبتيْن، ثم يقيم بلال، فيصلي النبي ﷺ بالناس. فما كان يمكن أن يصلي بعد الأذان لا هو ولا أحد من المسلمين الَّذِين يصلون معه ﷺ، و لانقل أحد عنه أنه صلى في بيته قبل الخروج يوم الجمعة.

---

[1] ينظر: الاختيار (228/1)، والشرح الصغير (511/1)، ومغني المحتاج (220/1)، والكافي (308/1).

[2] ينظر: الشرح الصغير (511/1)، ومغني المحتاج(220/1)، والكافي (308/1).

[3] ينظر: الاختيار (228/1)، ومغني المحتاج(220/1)، والكافي (308/1).

[4] أخرجه البخاري كتاب الجمعة، باب الصلاة بعد الجمعة وقبلها (317/1)ح (895).

وقد نوقش هذان الدليلان بما قَال ابن رجب ρ في الجواب عن ذلك: (وقد زعَم بعضهم أن حديث ابن عمر المخرج في هذا الباب يدل على أن النبي ﷺ لم يكن يصلي قبل الجمعة شيئاً؛ لأنه ذكر صلاته بعد الجمعة، وذكر صلاته قبل الظهر وبعدها ، فدل على الفرق بينهما. وهذا ليس بشيء؛ فإن ابن عمر قد روي عنه ما يدل على صلاة النبي ﷺ قبل الجمعة كما سبق، ولعله إنما ذكر الركعتين بعد الجمعة؛ لأن النبي ﷺ كان يصليهما في بيته، بخلاف الركعتين قبل الظهر وبعدها؛ فإنه كان أحياناً يصليها في المسجد، فبهذا يظهر الفرق بينهما).[1]

ويمكن أن يجاب فيقال: إنّ المقام مقام حصر، فلو كان يصلي قيل الجمعة لبيَّنها.

3- أن هذا هو المأثور عن الصحابة كانوا إذا أتوا المسجد يوم الجمعة يصلون مِن حين يدخلون ما تيسَّر، فمنهم مَن يصلي عشر ركعات، ومنهم من يصلي اثْنتَيْ عشرة ركعة، ومنهم مَن يصلي ثماني ركعات، ومنهم مَن يصلي أقل من ذلك.

ويمكن أن يناقش ما نُقل عن ابن عباس وغيره من الصلاة يوم الجمعة في بيوتهم، فهذا محمولٌ على مطلق التنفُّل يوم الجمعة، لا سُنّة الجمعة. ولِهذا ورَد عنه أنه يصلي قبل الجمعة ثماني ركعات، وابن عمر: اثنتَيْ عشرة ركعة، وعليّ: سِتّ، وابن مسعود: أربعا مِن غير تقييد بحد كما تقدم.

4- الأحاديث الدالة على النهي عن الصلاة وقت الزوال، كحديث عقبة بن عامر ﷺ عند مسلم: (**ثَلَاثُ سَاعَاتٍ كَانَ رَسُولُ اللهِ ﷺ يَنْهَانَا أَنْ نُصَلِّيَ فِيهِنَّ، أَوْ أَنْ نَقْبُرَ فِيهِنَّ مَوْتَانَا: حِينَ تَطْلُعُ الشَّمْسُ بَازِغَةً حَتَّى تَرْتَفِعَ، وَحِينَ يَقُومُ قَائِمُ الظَّهِيرَةِ حَتَّى تَمِيلَ الشَّمْسُ، وَحِينَ تضيف الشَّمْسُ لِلْغُرُوبِ حَتَّى تَغْرُبَ**).[2]

وقد ناقش الشوكاني هذا الدليل فقال: (وَهُوَ مَعَ كَوْن عُمُومه مُخَصَّصًا بِيَوْمِ الْجُمُعَة كَمَا تَقَدَّمَ؛ لَيْسَ فِيهِ مَا يَدُلّ عَلَى الْمَنْع مِنْ الصَّلَاة قَبْلَ الْجُمُعَة عَلَى الْإِطْلَاق، وَغَايَة مَا فِيهِ الْمَنْع فِي وَقْت الزَّوَال وَهُوَ غَيْر مَحِلّ النِّزَاع).[3]

أما أصحاب القول الثاني فقد احتجوا بما يأتي :

---

[1] فتح الباري لابن رجب (5/ 543).

[2] صحيح مسلم، كتاب الصلاة، باب الأوقات التي نهي عن الصلاة فيها (568/1)ح (831).

[3] نيل الأوطار (3/ 303).

1- أثَرُ ابن عمر أنه كان يُطِيل الصلاة قبل الجمعة، ويصلي بعدها ركعتين في بيته، ويُحدِّث أن رسول الله * كان يفعل ذلك.[1]

قَال ابن رجب: (وظاهر هذا يدل على رفع جميع ذلك إلى النبي * صلاته قبل الجمعة وبعدها في بيته؛ فإن اسم الإشارة يتناول كل ما قبله مما قرُب وبعُد. صرَّح به غير واحد من الفقهاء والأصوليين، وهذا فيما وُضع للإشارة إلى البعيد أظهر مثل لفظة (ذلك)؛ فإن تخصيص القريب بها دون البعيد يخالف وضعها لغة).

نوقش الدليل بأن قوله: (كان يفعل ذلك) عائدٌ إلى صلاة الركعتين بعد الجمعة في بيته. قَال الحافظ ابن حجر: (وتُعقِّب بأن قوله: "وكان يفعل ذلك" عائد على قوله: "ويصلي بعد الجمعة ركعتين في بيته". ويدل عليه رواية الليث عن نافع عن ابن عمر أنه كان إذا صلَّى الجمعة انْصرَف، فصلَّى سجدتين في بيته ثم قَال: كان رسول الله ﷺ يصنع ذلك) أخرجه مسلم.[2]

2- حديث عبد الله بن مُغفَّل ﷺ أنّ رسول الله ﷺ قَال: (**بَيْنَ كُلِّ أَذَانَيْنِ صَلاَةٌ، بَيْنَ كُلِّ أَذَانَيْنِ صَلاَةٌ**، ثم قال في الثالثة: **لِمَنْ شَاءَ**)[3].

وجه الدلالة أنه يدل على مشروعية الصلاة بين الأذان الأول والثاني يوم الجمعة.

ونوقش الجواب عن الدليل الثاني: بأنه لايدل على ثبوت سُنّةٍ راتبة قبل الجمعة. قال العراقي: (وَلِقَائِلٍ أَنْ يَعْتَرِضَ عَلَى الِاسْتِدْلَالِ بِهِ بِأَنَّ ذَلِكَ كَانَ مُتَعَذِّرًا فِي حَيَاتِهِ ﷺ؛ لِأَنَّهُ كَانَ بَيْنَ الْأَذَانِ وَالْإِقَامَةِ الْخُطْبَةُ، فَلَا صَلَاةَ حِينَئِذٍ بَيْنَهُمَا، نَعَمْ بَعْدَ أَنْ جَدَّدَ عُثْمَانَ: الْأَذَانَ عَلَى الزَّوْرَاءِ يُمْكِنُ أَنْ يُصَلِّي سُنَّةَ الْجُمُعَةِ قَبْلَ خُرُوجِ الْإِمَامِ لِلْخُطْبَةِ وَاَللَّهُ أَعْلَمُ.[4]

3- أنها ظُهرٌ مقصورةٌ، فثَبَت لها أحكام الظهر، فتكون سُنّة الظهر القبلية سُنّةً لها.

قال ابن القيّم: (ومنهم مَن أثْبَت السنة لها هنا بالقياس على الظهر، وهو أيضا قياسٌ فاسدٌ؛ فإن السنة ما كان ثابتا عن النبي ﷺ مِن قولٍ أو فعلٍ أو سنة خلفائه الراشدين، وليس في مسألتنا شيءٌ من ذلك،

[1] سنن أبي داود، كتاب الجمعة، باب الصلاة بعد الجمعة (294/1) ح (1128).
[2] فتح الباري لابن حجر (426/2).
[3] أخرجه البخاري كتاب الصلاة، باب بين كل أذانين صلاة لمن شاء (225/1) ح (601)، ومسلم كتاب الصلاة، باب بين كل أذانين صلاة (573/1) ح(838).
[4] طرح التثريب في شرح التقريب (3/ 42-43).

ولا يجوز إثبات السنن في مثل هذا بالقياس؛ لأن هذا مما انْعَقَد سبب فعله في عهد النبي ﷺ، فإذا لم يفعله ولم يشرعه كان تركه هو السنة. ونظير هذا أن يشرع لصلاة العيد سنّةٌ قبلها أو بعدها بالقياس، فلذلك كان الصحيح أنه لا يسن الغسل للمبيت بمزدلفة، ولا لرمي الجمار، ولا للطواف، ولا للكسوف، ولا للاستسقاء؛ لأن النبي ﷺ وأصحابه لم يغتسلوا لذلك مع فعلهم لهذه العبادات).[1]

الترجيح: الَّذِي يظهر- والله أعلم - رجحان القول الأول، وهو أنه ليس للجمعة سُنّةٌ قبليةٌ، وذلك لأنه لم يثبت عن النبي ﷺ سُنّة قبلها، وذلك أنه إذا أتى المسجد يوم الجمعة أذن المؤذن، ثم خطب ولم ينقل عنه ﷺ، أنه كان يصلي سُنّة الجمعة مِن وجه ثابتٍ.

المبحث الثاني: مسائل في السلام والدعاء واجتماع الجمعة مع العيد

المسألة الأولى: متى يُسلِّم خطِيب الجُمعة على الناس؟

سلام الإمام على الناس يوم الجمعة إذا دخل المسجد سنّةٌ عند المذاهب الأربعة.[2]

واستدلوا بحديث ابن عمر قال: كان رسول الله ﷺ إذا دنا من منبره يوم الجمعة سلَّم على مَن عنده من الجلوس، فإذا صعد المنبر استقبل الناس بوجهه، ثم سلَّم.[3]

لكنّ هذا الحديث ضعيف الإسناد كما قال النووي عنه: «وإسناده ليس بقوي».[4]

كما استدلوا بأن دخول الخطيب على الناس إقبالٌ منه عليهم، فيُسنّ له السلام عليهم، كالإقبال في سائر الأحوال.[5]

لكنهم اختلفوا متى يسلم عليهم؟ على قولين:

القول الأول: أنه يُسنّ سلامه عليهم إذا صعِد المنبر، وبهذا قال الشافعية والحنابلة.[6]

[1] زاد المعاد (1/ 411).
[2] ينظر: البناية (810/2)، ومواهب الجليل (171/2)، ومغني المحتاج (289/1)، والمغني (161/3).
[3] سنن البيهقي الكبرى (205/3)ح (5533).
[4] المجموع للنووي:(526/4).
[5] ينظر: مغني المحتاج (289/1).
[6] ينظر: المجموع (527/4)، ومغني المحتاج (289/1)، وكشاف القناع (35/2).

القول الثاني: لا يُشرع السلام عليهم على المنبر، إنما يُسلّم وقت خروجه إليهم، وهو على الأرض، وهذا مذهب الحنفيّة والمالكيّة.[1]

قال ابن القاسم: (سألتُ مالكاً: إذا صعد الإمام يوم الجمعة على المنبر هل يُسلِّم على الناس؟. قال: لا، وأنكر ذلك.[2]

أدلة أصحاب القول الأول: استدلوا بأدلة من السنّة، وآثار الصحابة، والمعقول:

1- ما رواه الشعبيّ قال:كان رسول الله * إذا صعِد المنْبر يوم الجمعة استقبَل الناس بوجْهه، فقال: السلام عليكم، ويحمد الله، ويثني عليه، ويقرأ سورة ثم يجلس، ثم يقوم، فيخطب، ثم ينزل، وكان أبو بكر وعمر يفْعَلانه.[3]

2- عن أبي نضرة قال: كان عثمان قد كبِر، فإذا صعد المنبر سلَّم قدر ما يقرأ إنسانٌ أُمَّ الكتاب.[4]

وهذه الأحاديث والآثار واضحة الدلالة، إلا أنها مُتكلَّمٌ في صحتها.

3- واستدلوا من المعقول: بأنه استقبالٌ بعد استدبار، فيُسنّ له التسليم، كما لو استدبر قوماً، ثم عاد، فاستقبلهم.[5]

أدلة أصحاب القول الثاني:

1-استدلوا بأحاديث على أنّ الإمام لا يُسلِّم إذا صعد المنبر، لكنها ضعيفةٌ.[6]

2-أنّ عمل أهل المدينة المتّصل بينهم عدمُ التسليم في هذه الحال، فلو كان عندهم شيءٌ عن النبي ﷺلم يعدلوا عنه.[7]

---

[1] ينظر: البناية (810/2)، والمنتقى شرح الموطأ (189/1).

[2] ينظر: المدونة (1/ 231).

[3] مصنف ابن أبي شيبة (449/1) ح (5195).

[4] مصنف ابن أبي شيبة (449/1) ح (5196).

[5] ينظر: مغني المحتاج (289/1)، وكشاف القناع (35/2).

[6] وردت أحاديث عند الطبراني وعبد الرزاق وأبي داوود في المراسيل وغيرهم، وكلهالم تثبت.

[7] ينظر: المنتقى شرح الموطأ (189/1).

مناقشة هذا الدليل: يُناقَش بأنّ مبْناه على الاحتجاج بعمل أهل المدينة، وهذا أصلٌ مِن أصول المالكية، لم يوافقهم عليه غيرُهم.

أنّ صعود الخطيب على المنبر اشتغالٌ بافتتاح عبادة، فلم يشترط فيه السلام، كسائر العبادات.

3- القياس على الخطبة الثانية، فكما أنها لا تُفتتح بالتسليم فكذلك الخطبة الأولى.[1]

ورُدَّ عليه بأنَّ هذا قياسٌ مع الفارق، فالخطيب في الخُطبة الأولى قد دخَل على الناس من خارج المسجد، واستقبلهم، فاقتضى عمومُ الأدلة التسليم، بخلاف الثانية فهو بينهم، ولم يحصل منه استقبالٌ جديد، فلم يكن هناك ما يقتضي التسليم.

أخيراً أقول: إن الأحاديث التي استدلَّ بها أصحاب القول الأول لا تصلح جميعها للاستدلال لضعفها، إلا على القول بأنه يُعضّد بعضها بعضاً، والذي يظهر رجحانه في هذه المسألة - والله أعلم - أنه مِن باب الخلاف السائغ الذي لا ينكر فيه على المخالف.

المسألة الثانية: رفع اليدين حال الدعاء في خُطبة الجُمعة

لا خلاف بين العلماء أنّ الدعاء للمسلمين في الخطبة الثانية سُنّةٌ؛ بل قال الشافعية: إنه ركنٌ من أركان الخطبة، وقال النووي: (هو الصحيح).[2]

لكن اختلف الفقهاء في حكم رفع اليديْن أثناء هذا الدعاء، وذلك على ثلاثة أقوال:

القول الأول: إنه مكروهٌ في غير دعاء الاسْتِسْقاء، والمشروع الإشارة بالأصْبع. وهذا هو الصحيح عند الحنابلة.[3]

القول الثاني: أنه بدعةٌ في غير دعاء الاستسقاء، والمشروعُ الإشارة بالإصبع. وهذا مذهب المالكية[4] والشافعية، وبه قال بعض الحنابلة.[5]

القول الثالث: أنه مباحٌ مطلقا، وهذا منسوبٌ إلى بعض المالكية، وبه قال بعض الحنابلة.[6]

---

[1] ينظر: الإشراف (133/1).

[2] المجموع شرح المهذب (521/4)

[3] ينظر: الإنصاف (398/2)، وكشاف القناع (37/2).

[4] قال ابْنُ حَبِيبٍ: (لَيْسَ مِنْ السُّنَّةِ رَفْعُ الْأَيْدِي بِالدُّعَاءِ عَقِبَ الْخُطْبَةِ إلَّا لِخَوْفٍ عَدُوٍّ، أَوْ قَحْطٍ، أَوْ أَمْرٍ يَنُوبُ فَلَا بَأْسَ بِأَمر الْإِمَامِ فَعَمَّ بِذَلِكَ). ينظر: التاج والإكليل لِلمَوَّاق (547/2).

[5] يُنظر: الفروع لابن مُفلِح (2 / 119).

[6] نسَبه إليهم النووي في شرح صحيح مسلم (162/6).

أدلة أصحاب القول الأول:

استدلوا أوّلاً على كراهة رفْع اليديْن في غير دعاء الاستسقاء، ومشروعيّة الإشارة بالأصْبع بما يلي:

1- عن عمارة بن رؤيبة قال: رأى بشرُ مروانَ على المنبر رافعاً يديْه، فقال: قبَّح الله هاتين اليديْن، لقد رأيتُ رسول الله ﷺ ما يزيد على أن يقول بيده هكذا، وأشار بأصبعه المسبِّحة.[1]

2 – ما رواه سهل بن سعد قال: ما رأيتُ رسول الله ﷺ- شاهراً يديه قطّ يدعو على منبره، ولا على غيره، ولكن رأيتُه يقول هكذا، وأشار بالسبّابة، وعقَد الوسطى بالإبهام.[2]

قال الشوكاني: (وَالْحَدِيثَانِ الْمَذْكُورَانِ فِي الْبَابِ يَدُلَّانِ عَلَى كَرَاهَةِ رَفْعِ الْأَيْدِي عَلَى الْمِنْبَرِ حَالَ الدُّعَاءِ وَأَنَّهُ بِدْعَةٌ).[3]

واستدلوا على عدم الكراهة في دعاء الاستسقاء بحديث أنس بن مالك قال: أصابت الناسَ سَنَةٌ على عهد النبي ﷺ، فبيْنا النبي ﷺ يخطب في يوم جمعة قام أعرابيٌّ، فقال: يا رسول الله: هلك الماء، وجاع العِيَال، فادع الله لنا. فرفع يديه، وما نرى في السماء قزَعة، فوالذي نفسي بيده ما وضعها حتى ثار السحاب أمثال الجبال، ثم لم ينزل عن منبره حتى رأيت المطر يتحادر على لحيته ...الحديث.[4]

فالحديث واضحٌ في الدلالة على مشروعية رفع اليدين في الاستسقاء.

مناقشة هذا الاستدلال: يناقش بأنّ الحجة في الحديث لا في قول عمارة ﷺ.

واستدلوا ثانياً على القول بالجواز في حال الاستسقاء بما استدل به أصحاب القول الأول مِن حديث أنس بن مالك ﷺ.

واستدل أصحاب القول الثالث بحديث أنس بن مالك ﷺ الذي استدل به أصحاب القولين الأول والثاني على الجواز في حال دعاء الاستسقاء، فحملوه على العموم في الاستسقاء وغيره، فقالوا بالجواز مطلقا.[5]

[1] صحيح مسلم، كتاب الجمعة، باب الإشارة بالسباحة للخطيب (595/2) ح (874).
[2] سنن أبي داود كتاب الجمعة، باب رفع اليدين على المنبر (289/1)ح (1105).
[3] نيل الأوطار (3/ 322).
[4] أخرجه البخاري في صحيحه كتاب الجمعة، باب الاستسقاء في الخطبة يوم الجمعة (315/1) ح (891).
[5] ينظر: شرح مسلم للنووي 164/6.

مناقشة هذا الاستدلال: نوقش بأن هذا الرفع كان لعارض الاستسقاء فيختص بهذه الحالة، حيث لم يرد رفعه في غيرها.

الترجيح: الذي يظهر رجحانه في هذه المسألة - والله أعلم بالصواب - هو القول بالجواز؛ لأن الأدلة المانِعة لا تخْلُو مِن مقال ، فنرجع إلى الأصل وهو الجواز؛ لعموم الأدلة الكثيرة على رفع اليدين في الدعاء.

المسألة الثالثة: اجتماع العِيد مع الجمعة

اتفق أهل العلم على وجوب حضور الجُمعة لِمَنْ هو مطالبٌ بها إذا لم تجتمع مع العيد، واختلفوا إذا اجتمَعَتا؛ هل يُرخَّص لِمَنْ حضَر العيد في ترك الجمعة أو لا؟ على ثلاثة أقوال:

القول الأول: أنّ الجمعة واجبة على كل مَن صلَّى العيد، وهو مذهب الحنفية والمالكية، واختاره ابن عبد البَرّ. [1]

قال أبو حنيفة: (عيدَان اجْتمعَا فِي يَوْم وَاحِد فَالْأول سُنّة، وَالْآخر فَرِيضَة، وَلَا يُتْرك وَاحِدٌ مِنْهُمَا).[2]

وروَى ابن القاسم عن مالك أن ذلك لا يجوز، وأن الجمعة تلزمهم على كل حال.[3]

القول الثاني: يُرخَّص لأهل البَرّ والبوادي في ترك الجمعة، ويصلونها ظهرًا. وهو قول الشافعي، وروايةٌ عن مالك. [4]

قال الشافعي: (وإذا كان يوم الفطر يوم الجمعة صلّى الإمام حين تحلّ الصلاة، ثم أذِن لمن حضره مِن غير أهل المصر في أن ينصرفوا إن شاؤوا إلى أهليهم، ولا يعودون إلى الجمع).[5]

---

[1] ينظر: حاشية ابن عابدين (166/2)،والمدونة(1/ 153)،والتمهيد(10/ 272)

[2] الجامع الصغير (ص/ 113).

[3] شرح الزرقاني (1/ 514).

[4] ينظر: شرح الزرقاني (1/ 514)، والمجموع (4/ 320).

[5] الأم للشافعي (399/1).

القول الثالث: أنّ مَن شهد العيد سقطت عنه فرضية الجمعة، لكنْ على الإمام أن يقيم الجمعة؛ لِيشهدها مَن شاء شهودها، ومن لم يشهد العيد، وهو مذهب الحنابلة.[1]

أدلة القول الأول: استدلوا بأدلة منها :

1- قوله تعالى: ﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا نُودِيَ لِلصَّلَاةِ مِن يَوْمِ الْجُمُعَةِ فَاسْعَوْا إِلَىٰ ذِكْرِ اللَّهِ وَذَرُوا الْبَيْعَ ۚ ذَٰلِكُمْ خَيْرٌ لَّكُمْ إِن كُنتُمْ تَعْلَمُونَ ﴾[2]

قالوا: فلَم يخُصّ عِيدًا من غيره، فوجب أن يُحمل على العموم. قال القرطبي: (والأمر بالسعي مُتوجّهٌ يوم العيد كتوجُّهه في سائر الأيام).[3]

2- قالوا: ليس للإمام أن يأذن في ترك الفريضة، وفِعْل عثمان ﷺ اجتهادٌ منه، وإنّما ذلك بحسب العذر، فمتى أسْقَطها العذر سقطَتْ.

واستدل أصحاب القول الثاني بأدلة منها:

1- قال أبو عبيد: ثم شهِدت مع عثمان بن عفان فكان ذلك يوم الجمعة، فصلَّى قبل الخطبة، ثم خطب فقال: يا أيها الناس: إنّ هذا يومٌ قد اجتمَع لكم فيه عيدان، فمن أحَبّ أن ينتظر الجمعة من أهل العوالي فلْينتظر، ومَن أحبَّ أن يرجع فقد أذنت له).[4]

2- عن إبراهيم بن عقبة عن عمر بن عبد العزيز قال: اجتمَع عيدان على عهد النبي ﷺ فقال: (مَن أَحَبَّ أَنْ يَجْلِسَ مِنْ أَهْلِ الْعَالِيَةِ فَلْيَجْلِسْ مِنْ غَيْرِ حَرَجٍ).[5]

أدلة القول الثالث:

[1] ينظر: الكافي لابن قدامة (510/1).
[2] سورة الجمعة، الآية 9.
[3] تفسير القرطبي: (18/ 107).
[4] صحيح البخاري كتاب لأضاحي/ باب ما يؤكل من لحوم الأضاحي وما يتزود منها (2116/5) ح (5251).
[5] سنن البيهقي الكبرى (318/3) ح (6084).

1- عن أبي هريرة عن رسول الله ﷺ أنه قال: (قَدِ اجْتَمَعَ فِي يَوْمِكُمْ هَذَا عِيدَانِ، فَمَنْ شَاءَ أَجْزَأَهُ مِنَ الْجُمُعَةِ، وَإِنَّا مُجَمِّعُونَ).[1]

2- عن إياس بن أبي رملة الشامي قال: شهدتُ معاوية بن أبي سفيان وهو يسأل زيد بن أرقم قال:" أشهدتَ مع رسول الله ﷺ عيدين اجتمعا في يوم؟ قال: نعم. قال: فكيف صنَع؟. قال: صلَّى العيد، ثم رخَّص في الجمعة فقال: (مَنْ شَاءَ أَنْ يُصَلِّيَ فَلْيُصَلِّ)".[2]

3- عن نافع عن ابن عمر قال: اجتمَع عيدان على عهد رسول الله ﷺ، فصلَّى بالناس، ثم قال: (مَنْ شَاءَ أَنْ يَأْتِيَ الْجُمُعَةَ فَلْيَأْتِهَا، وَمَنْ شَاءَ أَنْ يَتَخَلَّفَ فَلْيَتَخَلَّفْ).[3]

والحقّ أنّ النصُوص التي جاءت في الرخصة لِمَنْ صلَّى العيد ألا يشهد الجمعة لم تسلم من الطعن؛ حتى وإن أثْبَتْنَا بعض هذه الآثار؛ فإنها محمولةٌ على أهل البوادي ممن لا تجب عليهم الجمعة.

الترجيح: القول الراجح - والله أعلم- هو قول الشافعي ومَن وافقه من أهل العلم؛ أنّ الرخصة في ترك حضور الجمعة لِمَنْ حضَر العيد من أهل البوادي والقرى، ومَن يشُقّ عليهم الحضور؛ لقوة أدلتهم، كما أنّ في إلزام هؤلاء ومَن في حكمهم ممن يشُقّ عليهم حضور الجمعة في العيد الذي يطلب فيه الانشراح والانبساط، وإشاعة المرح والفرح - تضييقاً عليهم، وفي الترخيص لهم رفعٌ للحرج عنهم.

الخاتمة

هذه أهم النتائج التي توصَّلْتُ إليها من خلال مسائل البحث:

1- أنَ الأصَمّ يُعتبر من العدد الذي تنْعقد به الجمعة، وأنه يَحْرُم عليه الكلام وإن لم يسمع الخطبة.

2- أنّ العلماء اختلفوا في حكم تحيّة المسجد حال الخطبة، فمنهم مَن حرَّم ومنهم مَن استحبّ، وأنّ ظاهر النصوص يُقوّي الاستحباب.

[1] سنن أبي داود كتاب الجمعة /باب إذا وافق يوم الجمعة يوم عيد (281/1)ح (1073).
[2] سنن أبي داود كتاب الجمعة/ باب إذا وافق يوم الجمعة يوم عيد (281/1) ح (1070).
[3] سنن ابن ماجه كتاب الجمعة/باب مَا جَاءَ فِيمَا إِذَا اجْتَمَعَ الْعِيدَانِ فِي يَوْمٍ. (416/1) ح (1312) .

3- لِلجمعة سُنّةٌ بعْدية وليس لها سُنّةٌ قبلية.

4- العلماء اتفقوا على أنّ الإمام يُسلّم على المأمومين قبل الخطبة؛ لكنهم اختلفوا هل يُسنّ عند الدخول أو بعد الصعود ؟ وعند البحث وجدتُ الأمر واسعاً.

5- الدعاء مطلوبٌ من الخطيب، والتأمين مطلوب من المأموم، لكن الخلاف في رفع اليدين، وبِتَتبُّع الأدلة تبيَّن أنه لا يُنكر على المخالف.

6- أنَّ مَن صلى العيد لا يُعفَى من صلاة الجمعة على الراجح من أقوال أهل العلم.

7- دراسة مثل هذه المسائل دراسةً مقارنةً تُبيّن أن العلماء حريصون جميعا على اتباع الدليل، ولا يحكمون بهواهم، فتعرف لهم فضلهم، وهذا حال طالب العلم .

وصلى الله على نبيّنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

المصادر والمراجع

1. إحكام الأحكام شرح عمدة الأحكام، لابن دقيق العيد المحقق : مصطفى شيخ مصطفى ومدثر سندس، الناشر : مؤسسة الرسالة، الطبعة الأولى 1426 هـ - 2005م.
2. أسْنى المطالب في شرح روض الطالب لشيخ الإسلام زكريا الأنصاري، تحقيق: محمد محمد تامر دار النشر : دار الكتب العلمية، بيروت، الطبعة : الأولى ، 1422 ه – 2000م.
3. الإشراف على نكت مسائل الخلاف للقاضي عبد الوهاب بن علي بن نصر البغدادي، تحقيق: الحبيب بن طاهر، دار ابن حزم، الطبعة: الأولى، 1420هـ - 1999م.
4. الإقناع في حل ألفاظ أبي شجاع لمحمد الشربيني الخطيب، تحقيق مكتب البحوث والدراسات.
5. الأم، لمحمد بن إدريس الشافعي، دار المعرفة، بيروت، 1410هـ/1990م
6. الإنصاف في معرفة الراجح من الخلاف على مذهب الإمام أحمد بن حنبل لعلاء الدين أبو الحسن علي بن سليمان المرداوي، دار إحياء التراث العربي بيروت ـ لبنان، الطبعة الأولى، 1419ه.
7. البحر الرائق شرح كنز الدقائق لابن نجيم المصري وبالحاشية: منحة الخالق لابن عابدين.
8. بدائع الصنائع في ترتيب الشرائع للكاساني الحنفي، دار الكتب العلمية، الطبعة: الثانية، 1406هـ - 1986م.

9. بلغة السالك لأقرب المسالك المعروف بحاشية الصاوي على الشرح الصغير لأبي العباس أحمد بن محمد الخلوتي، الشهير بالصاوي المالكي، دار المعارف، دت .
10. التاج والإكليل لمختصر خليل لمحمد بن يوسف بن أبي القاسم العبدري، دار الفكر، د ت.
11. تاريخ الرسل والملوك لمحمد بن جرير الطبري، دار التراث – بيروت، الطبعة: الثانية - 1387هـ.
12. تفسير القرطبي لأبي عبد الله محمد بن أحمد القرطبي تحقيق: أحمد البردوني وإبراهيم أطفيش الناشر: دار الكتب المصرية القاهرة، الطبعة: الثانية، 1384هـ - 1964م.
13. التمهيد لما في الموطأ من المعاني والأسانيد لابن عبدالبر النمري، تحقيق: مصطفى بن أحمد العلوي، ومحمد عبد الكبير البكري، وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية، المغرب .
14. التوضيح في شرح المختصر الفرعي لابن الحاجب لخليل بن إسحاق الجندي، تحقيق: أحمد بن عبد الكريم نجيب، مركز نجيبويه للمخطوطات وخدمة التراث الطبعة: الأولى، 1429هـ- 2008م.
15. جامع البيان في تأويل القرآن للطبري، تحقيق: أحمد محمد شاكر الناشر: مؤسسة الرسالة الطبعة: الأولى، 1420 هـ - 2000م.
16. الجامع الصغير وشرحه النافع الكبير لمن يطالع الجامع الصغير.
17. الجامع الصغير: لأبي عبد الله محمد بن الحسن الشيباني، دار عالم الكتب، بيروت.
18. ردّ المحتار على الدر المختارلابن عابدين، محمد أمين بن عابدين الدمشقي الحنفي الناشر: دارالفكر، بيروت، الطبعة: الثانية، 1412هـ - 1992م.
19. روضة الطالبين وعمدة المفتين للنووي، تحقيق: زهير الشاويش الناشر: المكتب الإسلامي، بيروت- دمشق- عمان، الطبعة: الثالثة، 1412هـ / 1991م.
20. سنن أبي داود، لسليمان بن الأشعث السجستاني الأزدي، تحقيق: محمد محي الدين عبد الحميد، دار الفكر.
21. السنن الكبرى، للبيْهقي، تحقيق: محمد عبد القادر عطا، مكتبة دار الباز - مكة المكرمة ، 1414 هـ- 1994م.

22. شرح معاني الآثار للطحاوي، تحقيق: محمد زهري النجار - محمد سيد جاد الحق: د يوسف عبد الرحمن المرعشلي، عالم الكتب الطبعة: الأولى - 1414 هـ، 1994م.

23. صحيح البخاري لمحمد بن إسماعيل أبو عبدالله البخاري الجعفي، دار ابن كثير واليمامة بيروت 1407 – 1987.

24. صحيح مسلم، لمسلم بن الحجاج أبو الحسين القشيري النيسابوري، تحقيق: محمد فؤاد عبد الباقي دار إحياء التراث العربي بيروت، الطبعة: الأولى 1424 هـ - 2003م.

25. طرْح التثريب في شرح التقريب، لأبي الفضل بن إبراهيم العراقي أكمله ابنه: أحمد الناشر: الطبعة المصرية القديمة .

26. فتح الباري لابن رجب الحنبلي، تحقيق : أبو معاذ طارق بن عوض الله بن محمد، الطبعة الثانية، دار ابن الجوزي - السعودية / الدمام - 1422هـ.

27. فتح الباري شرح صحيح البخاري لابن حجر العسقلاني، تحقيق: محمد فؤاد عبد الباقي، دار المعرفة - بيروت، 1379هـ.

28. الفروع لمحمد بن مفلح الحنبلي، تحقيق: عبد الله بن عبد المحسن التركي الناشر: مؤسسة الرسالة.

29. الفواكه الدواني على رسالة ابن أبي زيد القيرواني لشهاب الدين النفراوي الأزهري المالكي، دار الفكر، 1415هـ - 1995م.

30. الكافي في فقه أهل المدينة لأبي عمر يوسف بن عبد البر النمري القرطبي، تحقيق: محمد محمد أحيد ولد ماديك الموريتاني، مكتبة الرياض الحديثة، الرياض، السعودية الطبعة: الثانية، 400هـ/1980م

31. الكامل في التاريخ لابن الأثير تحقيق: عمر عبد السلام تدمري، دار الكتاب العربي، بيروت لبنان، الطبعة: الأولى، 1417هـ / 1997م.

32. كشّاف القناع عن متن الإقناع لمنصور بن يونس بن إدريس البهوتي، تحقيق: هلال مصيلحي مصطفى هلال، دار الفكر سنة النشر 1402هـ

33. لسان العرب لابن منظور الأنصاري الرويفعى الإفريقى، دار صادر – بيروت، الطبعة الثالثة، 1414 هـ.

34. المبسوط لشمس الدين أبي بكر محمد بن أبي سهل السرخسي، تحقيق: خليل محي الدين الميس، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، الطبعة الأولى، 1421هـ 2000م.

35. المجموع شرح المهذب لأبي زكريا محيي الدين يحيى بن شرف النووي، دار الفكر، دت .

36. المدونة لمالك بن أنس الأصبحي المدني، دار الكتب العلمية.

37. المصنف في الأحاديث والآثار لمحمد بن أبي شيبة الكوفي تحقيق: كمال يوسف الحوت.

38. مغني المحتاج إلى معرفة معاني ألفاظ المنهاج للخطيب الشربيني الشافعي، دار الكتب العلمية، الطبعة: الأولى، 1415هـ - 1994م.

39. المنتقى شرح الموطأ لأبي الوليد سليمان بن خلف بن الباجي الأندلسي الناشر: مطبعة السعادة الطبعة: الأولى، 1332هـ.

40. المنهاج شرح صحيح مسلم بن الحجاج للنووي، دار إحياء التراث العربي – بيروت.

41. مواهب الجليل في شرح مختصر خليل لشمس الدين أبي عبد الله الطرابلسي المغربي المعروف بالحطاب، دار الفكر الطبعة: الثالثة، 1412هـ 1992م.موطأ الإمام مالك، دار القلم - دمشق الطبعة : الأولى 1413 هـ - 1991م.

42. نيْل الأوطار للشوكاني اليمني تحقيق: عصام الدين الصبابطي الناشر: دار الحديث، مصر.

الإعجاز التشريعي في سورة المائدة "دراسة تحليلية"

منصور الهادي منصور نعامة
قسم الدراسات الإسلامية-كلية التربية-جامعة الزيتونة

المقدمة

الحمد لله ربّ العالمين الذي أنزل القرآن الكريم هدى للناس ورحمة للمؤمنين، ومصدقاً لما بين يديه من الكتاب، ومهيمناً عليه ، والصلاة والسلام على أشرف المرسلين سيدنا محمد – صلى الله عليه وسلم - .

أما بعد :

فإن القرآن الكريم دستور الأمة والمعجزة الخالدة الدالة على صدق النبي –صلى الله عليه وسلم - واقتضت حكمة الله –تعالى– أن يؤيد رسوله - صلى الله عليه وسلم -، بحكمة التشريع لحياة الإنسان المسلم ،فالقرآن الكريم ،هو معجزة خالدة قاطعة إلى أن يبعث الله البسيطة ومن عليها ، " والإعجاز التشريعي عبارة واسعة المجال تشمل كل ما شرعه الله –تعالى- لعباده فهو عبارة أخرى المنهج الذي أراده الله لعبادة أن يسلكوه ويأتمروا به "[الهادي ص 156، 2014 م]، قال تعالى ﴿ وَأَنْزَلْنَا إِلَيْكَ الْكِتَابَ بِالْحَقِّ مُصَدِّقًا لِمَا بَيْنَ يَدَيْهِ مِنَ الْكِتَابِ وَمُهَيْمِنًا عَلَيْهِ فَاحْكُمْ بَيْنَهُمْ بِمَا أَنْزَلَ اللَّهُ وَلَا تَتَّبِعْ أَهْوَاءَهُمْ عَمَّا جَاءَكَ مِنَ الْحَقِّ لِكُلٍّ جَعَلْنَا مِنْكُمْ شِرْعَةً وَمِنْهَاجًا وَلَوْ شَاءَ اللَّهُ لَجَعَلَكُمْ أُمَّةً وَاحِدَةً وَلَكِنْ لِيَبْلُوَكُمْ فِي مَا آتَاكُمْ فَاسْتَبِقُوا الْخَيْرَاتِ إِلَى اللَّهِ مَرْجِعُكُمْ جَمِيعًا فَيُنَبِّئُكُمْ بِمَا كُنْتُمْ فِيهِ تَخْتَلِفُونَ ﴾ [المائدة 50]،"ومن المعلوم أن القرآن الكريم المصدر الأول من مصادر الشريعة الإسلامية ونصوص القرآن الكريم جميعها قطعية في ورودها وثبوتها، ونقلها عن رسول الله –صلى الله عليه وسلم – وقد تناقل المسلمون القرآن كتابة من المصحف المدون وتلقينا من الحفّاظ أجيالاً عن أجيال في عدة قرون ، وما اختلف

المكتوب منه والمحفوظ منذ أربعة عشر قرناً، وبذلك فإن القرآن الكريم كان ومازال مجال البحث والتقصي في العلوم التي جاءت بين دفتيه ومن هذه العلوم إعجازه التي في كل سورة وآية وهي لتجلّ عن الحصر فكلما تدبرته ظهر إعجازه في الآفاق "[الهادي ص156 ، 2014 م]، قال تعالى ﴿ سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ﴾ [فصلت 53] ، " فإعجاز القرآن في أساليبه ،وتراكيبه، ومعانيه، وتصويره، وحجته، وبراهينه، وأخباره، وأحكامه، وتشريعاته، وهديه، وإرشاده ،اشتمل القرآن على لون أخر من الإعجاز، وتحدى الأمم جميعاً، وإن لم يعرفوا العربية ؛ لأنه يتعلق بمضمون القرآن ومحتواه، وهو ما نسميه الإعجاز الاصطلاحي أو التشريعي الذي يتضمن أعظم التعاليم، وأقوم المناهج لهداية البشرية التي هي أقوم في تزكية الفرد، وإسعاد الأسرة، وتوجيه المجتمع، وبناء الدولة، وإقامة العلاقات الدولية على أمتن الدعائم " [القرضاوي 36، 1414هـ]، " فمن المزايا العامة للإسلام، والتي جاء بها القرآن حماية مصالح الفرد الدنيوية والأخروية وعلاقة الإنسان بربّه، وأن الدّين جاء وسطاً جامعاً لحقوق الرّوح والجسد، [الهادي 156، 2014م]قال تعالى ﴿ وَكَذَلِكَ جَعَلْنَاكُمْ أُمَّةً وَسَطًا لِتَكُونُوا شُهَدَاءَ عَلَى النَّاسِ وَيَكُونَ الرَّسُولُ عَلَيْكُمْ شَهِيدًا ﴾ [البقرة 143]، وبذلك فإن غاية الإسلام الوصول إلى سعادة الدنيا والآخرة، وتزكية النفس بالإيمان الصحيح، ومعرفة الله، والعمل الصالح ومكارم الأخلاق، فالإسلام معجزة كاملة شامل لجميع محاسن الأعمال، يقول الشيخ محمد أبو زهرة في كتابه (المعجزة الكبرى):" ...إن ما اشتمل عليه القرآن من أحكام تتعلق بتنظيم المجتمع وإقامة العلاقات بين آحاده على دعائم من المودة والرحمة والعدالة لم يسبق به في شريعة من الشرائع الأرضية، وإذا وازنا ما جاء في القرآن بما جاءت به قوانين اليونان والرومان، وما قام به الإصلاحيون للقوانين والنظم بما جاء في القرآن وجدنا أن الموازنة فيها خروج عن التقدير المنطقي للأمور، مع أن قانون الرومان أنشأته الدولة الرومانية في تجارب ثلاثمائة سنة وألف، من وقت إنشاء مدينة روما إلى ما بعد خمسمائة سنة من الميلاد، ومع أنه قانون تعهده علماء قيل أنهم متميزون ، .....فجاء محمد- صلى الله عليه وسلم – ومعه القرآن الذي ينطق بالحق عن الله- سبحانه وتعالى – من غير درس درسه ، وكان في

بلد أمي ليس فيه معهد، ولا جامعة، ولا مكان للتدريس، وأتى بنظام للعلاقات الاجتماعية والتنظيم الإنساني، لم يسبقه سابق، ولم يلحق به لاحق "[أبو زهرة 455، 1418ه]، قال تعالى :﴿ هُوَ الَّذِي أَرْسَلَ رَسُولَهُ بِالْهُدَى وَدِينِ الْحَقِّ لِيُظْهِرَهُ عَلَى الدِّينِ كُلِّهِ وَلَوْ كَرِهَ الْمُشْرِكُونَ ﴾ [الصف 9]، ومن ثم جاء هذا البحث للوقوف على بعض الآيات القرآنية في سورة المائدة ودلائها الإعجازية التشريعية وقد جاء هذا البحث بعنوان(**الإعجاز التشريعي في سورة المائدة**)دارسة تحليلية .

أهمية الموضوع: إن دراسة القرآن الكريم وخاصة ما به من الإعجاز التشريعي للوقوف على مقاصد القرآن التشريعية وإبراز الأهداف الرئيسة التي جاءت بها آيات سورة المائدة من إعجاز تشريعي .

حدود البحث : اقتضت طبيعة البحث دراسة نماذج من آيات التشريع في سورة المائدة .

الدراسات السابقة : مما لاشك فيه إن جميع التفاسير قد تناولت هذه السورة من عدة جوانب ، وخلال اطلاعي لم أقف على دراسة تخص الإعجاز التشريعي لسورة المائدة .

أهداف البحث: يهدف البحث إلى الآتي :

1-إبراز الدلائل الإعجازية التشريعية في سورة المائدة

2- إبراز عظمة القرآن وإعجازه من خلال بيان وجوه الإعجاز في سورة المائدة .

3- معرفة الآيات الدالة على الإعجاز من خلال البحث .

منهج البحث : اعتمدت في هذه الدراسة المنهج التحليلي في دارسة آيات التشريع الإعجازي دراسة تحليلية موضوعية.

تقسيم البحث: رتبت هذا البحث على مقدمة، وتمهيد، وثلاثة مطالب، وخاتمة ، وثبت للمصادر والمراجع.

المقدمة :وفيها أهمية البحث ،وحدود البحث، والدراسات السابقة ،وأهداف البحث، والمنهج المتبع في الدراسة .

المبحث الأول - مفهوم الإعجاز وفضائل سورة المائدة .

المطلب الأول -مفهوم الإعجاز التشريعي.

المطلب الثاني- سورة المائدة وفضل قراءتها .

المبحث الثاني - الإعجاز التشريعي في العبادات في سورة المائدة .

المطلب الأول- الإعجاز التشريعي في آية الطهارة .

المطلب الثاني- الإعجاز التشريعي في آية الصلاة.

المطلب الثالث- الإعجاز التشريعي في آية الزكاة .

المبحث الثالث- الإعجاز التشريعي في المعاملات والأخلاق في سورة المائدة

المطلب الأول- الإعجاز التشريعي في آية الوفاء بالعهود

المطلب الثاني - الإعجاز التشريعي في آية اللغو في الأيمان

المطلب الثالث- الإعجاز التشريعي في آية الوصية

المبحث الثاني - الإعجاز التشريعي في الحدود في سورة المائدة .

المطلب الأول- الإعجاز التشريعي في آية الحرابة.

المطلب الثاني- الإعجاز التشريعي في آية السرقة.

المطلب الثالث- الإعجاز التشريعي في آية الخمر والميسر والأزلام.

الخاتمة : فقد جاءت لتبين أهم نتائج البحث

قائمة المصادر والمراجع .

المبحث الأول

مفهوم الإعجاز وفضائل سورة المائدة

المطلب الأول

مفهوم الإعجاز التشريعي

إن مصطلح الإعجاز التشريعي مركب وصفي مكون من كلمتين (الإعجاز والتشريعي)، وفيما يلي نستعرض معنى كل كلمة :

أولاً-تعريف

الإعجاز:

الإعجاز لغة:"الضعف وعدم القدرة، والهوان، وعجز عن الأمر يعجز وعجز عجزاً، ويقال أعجزت فلاناً إذا ألفيته عاجزاً ...وأعجز الشيء عجز عنه "[ابن منظور"مادة: عجز،236/7، 1994م] .

الإعجاز اصطلاحاً/ هو" بمعنى المعجزة؛ وهي أمر خارق للعادة،مقترن بالتحدي، سالم عن المعارضة "[السيوطي 1406/116هـ]، وقال القاضي عبدالجبار:" معنى قولنا إنه معجز يتعذر على المتقدمين في الفصاحة فعل مثله في القدر الذي اختص به "[ابن تيمية 226، 1380ه].

وقال الجرجاني " المعجزة أمر خارق للعادة، داعية إلى الخير والسعادة،مقرونة بدعوى النبوة، وقصد به إظهار صدق من أدعى أنه رسول الله مقرون بالتحدي سالم عن المعارضة مع موافقة الإرادة " [الجرجاني ص240دت].

ثانياً-تعريف التشريع :

التشريع لغة: التشريع مصدر للفعل شرع ، والشريعة :في أصل اللغة تطلق على الطريق الظاهر الذي يؤصل منه إلى الماء ،وتطلق أيضا على مورد الشاربة الذي شرعه الناس ...أي ينحدرون إليه فيشربون منه ،ويستسقون ، "والشرع :نهج الطريق الواضح ،ويقال : شرعت له طريقاً، والشرع مصدر ثم جعل اسماً للطريق النهج ، فقيل: شَرَعَ وشريعة واستعير ذلك للطريقة الإلهية "[الأصفهاني 258، دت].

التشريع اصطلاحاً : عرفه أبو البقاء الكفوي فقال: "هو الوضع الإلهي الثابت الذي جاء به الرّسول –صلى الله عليه وسلم- ليتهذّب بها المكلف معاشاً ومعاداً ".[أبو البقاء 524 ،1419 هـ]

وقيل :"ما شرعه الله - تعالى – لعباده من العقائد، والعبادات، والأخلاق ،والمعاملات، ونظم الحياة في شعبها المختلفة، لتنظيم علاقة الناس بربهم، وعلاقتهم بعضهم ببعض ، وتحقيق سعادتهم في الدنيا والآخرة "[مناع 1417،14هـ].

ثالثاً- تعريف الإعجاز التشريعي: فمن خلال تعريف الإعجاز وتعريف التشريع لا ينبغي إلا أن نجمع بينهما في تعريف واحد باعتبارهما مركباً وصفياً " فالإعجاز التشريعي إذاً هو عجز الناس الذين

تحداهم القرآن عن أن يأتوا بشيء من مثل شرائعه،وأحكامه في خصائصها المتعددة ،وذلك مثل حقيقتها وشمولها للأحكام،وتوازنها ،وصياغتها، وأسلوبها، وهذا مع أنّ الذي جاء به نبيّ أميّ نشأ في أمّة أميّة لا تكتب،ولا تحتسب "[سعيد ،ص 48 ،1411هـ].

المطلب الثاني

سورة المائدة وفضل قراءتها

"سورة المائدة، مائة وعشرون آية، نزلت بالمدنية كلها إلا قوله تعالى:﴿ الْيَوْمَ أَكْمَلْتُ لَكُمْ دِينَكُمْ﴾ [المائدة الآية3] ،فإنها نزلت بعرفات، روي عن أبي ميسرة قال: أنزل الله تعالى في هذه السورة ثمانية عشر حكما لم يُنزلها في غيرها "[البغوي 5/2، 1997م]،نزلت سورة المائدة على سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم، بعد سورة الفتح في المدينة المنورة، وأجمع أهل العلم على أن سورة المائدة مدنية، وجميع آياتها نزلت في المدينة المنورة.، عدد آيات سورة المائدة مائة وعشرون آية، أما عن ترتيبها في المصحف العثماني فهي السورة الخامسة، وهي واحدة من السور القرآنية الطوال، وتقع في الجزء السادس والسابع من القرآن الكريم، سورة المائدة تسمى أيضا سورة العقود، وسورة الأخيار، كما تسمى سورة المنقذة، وعدد آياتها مائة وعشرون عند الكوفيين، "وهي من السور المدنية باتفاقهم[القرطبي م3ج6/2007،409م]، وقد سميت سورة المائدة في القرآن والسنة؛ لأن فيها قصة المائدة التي سألها الحواريون من عيسى -عليه السلام-، وقد اختصت هذه السورة بذكرها ، **"هذه قصة المائدة، وإليها تنسب السورة فيقال: "سورة المائدة".** وهي مما امتن الله به على عبده ورسوله عيسى، عليه السلام، لما أجاب دعاءه بنزولها، فأنزلها الله آية ودلالة معجزة باهرة وحجة قاطعة"[ابن كثير3/1420،225ه].

وسميت سورة العقود لورود هذا اللفظ في أولها ، كما سميت سورة المنقذة؛ لأنها تنقذ صاحبها من أيدي ملائكة العذاب ،و أما تسميتها بسورة الأخيار فلما فيها من الحث على الوفاء بالعهد الذي هو من شأن الأخيار، [ابن عاشور6/69، 1984]ولذلك قال بعضهم : إن فلانا لا يقرأ سورة الأخيار يريد أنه لا يفي بالعهد ، بسورة المائدة يستطيع المسلم معرفة ما حلله الله له من متاع الدنيا وما نهاه

عنه، فكل ما نهى الله عنه فهو حرام ولا يجوز للإنسان الإتيان به،[ابن كثير2/1420،5ه]، مع تلاوة سورة المائدة يستطيع المسلم التعرف على جميع الخبائث التي حرمها الله والدعوة إلى الله سبحانه وتعالى وإتباع أوامره واجتناب نواهيه وإقامة الصلاة وإيتاء الزكاة، هذه السورة بمثابة إتمام للدين الإسلامي حيث وردت فيها الآية الكريمة ﴿الْيَوْمَ أَكْمَلْتُ لَكُمْ دِينَكُمْ وَأَتْمَمْتُ عَلَيْكُمْ نِعْمَتِي وَرَضِيتُ لَكُمُ الْإِسْلَامَ دِينًا ﴾ [المائدة الآية3]، وهذا يدل على إتمام الرسول الكريم للدعوة الإسلامية على خير وجه، عن عبد الله بن عمرو قال:" أُنزلت على رسول الله -صلى الله عليه وسلم – سورة المائدة وهو راكب على راحلته، فلم تستطع أن تحمله فنزل عنها"[أخرجه أحمد حديث رقم 6643] ،وعن أبي ذر قال رسول الله –صلى الله عليه وسلم – ليلة فقرأ بآية حتى أصبح، يركع بها ويسجد بها "إن تعذبهم ..... الحكيم " 118، فلمّا أصبح قلت : " يارسول الله، ما زلت تقرأ هذه الآية حتى أصبحت تركع بها وتسجد بها ، قال :إني سألت ربي -عزّ وجلّ- الشفاعة لأمتي فأعطانيها، وهي نائلة إن شاء الله لمن لا يشرك بالله -عزّ وجلّ- شيئاً"[أخرجه أحمد5/ 149 حديث رقم21366]، وعن عائشة –رضي الله عنها أن رسول الله –صلى الله عليه وسلم- قال:" من أخذ السبع الأُول من القرآن فهو حبر، السبع الأُول هي: البقرة، وآل عمران، والنساء، والمائدة، والأنعام، والأعراف والتوبة، "[أخرجه ابن راهويه،حديث رقم 858، 1991م] .

المبحث الثاني

الإعجاز التشريعي في العبادات في سورة المائدة

المطلب الأول

الإعجاز التشريعي في آية الطهارة

قال تعالي ﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قُمْتُمْ إِلَى الصَّلَاةِ فَاغْسِلُوا وُجُوهَكُمْ وَأَيْدِيَكُمْ إِلَى الْمَرَافِقِ وَامْسَحُوا بِرُءُوسِكُمْ وَأَرْجُلَكُمْ إِلَى الْكَعْبَيْنِ وَإِنْ كُنْتُمْ جُنُبًا فَاطَّهَّرُوا وَإِنْ كُنْتُمْ مَرْضَى أَوْ عَلَى سَفَرٍ أَوْ جَاءَ أَحَدٌ مِنْكُمْ مِنَ الْغَائِطِ أَوْ لَامَسْتُمُ النِّسَاءَ فَلَمْ تَجِدُوا مَاءً فَتَيَمَّمُوا صَعِيدًا طَيِّبًا فَامْسَحُوا بِوُجُوهِكُمْ وَأَيْدِيكُمْ مِنْهُ مَا يُرِيدُ اللَّهُ لِيَجْعَلَ عَلَيْكُمْ مِنْ حَرَجٍ وَلَكِنْ يُرِيدُ لِيُطَهِّرَكُمْ وَلِيُتِمَّ نِعْمَتَهُ عَلَيْكُمْ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴾[المائدة

6]، يقول الإمام القرطبي في تفسيره لهذه الآية في إقامة الصلاة بأنها لفظ عام : " هذا لفظ عام في كل قيام للصلاة ، سواء كان القائم متطهراً أو محدثاً، فإنه ينبغي له إذا قام إلى الصلاة أن يتوضأ " [القرطبي م3ج6/453، 2007م]، ويقول أن هذه الآية محكمة لا نسخ فيها [القرطبي م3ج6/453، 2007ه]، وقد استرسلت الآية في ذكر للأعضاء الوضوء على التوالي ،وهو ترتيب الوضوء بالنسبة للفرائض ، فقوله تعالى ﴿ فَاغْسِلُوا وُجُوهَكُمْ وَأَيْدِيَكُمْ إِلَى الْمَرَافِقِ وَامْسَحُوا بِرُءُوسِكُمْ وَأَرْجُلَكُمْ إِلَى الْكَعْبَيْنِ ﴾[المائدة 6] ذكر أربعة أعضاء : الوجه وفرضه الغسل، واليدين كذلك، والرأس وفرضه المسح اتفاقاً ،واختلف في الرجلين ...." [القرطبي م3ج6/457، 2007ه] ، ومن ثم انتقلت الآية في تدرجها من أن الإنسان المحدث " الحدث الأكبر" فعليه بالغسل ،وهو تعميم كامل الجسد بالماء، وذلك في قوله تعالى " وإن كنتم جنبا ..." وقد جاء الاستثناء في حالة عدم وجود الماء وعدم القدرة على استعماله، فإن الإنسان ينتقل إلى الطهارة الترابية ، وهو التيمم ,وقد فصلت الآيات في قوله تعالى ﴿ وَإِنْ كُنْتُمْ جُنُبًا فَاطَّهَّرُوا وَإِنْ كُنْتُمْ مَرْضَى أَوْ عَلَى سَفَرٍ أَوْ جَاءَ أَحَدٌ مِنْكُمْ مِنَ الْغَائِطِ أَوْ لَامَسْتُمُ النِّسَاءَ فَلَمْ تَجِدُوا مَاءً فَتَيَمَّمُوا صَعِيدًا طَيِّبًا فَامْسَحُوا بِوُجُوهِكُمْ وَأَيْدِيكُمْ مِنْهُ مَا يُرِيدُ اللَّهُ لِيَجْعَلَ عَلَيْكُمْ مِنْ حَرَجٍ وَلَكِنْ يُرِيدُ لِيُطَهِّرَكُمْ وَلِيُتِمَّ نِعْمَتَهُ عَلَيْكُمْ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴾[المائدة 6]، وقد رفع الله الحرج على الإنسان المسلم بهذا الانتقال في حالة عدم القدرة ،أو عدم وجود الماء ، فقد جاء إتمام النعمة في قوله تعالى﴿ وَلِيُتِمَّ نِعْمَتَهُ عَلَيْكُمْ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴾[المائدة 6]" وبيان الشرائع، وقيل بغفران الذنوب [القرطبي م3ج6/376، 2007ه]،، وفي الخبر " تمام النعمة دخول الجنة " [حسام الدين المتقي ج9/2، 1981م] فمن خلال ما سبق يتضح لنا أن الإعجاز التشريعي تمثل في الآتي:

1- إن الإنسان المسلم لابد من أن يتطهر قبل الدخول في الصلاة .

2- الوضوء من أهم الدعائم التي يعتمد عليها في إقامة الصلاة ،لأنه لا تقبل الصلاة من غيره.

3- من الرخص الإلهية ورفع الحرج على المسلمين الانتقال من الطهارة المائية إلى الطهارة الترابية

المطلب الثاني

الإعجاز التشريعي في آية الصلاة

قال تعالى :"﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قُمْتُمْ إِلَى الصَّلَاةِ ﴾[المائدة 6]، وقال تعالى :" ﴿إِنَّمَا وَلِيُّكُمُ اللَّهُ وَرَسُولُهُ وَالَّذِينَ آمَنُوا الَّذِينَ يُقِيمُونَ الصَّلَاةَ وَيُؤْتُونَ الزَّكَاةَ وَهُمْ رَاكِعُونَ ﴾ [المائدة 55].

إن الصلاة واجبة على كل مسلم بالغ عاقل، صحيحاً كان ،أو مريضاً،أو مسافراً ، آمناً كان ،أو خائفاً، فهي " قربة فعلية ذات إحرام، وسلام، أو سجود فقط " [ابن عرفة ج107/1 ،دت] ، أم هي :" عبارة أركان مخصوصة كان فيها الدعاء أو لم يكن "[السرخسي ج1/ 74، 2001م]، ففي قوله تعالى ﴿ وَالَّذِينَ آمَنُوا الَّذِينَ يُقِيمُونَ الصَّلَاةَ ﴾ [المائدة 55]. ، " ومعنى يقيمون الصلاة يأتون بها في أوقاتها بجميع حقوقها ،والمراد صلاة الفرض " [الرازي م6ج22،2003/12 م]، وقيل :" معنى قمتم إلى الصلاة قصدتموها؛ لأن من توجه إلى شيء وقام إليه كان قاصداً له لا محالة، فعبر عن القصد له بالقيام إليه، فإن قلت : ظاهر الآية بوجوب الوضوء على كل قائم إلى الصلاة محدث وغير محدث، فما وجهه؟ قلت: يحتمل أن يكون الأمر للوجوب، فيكون الخطاب للمحدثين خاصة، وأن يكون للندب، وعن الرسول –صلى الله عليه وسلم – والخلفاء بعده أنهم كانوا يتوضون لكل صلاة "[الزمخشري ج1/ 694، دت]** ، فمن خلال ما سبق يتبين لنا أن الإعجاز التشريعي جاء مبيناً للحث على ديمومة الصلاة، قال تعالى "﴿حَافِظُوا عَلَى الصَّلَوَاتِ وَالصَّلَاةِ الْوُسْطَى وَقُومُوا لِلَّهِ قَانِتِينَ ﴾."[البقرة 238] فالإنسان ملزم بها طوال حياته ، حتى يكون من الذين لهم الخيرة في الدنيا والآخرة، ويتمثل الإعجاز فيها بأن الصلاة لها فوائد صحية ونفسية ،وارتباط ديني ، ولها فوائد بدنية والتي تتمثل في تلك الحركات التي يؤديها المصلي في الصلاة من رفع لليدين ،وركوع ،وسجود ، وغيرها من الأفعال ، وباعتبارها رابط ديني ، وهي عمود الإسلام ، [الهادي ص165 ،2014م]، قال رسول الله –صلى

الله عليه وسلم – (أول ما يحاسب به العبد يوم القيامة الصلاة ،فإن صلحت صلح له سائر عمله،وإن فسدت فسد سائر عمله)[أخرجه ابن ماجه حديث رقم 1425].

المطلب الثالث

الإعجاز التشريعي في آية الزكاة

قال تعالى :"﴿ إِنَّمَا وَلِيُّكُمُ اللَّهُ وَرَسُولُهُ وَالَّذِينَ آمَنُوا الَّذِينَ يُقِيمُونَ الصَّلَاةَ وَيُؤْتُونَ الزَّكَاةَ وَهُمْ رَاكِعُونَ ﴾ [المائدة 55].

تعد الزكاة الركن الثالث من أركان الإسلام، عن عمر –رضي الله عنه- قال:قال رسول الله صلى الله عليه وسلم - :(بنى الإسلام على خمس: شهادة أن لا إله الله ،وأن محمداً رسول الله، وإقام الصلاة ،وإيتاء الزكاة، وصوم رمضان، وحج البيت لمن استطاع إليه سبيلاً)[أخرجه البخاري حديث رقم 4511]، ولم يحدد القرآن الكريم الأموال التي تجب فيها الزكاة كما لم يفصّل المقادير الواجبة من كل منها وترك ذلك للسنة القولية والفعلية ،والشروط التي تشترط في المال الذي تجب فيه الزكاة "[القرضاوي ج95/1، ط8،ب،ت] ، يقول القرطبي في تفسير قوله تعالى: ﴿ وَيُؤْتُونَ الزَّكَاةَ ﴾ [المائدة 55] :" يدل على أن صدقة التطوع تسمى زكاة فالمراد على هذا بالزكاة التصدق "[القرطبي م3ج570/6، 2007ه]، "وصفة لكل المؤمنين، والمراد بذكر هذه الصفات تمييز عن المنافقين ...." [الرازي م6/ج11، 22، 2003م]

إن من الإعجاز التشريعي في هذه الآية الإخبار بما جاءت به ضمناً، والحث على الإنفاق وذلك لمضاعفة الأجر للمؤمن المنفق في سبيل الله تعالى،ويكون على النحو التالي :

1- إن إنفاق الأموال على الفقراء له أثر نفسي كبير على المنفق ، فهو يعلمه التسامح والإحسان بمعاناة أخيه المؤمن .

2- أن الصدقة بمثابة برهان للمؤمن على صدق إيمانه، وأنه ليس حريصاً على الدنيا بل كل شيء في حياته هو ابتغاء رضوان الله –تعالى-.

المبحث الثالث

الإعجاز التشريعي في المعاملات والأخلاق في سورة المائدة

المطلب الأول

الإعجاز التشريعي في آية الوفاء بالعهود

قال الله تعالى :" ﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا أَوْفُوا بِالْعُقُودِ أُحِلَّتْ لَكُمْ بَهِيمَةُ الْأَنْعَامِ إِلَّا مَا يُتْلَى عَلَيْكُمْ غَيْرَ مُحِلِّي الصَّيْدِ وَأَنْتُمْ حُرُمٌ إِنَّ اللَّهَ يَحْكُمُ مَا يُرِيدُ ﴾ [المائدة 1] جاء الخطاب للمؤمنين بالوفاء بالعقود، يقول الإمام القرطبي في تفسيره لهذه الآية " مما تلوح فصاحتها وكثرة معانيها على قلة ألفاظها لكل ذي بصيرة بالكلام فإنها تضمنت خمسة أحكام :الأول: الأمر بالوفاء بالعقود ، والثاني: تحليل بهيمة الأنعام ، والثالث: استثناء مايلي بعد ذلك ،والرابع:استثناء حال الإحرام فيما يصاد ،والخامس/ما تقتضيه الآية من إباحة الصيد لمن ليس بمحرم "[القرطبي م3ج6/410، 1428ه] ، "والعقد هو وصل الشيء على سبيل الاستيثاق والأحكام، والعهد إلزام، والعقد التزام على سبيل الأحكام، ولما كان الإيمان عبارة عن معرفة الله تعالى بذاته وصفاته، وأحكامه، وأفعاله ، وكان من جملة أحكامه أنه يجب على جميع الخلق إظهار الانقياد لله تعالى في جميع تكاليفه، وأوامره، ونواهيه، فكان هذا العقد أحد الأمور المعتبرة في تحقيق ماهية الإيمان، قال تعالى ﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا ﴾ يعني :ياأيها الذين التزمتم بإيمانكم أنواع العقود والعهود في إظهار طاعة الله أوفوا بتلك العقود .."[الرازي م6ج11/103، 2003م]، ويقول الإمام الطبري في قول تعالى" أوفوا بالعقود " يعني :أوفوا بالعهود التي عاهدتموها ربكم والعقود التي عاقدتموها إياه، وأوجبتم بما على أنفسكم حقوقاً وألزمتم أنفسكم بها لله فرضاً، فأتموها بالوفاء ... "[الطبري م4ج6/51، 2004م]، فقد تمثلت كمة الله –سبحانه وتعالى – بأن جعل الوفاء بالعقود من أعظم الأمور التي يجب أن يلتزم بها المسلم فهذا التشريع الرباني يلزم المسلم أن يكون متمثلاً لأوامر الله – عز وجلّ- .

المطلب الثاني

الإعجاز التشريعي في آية اللغو في الأيمان

قال تعالى ﴿ لَا يُؤَاخِذُكُمُ اللَّهُ بِاللَّغْوِ فِي أَيْمَانِكُمْ وَلَكِنْ يُؤَاخِذُكُمْ بِمَا عَقَّدْتُمُ الْأَيْمَانَ فَكَفَّارَتُهُ إِطْعَامُ عَشَرَةِ مَسَاكِينَ مِنْ أَوْسَطِ مَا تُطْعِمُونَ أَهْلِيكُمْ أَوْ كِسْوَتُهُمْ أَوْ تَحْرِيرُ رَقَبَةٍ فَمَنْ لَمْ يَجِدْ فَصِيَامُ ثَلَاثَةِ أَيَّامٍ ذَلِكَ كَفَّارَةُ أَيْمَانِكُمْ إِذَا حَلَفْتُمْ وَاحْفَظُوا أَيْمَانَكُمْ كَذَلِكَ يُبَيِّنُ اللَّهُ لَكُمْ آيَاتِهِ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴾ [89المائدة]،" الأيمان جمع يمين، قيل: ويمين فعيل من اليُمن، وهو البركة، سماها الله تعالى بذلك؛ بذلك تحفظ الحقوق، ويمين تذكر وتؤنث ،وتجمع أيمان وأيمُن"[القرطبي م3ج7/2007،605]، و" الأيمان في الشريعة على أربعة أقسام : قسمان فيهما الكفارة ، وقسمان لا كفارة فيهما "[القرطبي م3 ج7 /605 ،2007 م]، وبين اللغو الذي اتفق عامة العلماء على أنها لغو فهو قول الرجل :لا والله ،وبلى والله ، في حديثه وكلامه غير معقدة لليمين .."[القرطبي م3ج7/605، 2007م]،اليمين المنعقد منفعلة من العقد وهي عقد القلب في المستقبل ألا يفعل ففعل ، أو ليفعلن "[القرطبي م3ج7/605، 2007م]، والعقد الحاصل بأن " يعقدها بقلبع ولسانه ، ومتى جمع بين القلب واللسان فقد حصل التكرير أما لو عقد اليمين بأحدهما دون الآخر لم يكن معقداً "[الرازي م6/ج12/2003،64م]، فقد جاءت كفارة اليمين هذه اليمين المنعقدة ، يقول الإمام الرازي :" واعلم أن الآية دالة على أن الواجب في كفارة اليمين أحد الأمور الثلاثة على التخيير ،فإن عجز عنها جميعاً فالواجب شيء آخر وهو الصوم ""[الرازي م6/ج12/64، 2003م]، فمن خلال ما سبق يتمثل الإعجاز التشريعي في هذه الآية :

1- عظمة الأيمان وعدم التساهل فيها .

2- يجب على من تجب عليه الكفارة أن تكون اليمين منعقدة .

3- التدرج في العقوبة على أساس التخيير .

4- في حالة عجز عن تنفيذ العقوبة بسبب عدم القدرة المادية فإنه ينتقل إلى الصوم .

المطلب الثالث

الإعجاز التشريعي في آية الوصية

قال تعالى ﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا شَهَادَةُ بَيْنِكُمْ إِذَا حَضَرَ أَحَدَكُمُ الْمَوْتُ حِينَ الْوَصِيَّةِ اثْنَانِ ذَوَا عَدْلٍ مِنْكُمْ أَوْ آخَرَانِ مِنْ غَيْرِكُمْ إِنْ أَنْتُمْ ضَرَبْتُمْ فِي الْأَرْضِ فَأَصَابَتْكُمْ مُصِيبَةُ الْمَوْتِ تَحْبِسُونَهُمَا مِنْ بَعْدِ الصَّلَاةِ فَيُقْسِمَانِ بِاللَّهِ إِنِ ارْتَبْتُمْ لَا نَشْتَرِي بِهِ ثَمَنًا وَلَوْ كَانَ ذَا قُرْبَى وَلَا نَكْتُمُ شَهَادَةَ اللَّهِ إِنَّا إِذًا لَمِنَ الْآثِمِينَ فَإِنْ عُثِرَ عَلَى أَنَّهُمَا اسْتَحَقَّا إِثْمًا فَآخَرَانِ يَقُومَانِ مَقَامَهُمَا مِنَ الَّذِينَ اسْتَحَقَّ عَلَيْهِمُ الْأَوْلَيَانِ فَيُقْسِمَانِ بِاللَّهِ لَشَهَادَتُنَا أَحَقُّ مِنْ شَهَادَتِهِمَا وَمَا اعْتَدَيْنَا إِنَّا إِذًا لَمِنَ الظَّالِمِينَ (107) ذَلِكَ أَدْنَى أَنْ يَأْتُوا بِالشَّهَادَةِ عَلَى وَجْهِهَا أَوْ يَخَافُوا أَنْ تُرَدَّ أَيْمَانٌ بَعْدَ أَيْمَانِهِمْ وَاتَّقُوا اللَّهَ وَاسْمَعُوا وَاللَّهُ لَا يَهْدِي الْقَوْمَ الْفَاسِقِينَ ﴾[المائدة 106-107-108]. " هذه الآيات عند أهل المعاني من أشكل ما في القرآن إعراباً ،ومعناً ،وحكماً ..." [القرطبي م3ج6/672، 2007ه]، والشهادة " معناها هنا الحضور للوصية ،ويقال شهدت وصية فلان أي: حضرتها " [القرطبي م3ج6/673،674، 2007ه] ،وبحضور الشهادة اثنان " شهادة بينكم في وصاياكم شهادة اثنين..." [القرطبي م3ج6/673،674، 2007ه] ، ونستخلص من الآيات أن حضور الشهادة عند موت الإنسان ويلتزم الشاهد بالأمانة ،وذلك بالقسم على سمع من الموصي ،وأنه لم يغير شهادته ،وذلك بالتوثق معاير التقوى عند الإنسان المسلم ويتمثل ذلك بالحضور أثناء الوصية وعدم الكتمان ، واختتمت الآية بقوله تعالى ﴿ وَاللَّهُ لَا يَهْدِي الْقَوْمَ الْفَاسِقِينَ ﴾[المائدة108] " وفسق يفيق إذا خرج من الطاعة إلى المعصية " [القرطبي م3ج6/6684، 2007ه]وهذا ينطبق على من غيّر شهادته ،أو أنكر ها جزء منها، ودلالة التشريع الإعجازي من الله - سبحانه وتعالى-على النحو التالي:

1- كشف طبيعة العلاقة بين المسلمين والرابط الذي بينهم بأداة الأمانة .

2- الإقرار بالوصية وتأمين انتقال الحقوق إلى الورثة

المبحث الرابع

الإعجاز التشريعي في الحدود في سورة المائدة

المطلب الأول

الإعجاز التشريعي في آية الحرابة

قال الله تعالى ﴿ إِنَّمَا جَزَاءُ الَّذِينَ يُحَارِبُونَ اللَّهَ وَرَسُولَهُ وَيَسْعَوْنَ فِي الْأَرْضِ فَسَادًا أَنْ يُقَتَّلُوا أَوْ يُصَلَّبُوا أَوْ تُقَطَّعَ أَيْدِيهِمْ وَأَرْجُلُهُمْ مِنْ خِلَافٍ أَوْ يُنْفَوْا مِنَ الْأَرْضِ ذَلِكَ لَهُمْ خِزْيٌ فِي الدُّنْيَا وَلَهُمْ فِي الْآخِرَةِ عَذَابٌ عَظِيمٌ (33) إِلَّا الَّذِينَ تَابُوا مِنْ قَبْلِ أَنْ تَقْدِرُوا عَلَيْهِمْ فَاعْلَمُوا أَنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ (34) ﴾ [المائدة 34/33]" محاربة المسلمين في حكم محاربة رسول الله –صلى الله عليه وسلم – أي:

"على وجهين : الأول :أن نحمل المحاربة على مخالفة الأمر والتكليف، والتقدير:إنما جزاء الذين يخالفون أحكام الله ورسوله ويسعون في الأرض فساداً كذا وكذا،والثاني : تقدير الكلام إنما جزاء الذين يحاربون أولياء الله تعالى وأولياء رسوله كذا وكذا .."[الرازي م6،ج184/11 ، 2003م]

محاربة رسول الله –صلى الله عليه وسلم - ،وذكر اسم الله تعظيماً لإثم محاربة رسوله ،كما في قوله تعالى : ﴿إِنَّ الَّذِينَ يُبَايِعُونَكَ إِنَّمَا يُبَايِعُونَ اللَّهَ يَدُ اللَّهِ فَوْقَ أَيْدِيهِمْ فَمَنْ نَكَثَ فَإِنَّمَا يَنْكُثُ عَلَى نَفْسِهِ وَمَنْ أَوْفَى بِمَا عَاهَدَ عَلَيْهُ اللَّهَ فَسَيُؤْتِيهِ أَجْرًا عَظِيمًا ﴾ [الفتح 10]، وأن جريمة المحاربة متظمنة لثلاثة

معان: الأول : التمرد على الولاية العامة والخروج على أحكامها،والثاني: الإخلال بالأمن والأمان داخل الدولة ، الثالث :المجاهرة بالإجرام، وحد الحرابة هو الحد الرابع من أنواع الحدود فقطاع الطرق محاربين على غير التأويل، والحرابة من الحرب التي هي نقيض السلم ،يقال : حرابة محاربة ،وحراباً أو من الحُرَب بفتح الراء هو السلب ،ويقال حرب فعلاً حالة سلبه فهو محرب وحريب [الزيات ، 163/1"باب الحاء، دت]، وتسمى قطع الطريق عند أكثر الفقهاء ،وسموا بذلك ؛لأن الناس

يمتنعون من سلوك الطريق التي يكون بها هؤلاء فكأنه قد قطعوها حقيقةً، فهي البروز لأخذ مال، أوقتل، على سبيل المجاهرة مكابراً اعتماداً على القوة مع البعد عن الفوت ، وقاطع الطريق أو المحارب هو كل من كان دمه معصوماً وقتل ،وأن الحرابة في المسلم والذمي".[علاء الدين الحصكفي 184/5، 185،2002 م].

وقد جاءت الحكمة الإلهية في الآيتين بفرض عقوبة على الجاني وهي :

1- الحبس فإنه المراد بالنفي المذكور ؛لأن نفيهم عن وجه الأرض بدفع شرهم عن أهلها، ويعزرون أيضا لمباشرتهم منكراً، لإخافة الناس، وشرط القدرة على الامتناع؛ لأن المحاربة لا تتحقق إلا بالمنعة

2-يقتلون حداً حتى لو عفا الأولياء عنهم ولا يلتفت إلى عفوهم ؛ لأنه حق الله تعالى .

3- إذ قتلوا وأخذوا المال فالإمام بالخيار إن شاء قطع أيديهم ,أرجلهم من خلاف أو قتلهم وصلبهم ، وإن شاء قتلهم فقط .

المطلب الثاني

الإعجاز التشريعي في آية السرقة

قال تعالى ﴿ وَالسَّارِقُ وَالسَّارِقَةُ فَاقْطَعُوا أَيْدِيَهُمَا جَزَاءً بِمَا كَسَبَا نَكَالًا مِنَ اللَّهِ وَاللَّهُ عَزِيزٌ حَكِيمٌ فَمَنْ تَابَ مِنْ بَعْدِ ظُلْمِهِ وَأَصْلَحَ فَإِنَّ اللَّهَ يَتُوبُ عَلَيْهِ إِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ ﴾[المائدة 38،39]

إن السرقة من الأعمال المحرمة في جميع الملل والأديان السماوية ،ولا تجد شريعة ولا قانون يشرع في السرقة ؛لأنها في الأصل أخذ حق الغير بدون وجه حق وهذا الفعل منافي للحقوق الأساسية الإنسان ؛ لذا فهي محرمة بالأدلة من القرآن والسنة والإجماع ،قال تعالى "﴿ وَالسَّارِقُ وَالسَّارِقَةُ فَاقْطَعُوا أَيْدِيَهُمَا جَزَاءً بِمَا كَسَبَا نَكَالًا مِنَ اللَّهِ وَاللَّهُ عَزِيزٌ حَكِيمٌ فَمَنْ تَابَ مِنْ بَعْدِ ظُلْمِهِ وَأَصْلَحَ فَإِنَّ اللَّهَ يَتُوبُ عَلَيْهِ إِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ ﴾[المائدة 38،39]، فالسرقة فعل عدواني بحق الأفراد والجماعات وبفعلها من بعض الأفراد يفقد المجتمع الأمن والأمان الاجتماعي والاستقرار والهدوء ، فكان التشريع الذي جاء القرآن الكريم من عند الله –سبحانه وتعالى ووضع الأسس والضوابط في تنفيذ العقوبات علي من يرتكب هذا الفعل المشين ،و ذلك بقطع اليد وهذه أولى العقوبات التي جاء بها الشرع الحكيم

،وإن كرر هذا الفعل فيعاقب وتقطع قدمه اليسرى ، وفي هذه العقوبات ردع لمن تسول نفسه المساس بحقوق الآخرين، فمن خلال ما سبق تتجلى حكمة الله-تعالى - في التشريع الإعجازي بوضع العقوبات المناسبة وتتمثل في :

1- بتنفيذ هذه العقوبة كف السارق عن السرقة وردع الآخرين بأن هناك عقوبة لمن يفعل هذا الفعل

2- بيان حق المسلم وفيمن وقعت عليه العقوبة .

3- زرع الأمان والطمأنينة في المجتمع الإسلامي بتنفيذ هذه الأحكام .

المطلب الثالث

الإعجاز التشريعي في آية الخمر والميسر والأزلام

قال تعالى :"﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِنَّمَا الْخَمْرُ وَالْمَيْسِرُ وَالْأَنْصَابُ وَالْأَزْلَامُ رِجْسٌ مِنْ عَمَلِ الشَّيْطَانِ فَاجْتَنِبُوهُ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ إِنَّمَا يُرِيدُ الشَّيْطَانُ أَنْ يُوقِعَ بَيْنَكُمُ الْعَدَاوَةَ وَالْبَغْضَاءَ فِي الْخَمْرِ وَالْمَيْسِرِ وَيَصُدَّكُمْ عَنْ ذِكْرِ اللَّهِ وَعَنِ الصَّلَاةِ فَهَلْ أَنْتُمْ مُنْتَهُونَ ﴾ [المائدة 90،91].

جاء الخطاب في هذه الآية لجميع أهل الإيمان، يقول الإمام القرطبي " خطاب لجميع المؤمنين بترك هذه الأشياء، إذا كانت شهوات وعادات تلبسوا بها في الجاهلية علبت على النفوس [القرطبي م3ج623/6، 2007ه]، ويقول الإمام الرازي في تفسيره لهذه الآية " اعلم أن هذا هو النوع الثالث من الأحكام في هذا الموضع، ووجه اتصاله بما قبله أنه تعالى قال فيما تقدم " لا تحرموا طيبات ما أحل الله لكم"إلى قوله تعالى " ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تُحَرِّمُوا طَيِّبَاتِ مَا أَحَلَّ اللَّهُ لَكُمْ وَلَا تَعْتَدُوا إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْمُعْتَدِينَ وَكُلُوا مِمَّا رَزَقَكُمُ اللَّهُ حَلَالًا طَيِّبًا وَاتَّقُوا اللَّهَ الَّذِي أَنْتُمْ بِهِ مُؤْمِنُونَ ﴾ [المائدة 87،88،] تم لما كان جملة الأمور المستطابة الخمر والميسر لا جرم أنه تعالى بين أنها غير داخلين في المحللات بل في الحرمات "[الرازي م6،ج12، 68 ، 2003م].

فمن خلال ما سبق يتضح لنا أن الإعجاز التشريعي في هذا الآيات كالتالي :

1- حرمة الخمر والميسر والأنصاب والأزلام .

2- في حرمة هذه الأنواع المحافظة على سلامة المجتمع الإسلامي من العداوة والبغضاء ؛لأنها هي المسببة لها .

3- قرن الله- سبحانه وتعالى – الخمر والميسر بعبادة الأوثان كما في قوله صلى الله عليه وسلم (شارب الخمر كعابد الوثن)،[أخرجه ابن ماجه كتاب الأشربة باب مدمن الخمر حديث رقم 3375].

4- جعل الله –سبحانه وتعالى-الاجتناب من الفلاح بقوله تعالى﴿ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ ﴾ .

الخاتمة

الحمد لله ربّ العالمين ، والصلاة والسلام على سيدنا – صلي الله عليه وسلم- .

وبعد :

فمن خلال ما سبق أخلص إلى النتائج الآتية :

1- اشتملت سورة المائدة على نظم ومقاصد وأحكام وشرائع تفصيلية تشريعية .

2 – دلالة الإعجاز التشريعي في الطهارة بأن لا تقبل الصلاة بدونها .

3- رفع الحرج على المسلمين بالانتقال من الطهارة المائية إلى الطهارة الترابية .

4-الصدقة برهان المؤمن على صدق إيمانيه .

5- التدرج في العقوبات في الكفارات عند الأيمان المنعقدة أثناء الحلف.

قائمة المصادر والمراجع

1-تاريخ التشريع الإسلامي " التشريع والفقه" لمناع خليل القطان ، مكتبة المعارف للنشر والتوزيع ، الطبعة الثانية ، 1417ه، 1996م.

2- التعريفات للسيد الشريف على بن محمد الجرجاني الحنفي " 740- 816ه "ضبط نصوصها وعلق عليها محمد على أبو العباس، مكتبة القراء للطبع والنشر والتوزيع القاهرة .

3- التفسير الكبير أو مفاتيح الغيب للإمام فخر الدين محمد بن عمر بن الحسين بن الحسين الرازي الشافعي " 544-624ه" ، قدم له هاني الحاج ، وحققه وعلق عليه عماد زكي البارودي ، المكتبة التوفيقية القاهرة 2003م .

4- تفسير القرآن الكريم، لأبي الفداء إسماعيل بن عمر بن كثير القرشي الدمشقي (700-774ه)، تحقيق/ سامي بن محمد سلامة، دار طيبة للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية 1420ه-1999م.

5- الجامع لأحكام القرآن ،لأبي عبدالله بن أحمد الأنصاري القرطبي ، ضبط وتعليق : محمد إبراهيم الخنفاوي، خرج أحاديث د.محمود حامد عثمان ، دار الحديث القاهرة 1428ه-2007م .

6- الدر المختار في شرح تنوير الأمصار وجامع البحار لمحمد بن علي بن محمد المعروف بعلاء الدين الحصطفي " 1088ه تحقيق عبدالمنعم خليل إبراهيم ، دار الكتب العلمية بيروت لبنان ، الطبعة الأولى ،1423ه،2002م .

7- سنن ابن ماجه محمد بن يزيد أبو عبدالله القزويني، تحقيق/ محمد فؤاد عبدالباقي، دار الفكر العربي ، بيروت ،لبنان د ت .

8- شرح الحدود المرسوم الهداية الكافية لبيان حقائق الإيمان من عرفة ،لابن عرفة عبدالله الرصاع ، وتحقيق الطاهر المعموري ، دار الغرب الإسلامي ، لبنان ، الطبعة الأولى ،دت.

9- صحيح البخاري لمحمد بن إسماعيل أبو عبدالله البخاري ، تحقيق /محمد زهير بن ناصر ، دار طوق النجاة ، الطبعة الأولى ،1422ه .

10- فقه الزكاة للدكتور يوسف القرضاوي موسسة الرسالة ، الطبعة الثامنة دت .

11-قضية الإعجاز القرآني في تفسير الكشاف" للزمخشري ومدى تأثر المفسرين به ، رسالة دكتوراه لمنصور الهادي منصور ، جامعة المنيا 1435ه،2014م.

12- الكشاف عن حقائق التنزيل وعيون الأقويل في وجوه التأويل ، لأبي القاسم محمود الزمخشري " 467-538ه" وبحاشيته الانتصاف للإمام أحمد بن المنير ، رتب حواشيه محمد العيد محمد ، المكتبة التوفيقية القاهرة –مصر،دت .

13- الكليات معجم في المصطلحات في الفروق اللغوية ،لأبي البقاء بن موسى الحسيني الكفوي، تحقيق : عدنان درويش، مؤسسة الرسالة الطبعة الثانية ، 1419ه، 1998م .

14- كنز العمال في سنن الأقوال والأفعال ، لعلاء على بن حسام الدين المتقي الهندي البرهان "975ه" ، تحقيق : بكري حياني ، صفوة السقا ، مؤسسة الرسالة ، الطبعة الخامسة ،1401ه، 1981.

15- المبسوط لأبي بكر محمد أحمد بن أبي سهيل السرخسي ، تحقيق أبي عبدالله بن حسين إسماعيل الشافعي ، دار الكتب العلمية ،بيروت –لبنان ،الطبعة الأولى 2001م.

16-مسند الإمام أحمد بن حنبل، تحقيق/ شعيب الارنؤواط،وآخرون، مؤسسة الرسالة، الطبعة الثانية 1420ه، 1999م .

17- مدخل لدراسة الشريعة الإسلامية للدكتور يوسف القرضاوي، مؤسسة الرسالة، بيروت، الطبعة الأولى 1414ه، 1993م .

18- المدخل إلى التفسير الموضوعي للدكتور عبدالستار فتح الله سعيد ، دار التوزيع و النشر الإسلامية ، بور سعيد ، الطبعة الثانية ، 1400ه، 1991م .

19-معالم التنزيل لأبي محمد الحسين بن مسعود البغوي (ت516ه)، تحقيق/محمد عبدالله النمر، وعثمان جمعة ،وسليمان مسلم ، دار طيبة للنشر والتوزيع، الطبعة الرابعة ،1417 ه،1997م.

20- المعجزة الكبرى للقرآن للإمام محمد أبو زهرة ، دار الفكر العربي القاهرة 1418ه .

21- المعجم الوسيط لإبراهيم مصطفى أحمد الزيات، حامد عبدالقادر ، محمد النجار ، دار النشر والدعوة ، تحقيق مجمع اللغة العربية دت.

22- المغني في أبواب التوحيد والعدل "إعجاز القرآن " ،لابن تيمية ، مكتبة وهبة القاهرة ، الشركة العربية للطباعة والنشر ، الطبعة الأولى 1380ه 1965م .

23- المفردات في غريب القرآن ،للراغب الأصفهاني ، مطبعة مصطفى الحلبي مصر ،دت .

A Study of the weathering layer using uphole method Concession 11, Sirte basin / Libya.

Abdulmonem I. Saied.

Department of Geology, Azzaytuna University, Tarhuna/ Libya

الملخص:

في هذه الورقة، تم تنفيذ مسح سيزمى انكساري بئري Uphole method يهدف الاستخدام هذه طريقة لدراسة ومعرفة طبقة التجوية في منطقة الدراسة وكذلك معرفة سرعتها السيزميه بغرض استخدام هذه المعلومات في التصحيحات الاستاتيكيه في مرحله المعالجة اللاحقة لمعلومات سيزميه ثلاثية الابعاد 3D seismic survey. طبقات التجوية عادتاً تتميز بان سرعة الموجات السيزميه فيها منخفضه ومتغيره جانبياً بشكل حاد. وطبقة التجوية يمكن ان يُتعرف عليها باستخدام هذه الطريقة من خلال التباين بينها وبين الطبقات الأكثر تماسكاً التي تتموضع تحتها والتي تُظهرها سرود الأبار. تم حفر 138 بئراً سطحيه Upholes في منطقة الدراسة وتم اجراء سرود او تسجيلات لهذه الأبار. الأبار المحفورة تم سردها او تسجيلها من أسفل الى اعلى. السرود الناتجة من كل بئر تم استعمالها لتمييز الحدود الفاصلة بين طبقة التجوية والطبقات التي تحتها. تفسير البيانات يُظهر بوضوح أن هناك أربع طبقات تم اختراقُها في اغلب الأبار المحفورة. الطبقتين العلويتين يمكن اعتبارها طبقات تجويه. سمك طبقة التجوية يتراوح ما بين 20 متر في الجزء الشرقي من منطقة الدراسة الى أكثر من 100 متر في الجزء الغربي والجزء الجنوبي الغربي. سرعة الموجات السيزميه في الطبقات تحت طبقة التجوية تتراوح ما بين 1600 متر/ثانيه الى 2500 متر/ثانيه. تم تقدير سرعه استبدال

Replacement velocity باستخدام متوسط الحسابي للسرعة في الطبقة تحت طبقة التجوية لتكون 2000 متر/ثانيه.

Abstract

In this paper, an Uphole refraction survey was carried out aimed at using the uphole method to investigate the velocity and thickness of the weathering and sub weathering layer, in essence, obtain values for static correction to be used in the processing of 3D seismic reflection data. Weathering layers are often characterized by low seismic velocities. Base of weathering can be described as the boundary between the weathered layer and consolidated layer. Total 138 Uphole locations were drilled and logged. The holes were logged from bottom of the hole to the top. Drilling logs from each Uphole point were used in conjunction with the theoretical interpretations as a physical data set to aid in making inferences for boundary distinction. Data interpretation shows clearly that there are four layers were penetrated by the Upholes. Two upper layers can be considered as weathering layers. The thickness of the weathering layer is clearly varied and ranging from 20m in the east part to more than 100 m in the west and southwest. Velocity of subweathering layer ranges between 1600 m/s to 2500 m/s. Replacement velocity was estimated at 2000 m/s. calculated from the arithmetic average of the velocities obtained from the sub weathering layer.

KEY WORDS: *Uphole survey* weathered layer* Seismic Refraction* static correction* Replacement velocity**

INTRODUCTION

Uphole survey provides the most direct measure of the thickness and vertical velocity of the weathered layer. The weathered layer or low-velocity layer (LVL) is the shallow subsurface layer composed of unconsolidated materials such as soil,

sand and gravel. It is heterogeneous in composition and is characterized by low seismic velocity which account for the delay experienced in travel time of the seismic wave. The weathered layer is also characterized by high porosity, lack of cementation, low pressure and low bulk modulus. The base of the weathered layer can be referred to as the interface between the weathered layer and the consolidated layer. Measuring thickness and vertical velocity of the weathered layer by drilling a hole and taking a shot on the surface, and recording the refracted wave response via a geophone/hydrophone suspended at certain intervals in a vertical column bore through the weathered layer (Fig1). The arrival times and charges depths are plotted. The slope of the first line yields the velocity of the weathered layer; the slope of the second line yields the velocity of the sub-weathered layer. The point of the velocity break yields the thickness of the layer. . the uphole survey aimed at using the uphole method to investigate the thickness of the weathering layer as well as the velocity of seismic waves through it, in essence, obtain values for static correction to be used in the processing of reflection data static correction (statics) a correction applied to seismic data to compensate the effect of irregular topography, differences in the elevation of shots and geophones relative to a datum, low-velocity surface layers (weathering correction), and the horizontal geometry of shots and receivers (geophones or hydrophones).

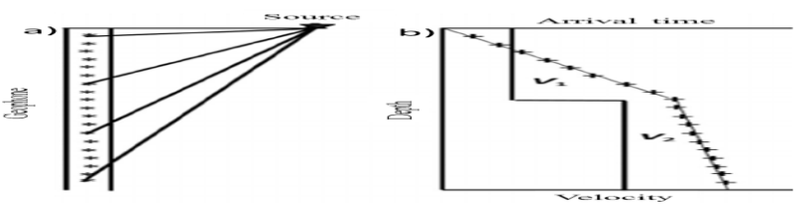


Fig 1) An Uphole survey (a) Field layout. (b) Corrected first break times (+) and derived velocity (solid line).

A static correction provides some form of direct-current shift (e.g. in seismic-reflection surveys), usually a time element added to or subtracted from the travel times. Datum statics corrections require that the weathered layer be removed and the times adjusted from the base of the weathered layer up to, or down to the reference datum. The velocity used for this correction is normally called the replacement velocity, or sometimes the datum velocity, elevation velocity or sub-weathering velocity if the reference datum is below the base of the weathered layer. The replacement velocity is normally computed from the velocity profile at this depth, that is, the velocity within the sub-weathered layer. If datum is above the base of the weathered layer, material with a velocity close to that at the base of the weathered layer is used to infill the layer. The replacement velocity may be constant for a line or, may change slowly along the line. Where major lateral changes in geology, and hence velocity occurs at or just below the base of the weathered layer, the replacement velocity profile generally reflects these changes.

Variations in the physical properties of upper layer can significantly degrade the quality of Earth's seismic data if not addressed. Static correction usually takes place early in the seismic information processing stage, which is one of the most important correction stages, which must be carried out carefully in order to ensure good results.

STUDY OBJECTIVES

The study aims to interpret the information obtained from the Uphole program and can be summarized as follows:

- Determine the depth of the weathering layer in the study area.
- Finding the replacement velocity that will be used in static correction.

LOCATION AND TOPOGRAPHY

BGP International (LIBYA) Inc. contracted with Veba Oil Operations (V.O.O.) to undertake 3D land seismic survey in concession 11. An uphole seismic refraction survey was carried out in conjunction with the seismic survey. The Concession 11 is located in the North-West of Sirte basin in LIBYA. It is almost 350Km west of Hun town, approximately 700 km SE of Tripoli. The nearest town Zillah is about 40Km to base camp (Fig 2). The terrain is a harsh desert area, sand dunes, and escarpments. The operating area is about 70 percent a desert interspersed with some arid highlands and 30 percent flat sandy areas. The terrain was very rough in the escarpment area. The elevation level of the area ranges from 66 m in the west to 315 m above sea level in the southwest (Fig 4). Some oil wells, pipelines, power lines, and other buildings were distributed in the area. There are four different morphological features, flat rocky zones, rocky outcrop zones, hilly zones, and mountainous zones.

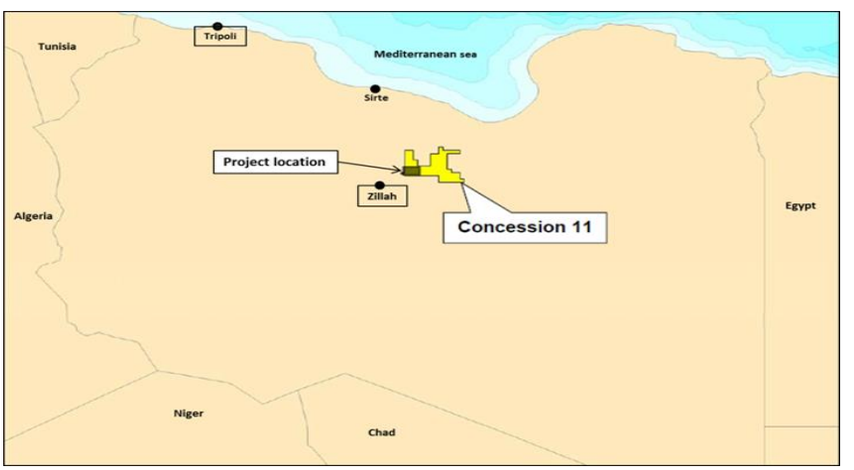
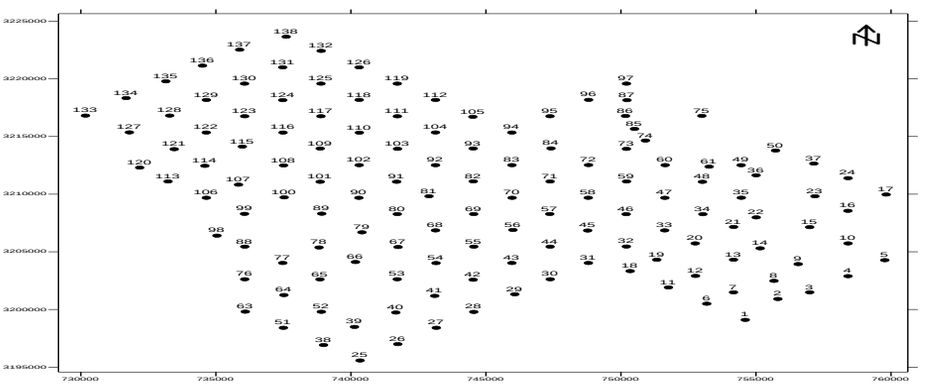


Fig 2) 3D seismic survey location (H.O.O, 2004). An uphole seismic refraction survey was carried out in conjunction with the seismic survey. The total project area is estimated at 483km².

LOGGING & PROCESSING

Total 138 Uphole locations were drilled and logged, the Uphole locations are shown in (Fig 3). Logged depth varies from about 80m to more than 200m. Upholes were recorded on a GEOMETRICS R24 24-channel refraction camera, via down hole geophone. For source of energy, hammer-plate combination was used, placed 2.5 m from the hole. The holes were logged from bottom of the hole to the top. The geophone was lowered to bottom of hole then coupled to the hole wall by releasing a spring-arm mechanism. Recordings were taken at 2.5 meter /intervals up the hole; an additional recording was made at zero depth to check instrument timing. The bottom of the hole will be logged at 2.5 m intervals to ensure the final velocity is accurately determined, 11 points were recorded, in the shallow depth (2.5 m to 25 m), 10 points were recorded with depth interval 2.5 m. The depth between middle parts was recorded with depth interval 5 m.

Uphole data was recorded and downloaded to computer and processed, using proprietary BGP KLSEIS software. From first-arrival times picked manually of the computer display the software produced a time/depth plot. Best-fit lines were chosen by the processing geophysicist via an interactive display. The final results obtained from the program are shown in table(1)



(Fig 3) Upholes locations map, some of the Upholes were re-drilled, canceled or shifted

Table 1 shows Elevation of Upholes location (Z), Velocities of drilled layers (V) and thickness of penetrated layers (h).

Easting	Northing	Z (m)	Name	V0	V1	V2	V3	h0	h1	h2
754602	3199095	128	1	487	1298	1817	2506	3	13	19
755810	3200908	121	2	315	939	1555	2215	3	11	32
756988	3201487	126	3	458	1438	1852	2740	8	26	24
758408	3202888	104	4	463	1032	2079	2851	2	13	34
759769	3204274	134	5	853	1614	2012	2533	4	18	54
753177	3200496	110	6	308	1140	1998	2797	3	15	29
754166	3201486	103	7	293	1560	2014	2425	3	27	33
755666	3202479	176	8	734	1894	2221		4	78	
756562	3203934	145	9	346	786	1652	2545	4	16	30
758408	3205729	123	10	660	1531	2154	2839	3	29	45
751758	3201910	112	11	436	1355	1969	2260	3	8	45
752761	3202909	119	12	936	1784	2252		6	46	
754167	3204313	118	13	580	1385	2149	2698	5	22	21
755154	3205304	102	14	560	1441	2684		5	23	
756987	3207139	108	15	397	1627	2259		4	26	
758404	3208556	119	16	860	2020	2779		14	54	
759820	3209968	118	17	471	1866	2441		3	50	
750341	3203326	141	18	602	1470	1903	2207	5	9	68
751327	3204308	134	19	268	1015	1907	2203	3	8	26
752750	3205728	114	20	367	898	1799	2487	3	12	18
754169	3207157	91	21	423	2353	3332		5	74	
755009	3207987	91	22	384	666	2467		2	8	
757181	3209820	100	23	369	1528	2423		4	26	
758408	3211389	101	24	249	932	2231		3	12	
740339	3195573	232	25	982	1850	2267		7	77	
741737	3196991	233	26	1424	1903	2350		40	93	
743163	3198408	187	27	527	1774	2208		3	68	
744549	3199787	183	28	453	1466	2221		4	38	
746070	3201318	175	29	431	1896	2457		4	74	
747381	3202621	157	30	423	1230	1832	2738	4	17	41
748794	3204030	144	31	502	1913	2202		6	69	
750200	3205457	138	32	452	1559	1948	2549	4	24	72
751618	3206857	113	33	243	1336	2662		2	26	

753032	3208264	103	34	359	1559	2584		3	16	
754456	3209689	89	35	302	650	2518		3	8	
755006	3211637	89	36	276	619	1667	2472	3	17	17
757141	3212653	78	37	374	1051	2539		3	11	
738988	3196913	257	38	296	952	1798	2234	3	39	119
740133	3198485	263	39	1209	2637	1500	2847	11	38	17
741665	3199732	227	40	472	1689	3242	2054	3	13	14
743103	3201175	205	41	476	1512	1952	2213	4	20	93
744525	3202576	201	42	515	1447	1931	2435	5	27	83
Easting	**Northing**	**Z (m)**	**Name**	**V0**	**V1**	**V2**	**V3**	**h0**	**h1**	**h2**
745962	3204030	174	43	378	1308	2049	2512	4	28	48
747376	3205445	153	44	369	1616	1904	2590	3	37	59
748767	3206846	151	45	467	1378	1925	2210	4	21	28
750195	3208266	122	46	295	976	2008	2609	3	13	24
751625	3209682	106	47	450	1164	2011	2514	4	10	14
753016	3211069	107	48	611	1493	2475		5	19	
754450	3212515	74	49	189	1104	2474		3	11	
755725	3213786	66	50	426	2068	2539		3	25	
737501	3198408	269	51	453	1094	1862	2226	6	33	116
738907	3199796	270	52	1329	2805	1294	1834	15	45	24
741716	3202621	243	53	803	1414	1917	2259	9	72	60
743152	3204023	213	54	851	1723	2217		11	71	
744550	3205447	176	55	391	1329	1783	2246	3	22	54
746001	3206895	177	56	335	1449	1980	2239	4	8	59
747363	3208281	148	57	544	1736	2321		5	27	
748789	3209687	123	58	399	1117	1974	2691	5	13	28
750207	3211103	124	59	383	1055	2091	2419	4	13	27
751638	3212518	107	60	248	1204	2497		3	22	
753264	3212383	83	61	338	1353	2211		3	15	
754423	3215312	70	62	325	923	2039	2645	4	10	35
736089	3199808	316	63	1382	1824	2592		105	90	
737520	3201248	290	64	1567	1810	2319		66	109	
738855	3202610	270	65	509	1607	2623		2	50	
740169	3204116	253	66	1131	2971	1794	2457	13	52	107
741748	3205414	208	67	294	1073	1815	2213	4	27	68
743134	3206858	182	68	285	1142	1786	2225	3	14	58
744547	3208274	166	69	453	813	1855	2306	3	7	54

745970	3209685	154	70	319	1109	1862	2314	3	9	38
747376	3211101	137	71	508	1111	1790	2418	2	14	33
748798	3212528	118	72	419	1352	1968	2460	4	14	31
750203	3213929	81	73	434	2515			4		
750906	3214651	94	74	320	650	1760	2286	3	24	38
752994	3216793	118	75	893	1880	2233		4	64	
736070	3202620	297	76	2138	1141	1827	2221	29	35	135
737477	3204031	277	77	1507	2703	1842	2219	52	62	68
738820	3205375	258	78	462	1827	2259		4	125	
740410	3206689	262	79	1770	2256			140		
741719	3208273	213	80	362	1518	1788	2244	4	39	65
742893	3209821	228	81	1550	2240			110		
744531	3211112	170	82	505	1482	1963	2236	4	15	49
745964	3212518	135	83	391	1374	1930	2359	3	18	52
747409	3213972	119	84	565	1487	1976	2214	3	16	63
750501	3215663	105	85	307	579	1802	2364	3	24	41
750168	3216784	84	86	308	525	1789	2392	3	15	15
Easting	**Northing**	**Z (m)**	**Name**	**V0**	**V1**	**V2**	**V3**	**h0**	**h1**	**h2**
750223	3218155	71	87	402	665	2069	2436	4	15	15
736071	3205447	284	88	2139	1461	1771	2226	44	29	106
738919	3208308	252	89	1329	3615	1782	2296	12	38	93
740295	3209684	218	90	431	986	1800	2264	4	33	78
741694	3211077	203	91	267	1281	1685	2255	3	29	56
743134	3212516	156	92	658	1678	2530		7	62	
744527	3213962	129	93	826	1909	2218		6	64	
745961	3215345	113	94	400	1461	1989	2651	4	18	61
747372	3216761	93	95	430	1066	2066	2856	3	14	33
748802	3218181	80	96	392	1992	2485		4	16	
750204	3219587	69	97	461	982	2032	2569	4	12	33
735040	3206401	292	98	814	1514	1772	2214	4	72	82
736060	3208291	268	99	1214	3990	1993	2246	30	38	88
737531	3209724	272	100	925	1841	2242		23	145	
738863	3211074	255	101	828	2742	1846	2217	6	26	118
740305	3212519	192	102	455	991	1710	2290	3	22	55
741726	3213933	165	103	379	831	1654	2240	3	7	33
743131	3215353	127	104	712	1928	2209		7	55	
744514	3216708	118	105	354	1005	2159	2377	4	9	40

734648	3209686	270	106	688	3474	1655	2066	4	40	27
735840	3210824	268	107	700	1237	3167	1899	3	21	33
737508	3212495	255	108	711	2768	1808	2249	3	28	105
738862	3213959	191	109	288	1572	2212		4	69	
740314	3215333	163	110	577	1240	2200		3	33	
741721	3216756	148	111	615	1899	2206		8	38	
743134	3218173	133	112	608	1844	2210		7	30	
733231	3211105	277	113	951	4070	1744	1922	3	43	28
734593	3212458	271	114	920	1496	1855	2217	3	88	65
735981	3214128	202	115	453	728	1878	2264	4	14	87
737487	3215343	169	116	254	1743	2247		3	60	
738890	3216760	161	117	664	1564	2238		3	34	
740308	3218177	157	118	665	1222	2204		5	18	
741718	3219586	139	119	359	1730	2077	2503	4	25	51
732180	3212303	285	120	3547	1528	2051	2250	43	52	86
733459	3213905	214	121	475	1555	1860	2104	3	33	56
734645	3215345	185	122	457	1779	2085	2305	3	46	55
736066	3216759	187	123	719	1071	1972	2337	4	27	60
737477	3218156	149	124	459	1842	2414		5	32	
738891	3219587	137	125	420	1468	2241		3	22	
740305	3221002	127	126	425	1493	2088	2379	4	14	17
731798	3215359	275	127	816	3203	1356	1882	3	34	41
733291	3216815	194	128	306	710	1914	2779	3	12	109
734649	3218172	173	129	452	1739	2024	2359	3	45	70
736062	3219587	157	130	506	901	2084	2600	3	15	61
Easting	**Northing**	**Z (m)**	**Name**	**V0**	**V1**	**V2**	**V3**	**h0**	**h1**	**h2**
737477	3221002	135	131	289	1203	2031	2385	5	20	46
738899	3222429	126	132	725	1573	2328		6	25	
730172	3216814	277	133	729	2532	1455	1844	3	21	71
731679	3218335	207	134	260	1107	1878	2213	3	25	73
733149	3219790	197	135	384	751	1270	1864	3	10	11
734505	3221148	164	136	233	1687	2335		3	47	
735881	3222531	147	137	365	1233	1727	2343	3	21	40
737605	3223655	115	138	506	1471	2396		4	25	

INTERPRETATION

By presenting and analyzing the results obtained, it is clear that the weathering layer or low-velocity layer (LVL) in the study area is consisting of more than one layer. The first layer is an eolian sedimentary layer *(loess created by wind)* that covers the surface of the area. It is a relatively thin layer which ranges from 4 m to about 10 m, although in some locations its thickness was much bigger, reaching more than 100 m. but what is prevailing in the region is otherwise. In general, the surface and near-surface layers are characterized by a sudden variation in their thickness due to the shape of the Earth's surface at the time of sedimentation, as well as the variation in the seismic velocity. The velocity of seismic waves in the first layer is very low, in some places very close to the velocity of seismic waves in the air at the northeastern and east part of the study area, and the velocity begins to increase to the southwest direction. Seismic wave velocity at first layer ranges from 300 m/s to 2000 m/s (Fig 5). As a result, since it is not a thick layer, it hardly shows up in the relationship curve.

The second layer is mostly clay, it's more homogeneous than the first layer in terms of thickness and velocity of the seismic waves, but it still has a clear variation in the seismic velocity which ranges from 1500 m/s to 3200 m/s (Fig 6), and the rapid lateral change of the seismic velocity is still clearly noticeable. The seismic velocity in the second layer almost has the same behavior as the velocity in the first layer, so that it increases clearly in the southwestern part. The reason may be due to the fact that the southwestern region is a hilly and mountainous area (Fig 4) and they are devoid of sedimentary layers that cause the velocity to slow down.

The first and second layers together can be considered as a weathering layer because the velocity of seismic waves in them is extremely low in several locations and varies greatly along them. The top of the sub-weathering layer or the thickness of

weathering layer is shown in (Fig 8). The thickness of the weathering layer is clearly varied, ranging from 20m in the east part to more than 100 m in the west and southwest so it is thicker in the southwestern region, which is an elevated area interspersed forming unconnected mountains.

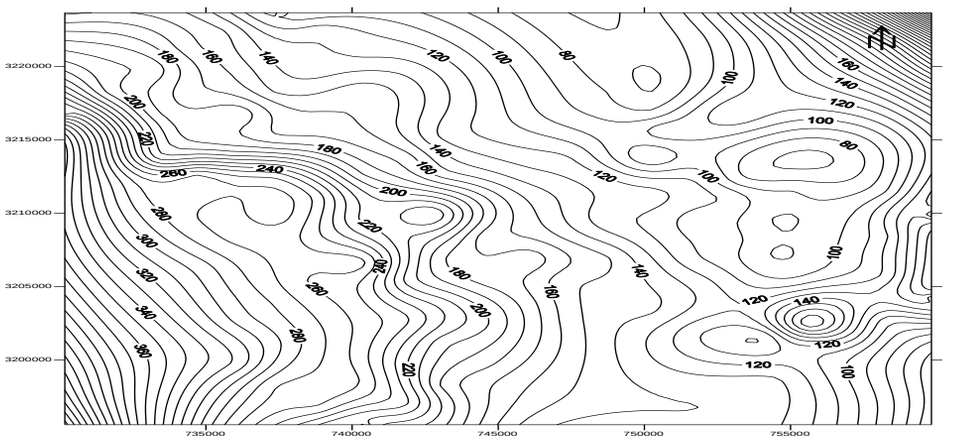
The third layer is mostly mudstone shows more stability in the horizontal distribution of the seismic velocity, which is between 1600 m/s to 2500m/s (Fig 7), and it is relatively thick compared to the layers above it, and it ranges from 20 m to more than 100 m in some locations with an average value of 50 m. This layer can be considered as a sub-weathering layer.

The fourth layer has not been penetrated by the Upholes in all drilling sites. The velocity of the seismic waves ranges in the locations in which it appeared between 2100 m/s to 2800 m/s, and since no layers appeared under it in any of the drilling sites, therefore its thickness cannot be predicted

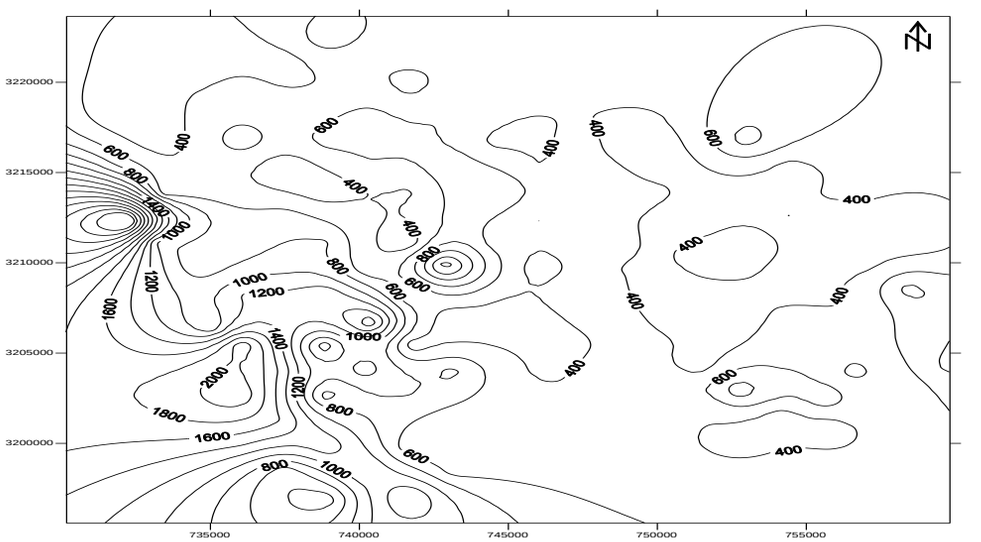
REPLACEMENT VELOCITY

Upholes principally go deep into the sub-weathering layer to detect their velocity. Since the velocity of seismic waves in sub weathering is fairly more stable compared to the weathering layer above it therefore it may sometimes be easy to determine the replacement velocity. However, if the study area is wide so that the lateral change of the seismic velocity is very probable, then more than one replacement velocity can be used to obtain better static correction results. By calculating the average velocity of sub-weathering layer V2, it was found to be approximately 2000 m/s.

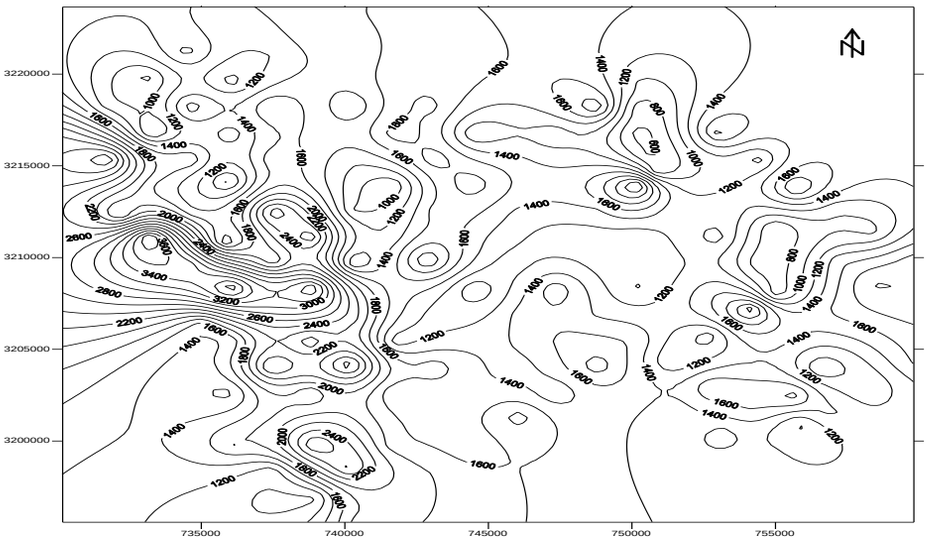
This value can be tested in seismic data processing stage to see its success and change it if required



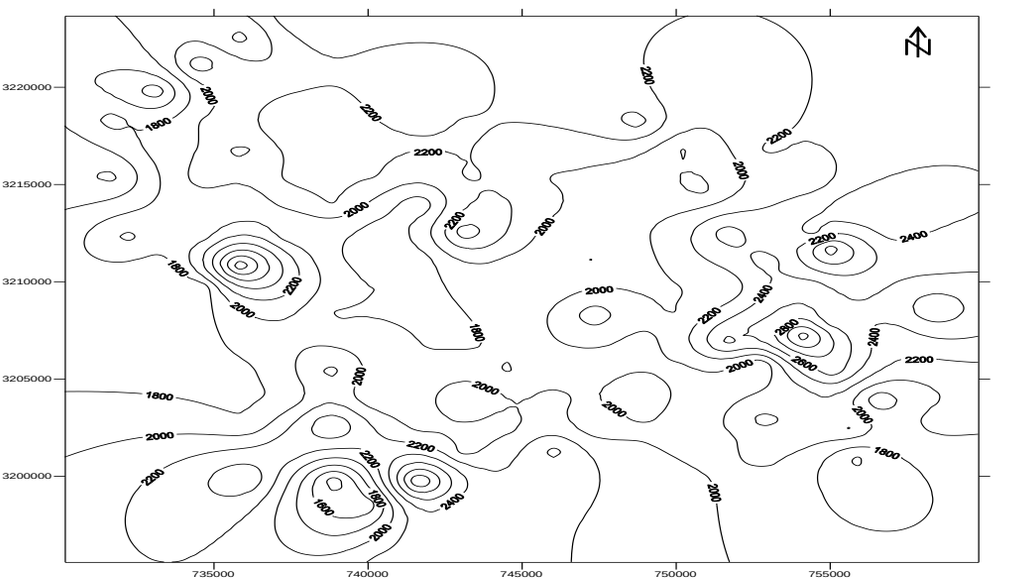
(Fig 4) Elevation contour map (contour intervals 10 m)



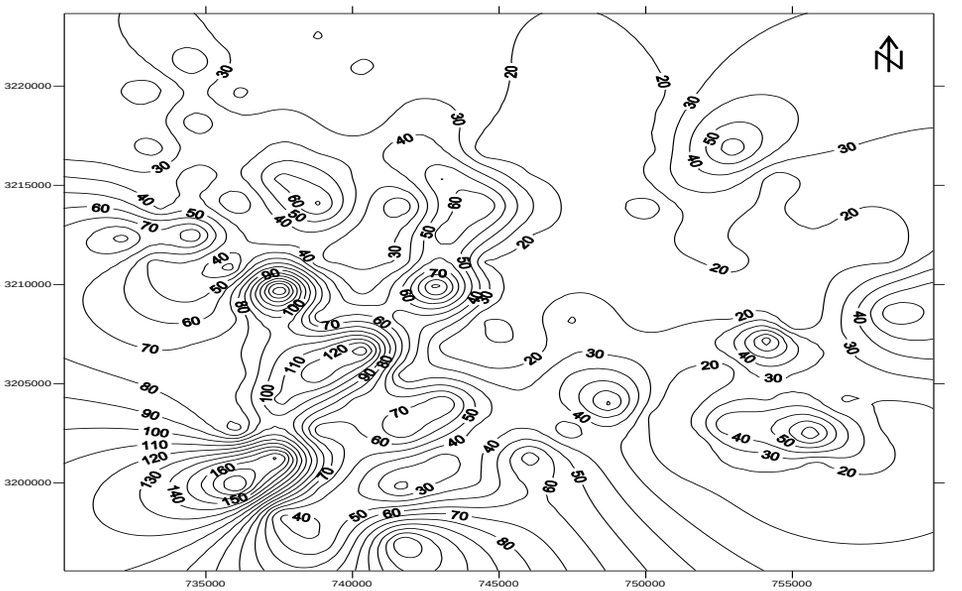
(Fig 5) velocity of seismic wave in the first layer (contour interval 200 m/s).



(Fig 6) velocity of seismic wave in the second layer (contour interval 200 m/s).



(Fig 7) velocity of seismic wave of the sub-weathering layer (contour interval 200 m/s).



(Fig 8) Thickness of the weathering layer map (contour interval 10m)

CONCLUSION

1. The weathering layer or low velocity layer (LVL) in the study area is consisting of more than one layer.
2. The first layer is an eolian sedimentary layer (loess created by wind) that covers the surface of the area. It is a thin layer ranges from 4 m to about 10 m. except for some areas where the thickness exceeds 100 m.
3. The second layer is mostly clay, the seismic wave velocity ranges from 1500 m/s to 3200 m/s it increases clearly to the southwestern part of the area.
4. The first and second layers together can be considered as a weathering layer because the velocity of seismic waves in them is extremely low in several locations and varies greatly along them.

5. The thickness of the weathering layer is clearly varied, ranging from 20m in the east part to more than 100 m in the west and southwest so it is thicker in the southwestern region.
6. The third layer is mostly mudstone its velocity ranges between 1600 m/s to 2500m/s and its thickness ranges from 20 m to more than 100 m in some locations with an average value of 50 m. This layer can be considered as a sub-weathering layer.
7. The fourth layer was reached only in some Upholes. The velocity of the seismic waves ranges in the locations in which it appeared between 2100 m/s to 2800 m/s, therefore its thickness cannot be predicted.
8. Replacement velocity was estimated at 2000 m/s. calculated from the arithmetic average of the velocities obtained from the sub weathering layer.

REFERENCES

1. Marsden, D. (1993). Static corrections—A review. The Leading Edge, 12(2), 115-120..
2. Dobrin, M. B., & Savit, C. H. (1960). Introduction to geophysical prospecting (Vol. 4). New York: McGraw-hill..
3. Agoha, C. C., Opara, A. I., Okereke, C. N., Onwubuariri, C. N., Emberga, T. T., Inyang, G. E., ... & Chilaka, J. C. (2015). Weathered layer determination and its effects on engineering structures: case study of parts of the Niger delta. World, 3(2), 40-51.
4. BGP Company 2005, Acquisition Final report of 3D seismic project, Concession 11 Ghani, Zenad, Ed dib area, Tripoli/Libya.

Epidemiological study investigating the main biochemical profile related to Neonatal Jaundice in Department of Pediatric in Zaliten teaching hospital in Libya

Embarka A. Aqila[4]*, Mahmud EL. Abushhewa[3], Ryad MO. Alati[1], Abdulati El Salem[2], Waleed RA. Abusittah[3], Ramzi W. Mohsen [3], Ahlaam M. Amteer[4]

[1]. Faculty of Pharmacy, Alasmarya Islamic University, Libya [2]. Faculty of Medicine, Alasmarya Islamic University, Libya [3]. Faculty of Medicine, Azzaytuna University, Libya [4]. Faculty of Technology, Azzaytuna University, Libya

الملخص:

يعد اليرقان الناجم عن فرط بيليروبين الدم غير المباشر لحديثي الولادة سببًا شائعًا ومتكررًا لحالات حديثي الولادة التي يتم إدخالها إلى مرافق الرعاية الصحية في جميع أنحاء العالم. الهدف الرئيسى من هذه الدراسة المقطعية الوصفية هو تحديد العلاقة بين الملامح البيوكيميائية مع فرط بيليروبين الدم لحديثي الولادة. قمنا بفحص الأطفال الذين تم قبولهم في قسم طب الأطفال في مستشفى زاليتن للكشف عن اليرقان. أستخدم أخذ العينات العشوائي البسيط لتقييم المتغيرات المتعلقة بالملف البيوكيميائي الرئيسي للأم والوليد المرتبط باليرقان لحديثي الولادة بناءً على الملفات السريرية. وجدت الدراسة علاقة بين الوزن وفصيلة الدم والهيموجلوبين مع الهيماتوكريت ومستوى البيليروبين الكلي.

الكلمات الدالة: اليرقان لحديثي الولادة، فرط بيليروبين الدم ، الملف البيوكيميائي ، البيليروبين.

Abstract

Jaundice due to indirect hyperbilirubinemia of the newborn is a common and frequent cause of neonatal admissions to healthcare facilities worldwide. The

main objective of this descriptive cross-sectional study was to determine the association of biochemical profiles with neonatal hyperbilirubinemia. We screened children admitted to the Pediatric Department of Zaliten Hospital for jaundice. I use simple random sampling to assess variables related to the main maternal and neonatal biochemical profile associated with neonatal jaundice based on clinical profiles. The study found a relationship between weight, blood type, hemoglobin with hematocrit, and total bilirubin level.

Key words: neonatal jaundice, hyperbilirubinemia, biochemical profile, bilirubin.

Introduction:

Jaundice caused by indirect neonatal hyperbilirubinemia (INH) is a common and a frequent cause of neonatal admission to health care facilities all around the world.

The main aim of this descriptive cross-sectional study is to determine the relationship between biochemical profiles with neonatal hyperbilirubinemia.

The term ‘jaundice’ is used to describe the yellow-orange discoloration of the skin and sclera because of excessive bilirubin in the skin and mucous membranes.[1,2] Jaundice itself is not a disease but rather a symptom or sign of a disease. Bilirubin is mainly formed when the hem component of red blood cells are broken down in the spleen to biliverdin and then unconjugated bilirubin.[3] Bilirubin is not water soluble, so that it is transferred via the bloodstream from the spleen to the liver and finally bound to the plasma

protein, albumin. This form is known as conjugated bilirubin, that is then secreted into the gall. In the gut it is further metabolized to other gall pigments and then excreted in the faeces.[3]

The mechanism of neonatal jaundice is the imbalance between bilirubin production and conjugation, which results in increased bilirubin levels.[4] This imbalance is mainly because of the immature liver of the neonate and the rapid breakdown of red blood cells, which may be multifactorial.[3,4,5,6] Based on the present evidence, 80% of premature infants have clinical symptoms, including yellowish skin and sclera, caused by serum bilirubin levels.[7,8]

It usually occurs on the second day of birth, is not harmful and a self-limiting disease. It mostly improves without the need to medical interference after reaching the normal amount of bilirubin.[6,7]

Materials and Methods:

A total of 27 infants admitted to the in Department of Pediatrics at Zaliten hospital for jaundice were enrolled in the current study. Random sampling is used to evaluate variables related to maternal and neonatal main biochemical profile including full blood count, Liver function test, blood group and balancer for weight measurement.

Results:

The study found that there is converse correlation between body weight and total bilirubin. As the body weight increases, the total bilirubin decreases

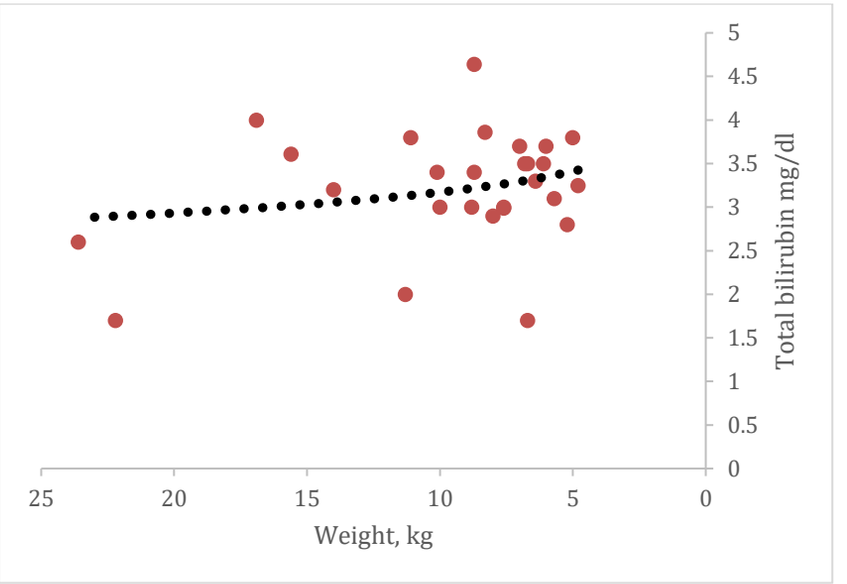
(Fig.1). Additionally, a positive correlation was recoded between hemoglobin with total bilirubin, as the hemoglobin increases the total bilirubin increases(Fig.2). The study found positive correlation between hematocrit and total bilirubin, as the hemoglobin increases the total bilirubin increases (Fig.3). The study showed that then is strong correlation between Blood group A negative and Total bilirubin in comparison with other blood groups in the study (Fig.4, Tab1).

Conclusions and recommendations:

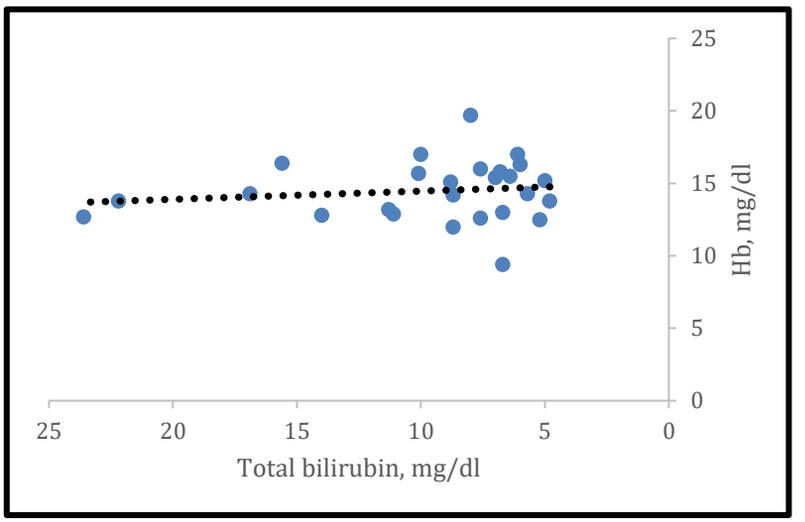
The study found correlations between body weight, blood groups, hemoglobin and hematocrit with total bilirubin level. Diagnosis, treatment prevention of neonatal jaundice should be considered as the main policy in all health care settings of the country. Therefore, identification of factors affecting the incidence of jaundice can be effective in preventing susceptible predisposing factors in newborns and high-risk mothers. Therefore, we recommend that this study is expanded to include other Libyan cities and increase the sample size.

Blood groups	A-	AB-	O+	B+
Total bilirubin	17.68	5.8	7.7375	6.5
Std deviation	5.4283515	1.414214	2.10165751	1.609348

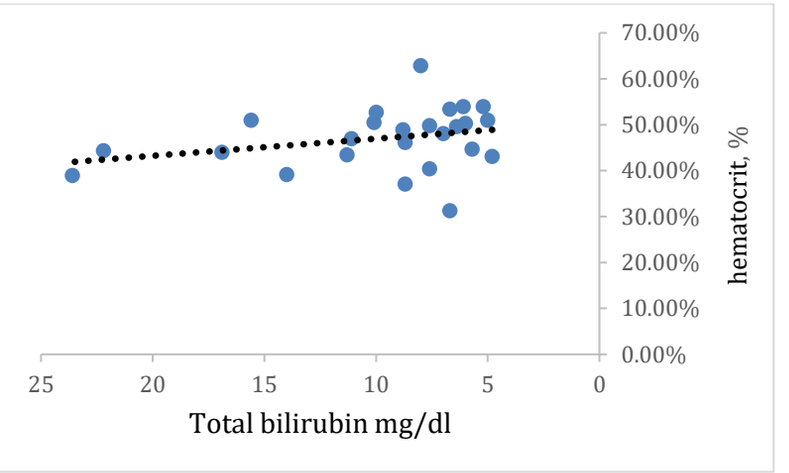
(Tab1)


5
4.5
4
3.5
3
2.5
2
1.5
1
0.5
0
Total bilirubin mg/dl
25
20
15
10
5
0
Weight, kg

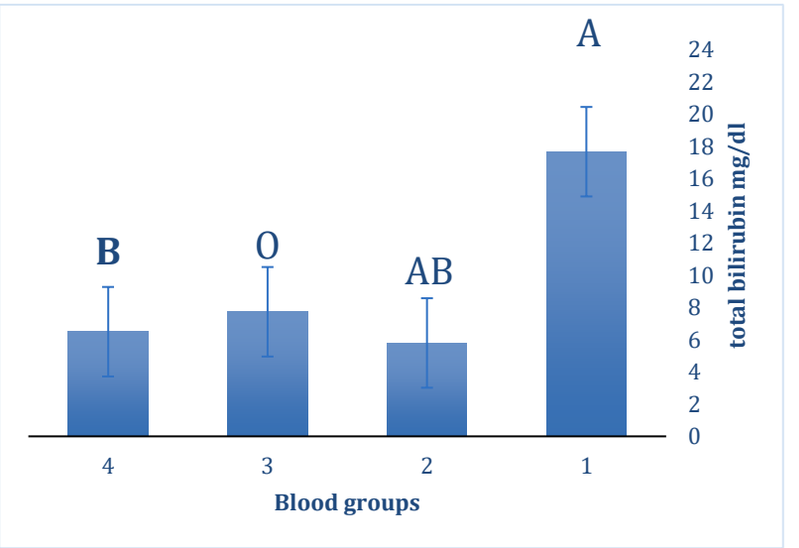
(Fig. 1)


25
20
15
10
5
0
Hb, mg/dl
25
20
15
10
5
0
Total bilirubin, mg/dl

(Fig.2)



(Fig.3)



(Fig.4

Reference

1- National Institute for Health and Care Excellence. Neonatal jaundice [homepage on the Internet]. Clinical guideline 98. London: Royal College of Obstetricians and Gynaecologists; 2010 [cited 2016 Jun 15].

2- Khan RS, Houlihan DD, Newsome PN. Investigating jaundice. Medicine. 2015;43(10):573–576.

3- Brown SB, King RF. The mechanism of haem catabolism. Bilirubin formation in living rats by [18O] oxygen labelling. Biochem J.1978;170(2):297.

4- Kaplan M, Muraca M, Hammerman C, et al. Imbalance between production and conjugation of bilirubin: A fundamental concept in the mechanism of neonatal jaundice. Paediatrics. 2002; 110(4):e47.

5- Rennie J, Burman-Roy S, Murphy MS, Guideline Development Group. Neonatal jaundice: Summary of the NICE guidance. BMJ. **2010**; 340:c2409.

6- Maisels MJ, Kring E. The contribution of hemolysis to early jaundice in normal newborns. Pediatrics. 2006;118(1):276–279

7- Newman TB, Xiong B, Gonzales VM, Escobar GJ. Prediction and prevention of extreme neonatal hyperbilirubinemia in a mature health maintenance organization. Arch Pediatr Adolesc Med. 2000;154(11):1140–1147.

8- Watchko JF. Identification of neonates at risk for hazardous hyperbilirubinemia: emerging clinical insights. Pediatr Clin North Am. 2009;56(3):671–87.

9- Stoll BJ, Kliegman RM. Jaundice and hyperbilirubinemiain the newborn, Nelson textbook of pediatrics. 18th ed.Philadelphia: Saunders, 2007: 592-598.

10- Fanaroff AA, Martin RJ. Neonatal-perinatal medicine: diseases of the fetus and infant. 1987.

The first order cyclic cohomology group of some commutative semigroup algebras

Hussein M. GHLAIO
Department of Mathematics, University of Misurata, Misurata, Libya

ملخص باللغة العربية

في هذه الورقة سنحسب زمرة الكوهومولوجي الدائرية من الرتبة الأولى$\mathcal{HC}^1(\ell^1(S),\ell^\infty(S))$ حيث S هي شبه زمرة تبديلية وقابلة للاختصار صفريا ومرفقة بعنصر وحدة.

Abstract

In this paper, we shall calculate the first order cyclic cohomology group $\mathcal{HC}^1(\ell^1(S),\ell^\infty(S))$ where S is a certain commutative, 0-cancellative, $nil^\sharp$-semigroup.

Keywords: semigroup, nil-semigroup, 0-cancellative semigroup, semigroup algebra, cyclic cohomology group.

1 Introduction

We follow (Dales, 2000) and (Ghlaio, 2018) to recall some definitions and some preliminaries regarding the theory of Banach Algebras, Cyclic

Cohomology and the commutative semigroup algebras $\ell^1(S)$, where S is a commutative, 0-cancellative, $nil^\sharp$-semigroup, as also introduced in (Read, 2011).

Let $\mathcal{A}$ be a Banach algebra, and let X be a Banach $\mathcal{A}$-bimodule. A linear map $D: \mathcal{A} \to X$ is a *derivation* if it satisfies the equation:

$$D(ab) = a \cdot Db + Da \cdot b \quad (a, b \in \mathcal{A}) .$$

In this paper we shall only consider bounded derivations. Given $x \in X$ and define the map $\delta_x: \mathcal{A} \to X$ by the equation:

$$\delta_x(a) = a \cdot x - x \cdot a \quad (a \in \mathcal{A}).$$

These derivations are *inner* derivations.

Let X^* be the *dual space* of X. Then X^* is a Banach $\mathcal{A}$-bimodule with respect to the operations given by

$$\langle x, a \cdot \lambda \rangle = \langle x \cdot a, \lambda \rangle \quad and \quad \langle x, \lambda \cdot a \rangle = \langle a \cdot x, \lambda \rangle \quad (a \in \mathcal{A}, x \in X, \lambda \in X^*) .$$

A Banach algebra $\mathcal{A}$ is *amenable* if every bounded derivation D from $\mathcal{A}$ into a dual Banach $\mathcal{A}$-bimodule X^* is inner, for each Banach $\mathcal{A}$-bimodule X. A Banach algebra $\mathcal{A}$ is a Banach $\mathcal{A}$-bimodule over itself. Then a Banach algebra $\mathcal{A}$ is *weakly amenable* if every bounded derivation $D: \mathcal{A} \to \mathcal{A}^*$ is inner.

A linear map $T: \mathcal{A} \to \mathcal{A}^*$ is cyclic if $T(a_1)(a_0) = (-1)T(a_0)(a_1)$ for all

$a_0, a_1 \in \mathcal{A}$; in other words, $\langle a_0, T(a_1)\rangle + \langle a_1, T(a_0)\rangle = 0 \quad (a_0, a_1 \in \mathcal{A})$. In particular, $\langle a, T(a)\rangle = 0 \quad (a \in \mathcal{A})$.

The space of all bounded, cyclic derivations from $\mathcal{A}$ to $\mathcal{A}^*$ is denoted by $\mathcal{ZC}^1(\mathcal{A}, \mathcal{A}^*)$, and the set of all cyclic inner derivations from $\mathcal{A}$ to $\mathcal{A}^*$ is denoted by $\mathcal{NC}^1(\mathcal{A}, \mathcal{A}^*)$. It can be seen that every inner derivation is cyclic, and so $\mathcal{NC}^1(\mathcal{A}, \mathcal{A}^*) = \mathcal{N}^1(\mathcal{A}, \mathcal{A}^*)$. The *first-order cyclic cohomology group* is defined by

$$\mathcal{HC}^1(\mathcal{A}, \mathcal{A}^*) = \mathcal{ZC}^1(\mathcal{A}, \mathcal{A}^*)/\mathcal{NC}^1(\mathcal{A}, \mathcal{A}^*) = \mathcal{ZC}^1(\mathcal{A}, \mathcal{A}^*)/\mathcal{N}^1(\mathcal{A}, \mathcal{A}^*) .$$

Let S be a non-empty set, and let s be an element of S. The characteristic function of $\{s\}$ is denoted by δ_s. We define the *Banach space*

$$\ell^1(S) := \{f: S \to \mathbb{C}, \quad f = \sum_{s\in S} \alpha_s \delta_s \, , \sum_{s\in S} |\alpha_s| < \infty\} ,$$

where $\|f\| = \sum_{s\in S} |\alpha_s| < \infty$.

The *dual space* of $\mathcal{A} = \ell^1(S)$ is $\mathcal{A} \quad = \ell^\infty(S)$, where

$$\ell^\infty(S) = \left\{f: S \to \mathbb{C}, \quad \|f\| = \sup_{s\in S} |f(s)| < \infty\right\} ,$$

with the duality given by:

$$\langle f, \lambda\rangle = \sum_{s\in S} f(s)\lambda(s) \quad (f \in \ell^1(S), \lambda \in \ell^\infty(S)) .$$

Let S be a semigroup. Then the *convolution product* of two elements f and g in the Banach space $\ell^1(S)$ is defined by the formula:

$$f * g = (\sum_{s\in S} \alpha_s \delta_s) * (\sum_{t\in S} \beta_t \delta_t) = \sum \{(\sum_{st=r\in S} \alpha_s \beta_t)\delta_r\}.$$

The inner sum will vanish if there are no s and t such that $st = r$.

Clearly, $(\ell^1(S),*)$ is a Banach algebra; it is called the *semigroup algebra* of S.

We shall need to use the following remark:

Remark 1.1 *Let S be a semigroup, and take g to be a function on $S \times S$. For $a, b \in S$, define*

$$T_g(\delta_a, \delta_b) = g(a, b),$$

and then extend T_g to be a bilinear function on $\ell_0^1(S) \times \ell_0^1(S)$. In the case where g is bounded by M, T_g extends to a bounded, bilinear functional on $\ell^1(S) \times \ell^1(S)$.

Explicitly,

$$\left|T_g\left(\sum_i \alpha_i \delta_{a_i}, \sum_j \beta_j \delta_{b_j}\right)\right| = \left|\sum_{i,j} \alpha_i \beta_j g(a_i, b_j)\right| \leq$$

$$M \sum_i |\alpha_i| \sum_j |\beta_j|.$$

Now define $\widetilde{T_g}: \ell^1(S) \to \ell^\infty(S)$ by

$$\langle h, \widetilde{T_g}(f)\rangle = T_g(f, h) \quad (f, h \in \ell^1(S)).$$

Then $\widetilde{T_g}$ is a bounded linear map and

$$\langle \delta_b, \widetilde{T}_g(\delta_a) \rangle = g(a,b) \quad (a,b \in S) .$$

Throughout the paper, S denotes a countable commutative $nil^\sharp$-semigroup which is the unitization of a nil semigroup S^- (that is, a semigroup S^- with zero such that for all $x \in S^-$, there is an $n \in \mathbb{N}$ such that $x^n = o$), and which is zero-cancellative (that is, for all $a, b, c \in S$, $ab = ac \neq o$ implies $b = c$).

Let S be the semigroup $T_n = \{e, a, a^2, \dots, a^{n-1}, a^n = o\}$ for $n \in \mathbb{N}$ with $n \geq 2$. We note that T_n is finite, commutative, 0-cancellative, $nil^\sharp$-semigroup. From now on we fix the notation $\mathcal{A}_n$ for the semigroup algebra $\ell^1(T_n)$.

In our paper we shall prove that $\mathcal{HC}^1(\mathcal{A}_n, \mathcal{A}_n^*) = \{0\}$.

Lemma 1.2 *Let $D: \mathcal{A}_n \to \mathcal{A}_n^*$ be a derivation. Then*

$$D(\delta_a) = \lambda_e \delta_e^* + \lambda_1 \delta_a^* + \cdots + \lambda_{n-2} \delta_{a^{n-2}}^* . \qquad (1.1)$$

for some $\lambda_e, \lambda_1, \dots, \lambda_{n-2} \in \mathbb{C}$. Each such D gives a unique derivation.

Proof Note that for $r < n$ and for $a, b \in S$, we have

$$\langle \delta_b, \delta_{a^k} \cdot \delta_{a^r}^* \rangle = \langle \delta_{a^{k \cdot b}}, \delta_{a^r}^* \rangle = \begin{cases} 0 & if \ \ r < k \\ \langle \delta_b, \delta_{a^{r-k}}^* \rangle & if \ \ r \geq k \end{cases}$$

Indeed we see that

$$\delta_a^k \cdot \delta_{a^r}^* = \begin{cases} 0 & if \ \ r < k \\ \delta_{a^{r-k}}^* & if \ \ r \geq k \end{cases}$$

When $r = n$, we have that $\delta_{a^k} \cdot \delta_o^* = \delta_o^* + \delta_{a^{n-1}}^* + \cdots + \delta_{a^{n-k}}^*$.

Suppose that $D: \mathcal{A}_n \to \mathcal{A}_n^*$ is a derivation (automatically continuous because $\mathcal{A}_n$ is finite dimensional).

So we see that $D(\delta_e) = 0$ because δ_e is an idempotent. If $D(\delta_a)$ is as in (1.1), then we will have (for all $k > 0$)

$$D(\delta_{a^k}) = k\delta_{a^{k-1}} \cdot D(\delta_a)$$
$$= k\delta_{a^{k-1}} \cdot (\lambda_e \delta_e^* + \cdots + \lambda_{n-2}\delta_{a^{n-2}}^*)$$
$$= k \cdot \sum_{r=k-1}^{n-2} \lambda_r \delta_{a^{r-k+1}}^* .$$

These equations are consistent, because when $k \geq n$ we have that $D(\delta_{a^k}) = 0 = D(\delta_o)$.

We must have that $D(\sum_{k=0}^{n} \lambda_k \delta_{a^k}) = \sum_{k=0}^{n} \lambda_k D(\delta_{a^k})$. We then see that

$$D(\delta_{a^k} \cdot \delta_{a^l}) = D(\delta_{a^{k+l}}) = (k+l)\delta_{a^{k+l-1}} \cdot D(\delta_a) = \delta_{a^k} \cdot D(\delta_{a^l}) + D(\delta_{a^k}) \cdot \delta_{a^l}$$

for all $k, l > 0$ and in fact even when k or l is zero. So D is a derivation.

Conversely, if $D: \mathcal{A}_n \to \mathcal{A}_n^*$ is a derivation then the most general conceivable form for $D(\delta_a)$ is $D(\delta_a) = \lambda_e \delta_e^* + \sum_{r=1}^{n} \lambda_r \delta_{a^r}^*$ however we will need (since $\delta_{a^n} = \delta_o$ is idempotent)

$$0 = D(\delta_{a^n}) = n\delta_{a^{n-1}} \cdot D(\delta_a) = \lambda_{n-1}\delta_e^* + \lambda_n(\delta_o^* + \delta_a^* + \cdots + \delta_{a^{n-1}}^*)$$

so $\lambda_{n-1} = \lambda_n = 0$.

Thus the lemma is proved.

2 The main result

Now we shall prove our result in the following Theorem

Theorem 2.1 *Let* $\mathcal{A}_n = \ell^1(T_n)$, *where* $n \geq 2$. *Then* $\mathcal{HC}^1(\mathcal{A}_n, \mathcal{A}_n^*) = \{0\}$.

Proof Take a derivation $D: \mathcal{A}_n \to \mathcal{A}_n^*$. Then D is bounded because the semigroup algebra $\mathcal{A}_n$ is finite dimensional.

We have $D(\delta_e) = D(\delta_o) = 0$, and, by Lemma 1.2, we have

$$D(\delta_a) = \lambda_e\delta_e^* + \lambda_1\delta_a^* + \cdots + \lambda_{n-2}\delta_{a^{n-2}}^*$$

for some $\lambda_e, \lambda_1, \dots, \lambda_{n-2} \in \mathbb{C}$.

We know that D is cyclic if and only if satisfies the equation:

$$\langle f, D(g)\rangle + \langle g, D(f)\rangle = 0 \quad (f, g \in \mathcal{A}) . \qquad (2.1)$$

Take $f = \delta_{a^k}$ and $g = \delta_a$ for $k = 0, \dots, n-1$, where $a^0 = e$ and $\delta_{a^0} = \delta_e$. Then

$$\langle f, D(g)\rangle + \langle g, D(f)\rangle = \langle \delta_{a^k}, D(\delta_a)\rangle + \langle \delta_a, D(\delta_{a^k})\rangle$$
$$= \langle \delta_{a^k}, D(\delta_a)\rangle + \langle \delta_a, k\delta_{a^{k-1}} D(\delta_a)\rangle$$
$$= \langle \delta_{a^k}, D(\delta_a)\rangle + k\langle \delta_a, \delta_{a^{k-1}} D(\delta_a)\rangle$$

$$= (k+1)\langle \delta_{a^k}, D(\delta_a)\rangle ,$$

and so, by (2.1), we have

$$\langle \delta_{a^k}, \lambda_e \delta_e^* + \lambda_1 \delta_a^* + \cdots + \lambda_k \delta_{a^k}^* + \cdots + \lambda_{n-2} \delta_{a^{n-2}}^* \rangle = 0 ,$$

hence $\lambda_k = 0$ for all $k = 0, \dots, n-2$. So $D = 0$. Therefore $\mathcal{HC}^1(\mathcal{A}, \mathcal{A}^*) = \{0\}$. Thus the theorem is proved.

References

Ghlaio H. M., (2018),Cyclic weak amenability of some commutative semigroup algebras, *Journal of Science*, **07**, 35-38.

Ghlaio H. M. and Read C. J., (2011), Irregular abelian semigroups with weakly amenable semigroup algebra, *Semigroup Forum*, **82**, 367-383.

Dales H. G.,(2000), *Banach algebras and automatic continuity*, London Math. Soc. Monographs, Volume **24**, Clarendon press, Oxford,.

Assessment of the Change in Hematological parameters in patients with chronic renal failure on maintenance hemodialysis

Najib Mohamed Eljabu[1], Samira Daw Ameigaal[2], Salma Zaeid AlJafairi[1], Reem Almahdi Abugrain[1], Sana Omar Madi[1]

[1] Faculty of Medical Technology Misurata, [2] Higher Institute of Medical Technology Bani Waleed.

المستخلص:

في مرض الكلى المزمن (CKD) يكون هناك تدهور تدريجي في وظائف الكلى قد ينتهي بالفشل الكلوي وبالتالي الحاجة الى تعويض ذلك بالغسيل الكلوي وهذا قد يؤدي الى آثار جانبية على مكونات الدم. ففقر الدم شائع في مرضى الفشل الكلوي المزمن (CRF) والخاضعين للغسيل الكلوي, فغالبا ما تتأثر مؤشرات الدم لدى هؤلاء المرضى.

هدفت الدراسة الى تقييم التغير في المؤشرات الدموية لمرضى الفشل الكلوي مقارنة بمجموعة من الاصحاء, اجريت هذه الدراسة بمركز مصراته لغسيل الكلى, حيث تم تجميع عينات الدم من عدد 40 مريض فشل الكلوي وخاضع للغسيل (سحب العينات يتم قبل جلسة الغسيل) 20 من الذكور و20 من الاناث وتجميع 20 عينة من اشخاص اصحاء كمجموعة ضابطة. تم اجراء اختبارات فحص المؤشرات الدموية باستعمال نظام MINDRAY BC-2800. اظهرت النتائج التأثير الواضح لغسيل الكلى على المؤشرات الدموية بانخفاض واضح في معظم المؤشرات التي تم فحصها لدى المرضى مقارنة

بالاصحاء حيت كان عدد كريات الدم الحمراء, الهيموجلوبين والهيماتوكريت لدى المرضى اقل المعدل الطبيعي وبفروق المعنوية كبيرة عن المجموعة الضابطة ($p < 0.05$), وكانت نتائج عدد الصفائح الدموية, متوسط هيموجلوبين الكرية ومتوسط تركيز هيموجلوبين الكرية اقل في المرضى ولكنها ضمن المعدلات الطبيعية مقارنة بالمجموعة الضابطة وكانت هناك فروق معنوية بين المجموعتين ($p < 0.05$), وكان متوسط حجم الكرية اعلى لدى المرضى وضمن المعدل الطبيعي عنه لذى الاصحاء والفروق المعنوية كذلك عالية ($p < 0.05$) بين المجموعتين, علاوة على ذلك كان عدد كريات الدم البيضاء متساو تقريبا ما بين المرضى والاصحاء ولم تكن هناك أي فروق معنوية ($p < 0.05$). وخلصت الدراسة الى ان لعملية الغسيل الكلوي تأثير واضح على المؤشرات الدموية والتوصية بأهمية فحص المؤشرات الدموية قبل الشروع في جلسات الغسيل.

Abstract

In chronic kidney disease (CKD), there is a progressive, irreversible deterioration in renal function that may end with renal failure, which can be substituted by maintenance hemodialysis (MHD), this can lead to side effects on the blood components. Anemia is a common manifestation in chronic renal failure (CRF) patients on MHD and is associated with a decline in the quality of patients' life, hematological parameters are usually, affected in those patients.

The study aimed to assess the changes in the hematological parameters of CRF patients in comparison with the healthy group. This study was

conducted at the Misurata dialysis center, blood samples were collected from 40 (20 males and 20 females) CRF patients undergoing hemodialysis before dialysis sessions and 20 samples from healthy subjects as a control group. The blood parameters were detected by the auto-analyzer MINDRAY BC-2800 system. The current study showed that the dialysis had an apparent effect on the hematological parameters, there was a decrease in most of the parameters investigated in the patients compared to the controls ($p<0.05$), RBCs count, Hb, and Hct of patients were lower than the normal, Plts, MCH, AND MCHC were lower in the patients but within the normal ranges, significant differences than the controls were reported ($p<0.05$), The MCV was higher but within the normal range in the patients than the controls with significant differences ($p<0.05$). Moreover, the Total WBCs count was nearly equal in both groups without any differences ($p>0.05$). We concluded that the dialysis process has a clear effect on the hematological parameters, and recommends the screening of hematological parameters before performing hemodialysis.

Background:

The kidney is with vital functions, it removes wastes and extra water from the blood, preserves electrolytes balance such as sodium, potassium, and calcium normally in the body [(1)], and also it controls blood pressure and stimulates erythropoiesis [(2)]. CKD and CRF are considered common medical issues and one of the leading causes of mortality worldwide [(3)]. the onset of Kidney failure can occur suddenly or slowly [(4)]

Various hematological parameters such as Red blood cell (RBC) count, total leukocyte count (TLC), platelet count, hemoglobin (Hb), and hematocrit (Hct) are altered in CRF patients on HD. These alterations are due to marrow suppression by retained uremic products and toxicity associated with hemodialysis [5], also as a result of decreased erythropoiesis mainly because of deficiency or reduction in erythropoietin (EPO) production, iron deficiency, aluminum intoxication, B12 and folate deficiency, and other factors such as increased hemolysis, and suppression of bone marrow hematopoiesis growth factors, anemia is a common feature that can be observed in most CKD and CRF patients associated with significant morbidity. Anemia caused by renal failure begins early and eventually increases as the destruction of the kidney progresses [6-8], also dialysis can cause adverse effects on the blood components, these effects may vary according to several factors such as age, gender, race, muscular activity, and the duration of dialysis [9, 10]**.** The toxic uremic environment in chronic renal failure is responsible for the decreased RBC life span. The contribution of the hemodialysis process to mechanical damage to the shortened life span is not clearly observed. Still, reductions up to 70% in total RBC survival have been reported in uremic patients [11]. Gastrointestinal bleeding, severe hyperparathyroidism, and systemic inflammation can also be considered causes of anemia in patients with CKD and CRF [12]. 75% of uremic patients who require dialysis have a hematocrit value of <30% and most of them are transfusion dependent [13].

According to Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) 2012 guidelines, diagnosis of anemia in adults and children under 15 years with CKD and CRF when the Hb concentration is ≤ 13.0 g/dl (130 g/l) in males, ≤12.0 g/dl (120 g/l) in females, and in children if Hb concentration is ≤ 11.0 g/dl (110 g/l) in children 0.5–5 years, ≤ 11.5 g/dl (115 g/l) in children 5–12 years, and ≤ 12.0 g/dl (120 g/l) in children 12–15 years [14]. The onset of anemia rises with age, which means that the anemia will also increase in CRF old patients [15, 16].

The alteration in the hematological parameters is one of the causes involved in the pathophysiology of anemia in patients with renal failure on maintenance HD. To improve these parameters, those patients need special concern, follow up and management, complete blood count as a routine analysis for the evaluation of anemia in is essential for them.

Aim:

As there is a lack of studies about the hematological profile of hemodialysis patients, this study was carried out to assess the hematological parameters and indices in a cohort of CRF patients on regular hemodialysis in the Misurata dialysis center in comparison with a healthy group.

Materials and Methods:

A total of 40 HD patients (20 males, 20 females) from Misurata dialysis center aged (30-70) old years, and duration of hemodialysis for more than six months three times a week for about 3 to 4 h per session, and 20 apparently

healthy individuals aged(20-60) old years were used as a control group during the period from November 2021 to January 2022. 3 ml of venous blood was collected from each one of the patients and the control group in an EDTA tube, mixed gently, and put on a shaker for complete blood count using the MINDRAY BC-2800 system auto-analyzer.

Statistical analysis:

Data collected were entered and processed in SPSS version 19 software. Data were expressed in percentages and mean with standard deviation, analyzed by paired t-test. A p-value of less than 0.05 was considered statistically significant.

Results:

The results of the current study revealed an apparent decrease in RBCs count, Hb level and Hct in hemodialysis patients compared to the healthy control group and there was a significant difference in the results of these parameters (p<0.05) between the two groups, the mean results of these parameters in the patients were (3.69±.410, 11.10±1.10, and 34.73±2.96 respectively) and the mean results of the same parameters in the healthy controls were (4.53±.396, 13.53±1.20, and 40.75±3.39 respectively). Furthermore, the results of Plts count, , MCH, and MCHC showed that the hemodialysis patients tend to have normal results but lower than the results of the healthy control group and there was a significant difference in the results of these parameters (p<0.05)

between the two groups, the mean results of these parameters in the patients were (159.63±79.494, 28.84±2.12, and 31.15±.82 respectively) and the mean results of the same parameters in the healthy controls were (281±92.423, 30.0±1.59, and 32.90±1.17 respectively), the results of HD patients 'MCV were higher than the results of the controls and there was a significant difference in the results of this parameter (p<0.05) between the two groups the mean MCV of the patients was (93.89±6.05) and the mean MCV of the controls was (90.5±5.04), while there was no significant difference (p>0.05) in the results of total WBCs count between the patients and the controls the results were (6.15±1.86) and (6.47±1.57) in the patients and controls respectively, the results of the investigated parameters of the patients and the healthy control group are showed in the table below.

Table: the results of the hematological parameters of patients and the healthy control group

No	Parameters (unit)	HD patients (mean ± SD)	Controls (mean ± SD)	t test—p value
1	RBC count ($X10^6$/ mm^3)	3.69±.410	4.53±.396	p<0.05*
2	WBCs ($X10^3$/mm^3)	6.15±1.86	6.47±1.57	p>0.05
3	Plts ($X10^3$/mm^3)	159.63±79.494	281±92.423	p<0.05*
4	Hemoglobin (g/dl)	11.10±1.10	13.53±1.20	p<0.05*
5	Hct (%)	34.73±2.96	40.75±3.39	p<0.05*
6	MCV (fl)	93.89±6.05	90.5±5.04	P< 0.05*
7	MCH (pg)	28.84±2.12	30.0±1.59	P< 0.05*
8	MCHC (g/dl)	31.15±.82	32.90±1.17	P< 0.05*

***Significant p value (<0.05)**

Discussion:

As mentioned anemia is a common feature that can be observed in CRF patients. In the present study, the results of the patients with chronic renal failure on regular HD indicate that most of them had moderate anemia, and also showed varying degrees of changes in hematological parameters. The RBCs count, Hb and Hct levels in these patients were significantly lower when compared to the levels in healthy controls and there were significant differences in the mean of these parameters between the two groups ($P<$ 0.05), this finding was in agreement with other studies [17-19]. The main factor for the decrease of these parameters is impaired erythropoietin production along with other factors that suppress marrow erythropoiesis and shortened red cell survival and may be due to hypervolemia as a result of the accumulation of waste fluid in the circulation [20-22].

Although often within the normal range, the means of Plts count, MCH, and MCHC levels in renal failure patients were significantly lower when compared to the levels in healthy controls, there were statistically significant differences between the means of these parameters between the two groups ($P<$ 0.05), the reduction in these parameters may not be related entirely to the HD procedure but may be a result of the position of supine and subsequent hemodilution caused by water redistribution from the extra-to intravascular space [23].

The results of the mean MCV of the patients (93.89±6.05) were higher than the mean MCV of the controls (90.5±5.04) and there was a significant

difference in the results of this parameter (p<0.05) between the two groups. Higher MCV is defined as greater than the median value of 90.8 fl [24], the increase of MCV is differently associated with a vitamin B12 or folate deficiency, alcohol consumption, hypothyroidism, and liver disease [25-28], and is often characteristic of underlying conditions such as nutritional deficiencies, drug use, or primary bone marrow disorders [29]. While the results of total WBCs count were normal in both groups without significant difference (p>0.05), the mean WBCs count was (6.15±1.86, and 6.47±1.576.47±1.57) in the patients and controls respectively, This was in accordance with the theory that the number of leukocytes in chronic renal failure patients was usually normal, but there was a function change that causes patients to have decreased body's defenses which can increase the risk of bacterial infection up to four times than the healthy population [30]. The hematological parameters are reduced in the patients and the most affected are erythrocyte indices as a result of the kidney disease. This represents apparent evidence of the importance of periodic follow-up and the necessity of routine laboratory evaluation for the effect of impaired renal function and dialysis on these parameters.

Conclusion:

Renal failure is associated with derangement in various hematological parameters, the results of present study showed changes in these parameters in patients with CRF on HD and most of them were with moderate degree of anemia. so regular evaluation of such parameters in CRF patients is

mandatory. Correction of these abnormalities help to reduce the morbidity and mortality related to renal failure. Also it is associated with different degrees of abnormality in hematological parameters that needs careful evaluation and management

Recommendations:

- The nature of the disease and its noticeable impact on the hematological parameters requires continuous follow-up and routinely evaluation of these indicators once per month, and if possible semimonthly.
- Clinicians have to take the appropriate precautions for dialysis procedures and thereby reduce anemia, thrombosis, hemorrhage, and related complications.
- The necessity of prescribing the necessary medicines, as well as providing the patients with nutritional supplements to reduce the incidence of anemia.

Acknowledgments:

The authors thank the medical staff at the Misurata Dialysis Center for their assistance and contribution to the conduct of this study.

Conflict of interest:

All authors declare that they have no conflicts of interest.

References:

1. Yang F., Zhang L., Wu H., Zou H., & Du Y. (2014). Clinical analysis of cause, treatment and prognosis in acute kidney injury patients. PLoS One, 9 (2), e85214.
2. Santoro D, Caccamo D, Lucisano S, Buemi M, Sebekova K, Teta D, De Nicola L. (2015) Interplay of vitamin D, erythropoiesis, and the renin-angiotensin system. Biomed Res Int.: 145828.
3. McClellan WM, & Powe NR. (2009) Introduction to the Proceedings of a Centers for Disease Health and Prevention Expert Panel Workshop: Developing a comprehensive public health strategy for preventing the development, progression, and complications of CKD. American Journal of Kidney Diseases; 53: S1-S3.
4. Bindroo S, Quintanilla Rodriguez BS, Challa HJ. (2022) Renal Failure. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing;– PMID: 30085554.
5. Singh, S., & Bhatta, S. (2018). Biochemical and hematological parameters in chronic kidney disease. Journal of Manmohan Memorial Institute of Health Sciences; *4*(1), 4–11.
6. Islam, M. N., Ferdous, A., Zahid, A. Z., Alam, M., & Islam, M. N. (2015). Haematological profile of patients with chronic kidney disease in Northern Bangladesh. Dinajpur Med Col J; 8 (1): 21-27.
7. Remuzzi G, & Rossi EC (1995) Hematologic consequences of renal failure, 5th edn. WB Saunders Co, Philadelphia, pp. 2170–

2185Remuzzi G, Rossi EC (1995) Hematologic consequences of renal failure, 5th edn. WB Saunders Co, Philadelphia: 2170–2185.

8. Block RM, Alfred HJ, Fan PY, & Stoff JS (1996) Rose and Block's clinical problems in nephrology, 1st edn. Little, Brown and company,
9. Fischbach F (2000) A manual of laboratory and diagnostic tests, 6th edn. Lippincott, Williams and Wilkins, Philadelphia: 34–71.
10. Dacie JV, & Lewis SM (2001) Practical hematology, 9th edn. Churchill Livingstone, Edinburgh: 453.
11. Vos FE, Schollum JB, Coulter CV, Doyle TC, Duffull SB, & Walker RJ. (2011) Red blood cell survival in long-term dialysis patients. Am J Kidney Dis.; 58 (4): 591-598.
12. Ratcliffe PJ. (1993) Molecular biology of erythropoietin. Kidney International; 44 (4): 887-904.
13. Robinson BE. (2006) Epidemiology of chronic kidney disease and anemia. J Am Med Dir Assoc; 7: S3-86.
14. KDIGO (2012) Clinical Practice Guideline for Anemia in Chronic Kidney Disease Kidney International Supplements 2.
15. Bowling CB, Inker LA, Gutiérrez OM, Allman RM, Warnock DG, McClellan W, & Muntner P. (2011) Age-specific associations of reduced estimated glomerular filtration rate with concurrent chronic kidney disease complications. Clin J Am Soc Nephrol.; 6 (12): 2822-2828.

16. Stauffer ME, & Fan T. (2014) Prevalence of anemia in chronic kidney disease in the United States. PLoS One; 9(1):e84943.
17. Suresh M, Mallikarjuna RN, Sharan B, Singh M, Hari KB, Shravya KG, & Chandrasekhar M. (2012) Hematological changes in chronic renal failure. Int J Sci Res Publ.; 2: 1-4.
18. Habib A, Ahmad R, & Rehman S. (2017) Hematological changes in patients of chronic renal failure and the effect of hemodialysis on these parameters. Int J Res Med Sci.; 5: 4998-5003.
19. Kadhim HM., Al-Ghanimi HH., & Al-Dedah RM., (2020) Haematological Parameters and Biochemical Indices in Patients with Chronic Kidney Disease Before Haemodialysis Al-Furat Al-Awsat Governorates / Iraq AIP Conference Proceedings 2290, 020004; https://doi.org/10.1063/5.0027856
20. Hsu CY, Bates DW, Kuperman GJ, & Curhan GC. (2001) Relationship between hematocrit and renal function in men and women. Kidney International.; 59: 725-731.
21. Locatelli F, Pozzoni P, & Del VL. (2007) Recombinant Human Epoietin beta in the treatment of renal anemia. Ther Clin Risk Manag.;
22. Katz I. (2005) Kidney and kidney related chronic diseases in South Africa and chronic disease intervention program experiences. Advances in chronic kidney disease.; 12: 14-21.
23. Mohamed Ali MS, Babiker MA, Merghani LB, & Ali FA, Abdulmajeed MH. (2008) Hematological changes post-hemo and

peritoneal dialysis among renal failure patients in Sudan. Saudi J Kidney Dis Transpl.; 19 (2): 274-279.

24. Hsieh YP, Chang CC, Kor CT, Yang Y, Wen YK, & Chiu PF. (2017) Mean Corpuscular Volume and Mortality in Patients with CKD. Clin J Am Soc Nephrol; 12: 237–244.
25. Aslinia F., Mazza JJ. & Yale SH. (2006) Megaloblastic anemia and other causes of macrocytosis. Clin. Med. Res.; **4**, 236–241
26. Toprak B., Yalcın HZ. & Colak A. (2014) Vitamin B12 and folate deficiency: should we use a different cutoff value for hematologic disorders?. Int. J. Lab. Hematol.; **36**, 409–414.
27. Hoffbrand V. & Provan D. (1997) ABC of clinical haematology. Macrocytic anaemias. BMJ; **314**, 430–433.
28. . Horton L., Coburn RJ., England J. M. & Himsworth, R. L. (1976) The haematology of hypothyroidism.; Q. J. Med. **45**: 101–123.
29. Myojo M., Iwata H., Kohro T., Sato H., Kiyosue A., Ando J., Sawaki D., Takahashi M., Fujita H., Hirata Y., & Nagai R. (2012) Prognostic implication of macrocytosis on adverse outcomes after coronary intervention. Atherosclerosis J.; 221 (1): 148-153.
30. Kahdina M., Mardiana N., & Fauziah D. (2018). Levels of Hemoglobin, Leukocytes, and Platelets of Chronic Kidney Disease Patients Undergoing Hemodialysis in Surabaya. Biomolecular and Health Science Journal; 1(01): 29-33.

POLAROGRAPHIC DETERMINATION OF ASCORBIC ACID IN FRUIT JUICES USING STANDARD ADDITION CALIBRATION

Safa Abd Alwahhab Emhmed Albakkoush[1] and Aliyu M. Hamisu[2*]

[1]Department of Chemistry, College of Education Zaltan, Sabratha University, 250, Sabratha, Libya.
[2]Department of Polymer Technology, College of Science, Hussaini Adamu Federal Polytechnic Kazaure, 5004, Kazaure, Nigeria.

الملخص:

تم تطبيق طريقة الاستقطاب لتحديد عدد كبير من المواد العضوية وغير العضوية. يُعزى ذلك إلى البساطة ، والحساسية ، والسرعة ، وخصوصًا عند اقترانها بمعايرة إضافة قياسية ، ليست هناك حاجة لإعداد عينة معقدة وتتطلب وقتًا حيث يمكن الاهتمام بتأثير المصفوفة. على سبيل المثال ، يعطي حمض الأسكوربيك (فيتامين ج) أكسدة محددة جيدًا في عازلة بريتون روبنسون والتي تعتبر مثالية لتحديد الكميات على نطاق تركيز واسع. هنا ، نجحنا في تحديد تركيز حمض الأسكوربيك في عصائر البرتقال والجوافة الوردية والمانجو الاستوائية في محلول بريتون روبنسون باستخدام طريقة معايرة الإضافة القياسية. تم اكتشاف أن قيم تيار الذروة تزداد مع زيادة التركيز المختلف لحمض الأسكوربيك وتم الحصول على منحنيات معايرة الخط المستقيم. تتوافق القيمة المستنبطة من تحديد المعايرة المعيارية الداخلية القطبية بشكل جيد مع القيم المقتبسة. كانت التركيزات المحددة 154 و 165 و 143 جزء في المليون للجوافة البرتقالية والوردية والمانجو الاستوائية على التوالي مقارنة بالقيمة المبلغ عنها وهي 150 جزء في المليون على ملصق كل عصير فاكهة. أظهرت نسبة حمض الأسكوربيك التي تم العثور عليها لقيم الملصق المُبلغ عنها أن طريقة الاستقطاب هذه موثوقة ومناسبة الغرض للتحليل المقصود.

الكلمات المفتاحية: الاستقطاب. إضافة قياسية حمض الاسكوربيك؛ التحليل

Abstract

Polarographic method of determination has been applied for large number of substances, both organic and inorganic. This is attributed to the simplicity, sensitivity, fast and especially when coupled with standard addition calibration, there is no need for complex and time demanding sample preparation as matrix effect can be taken care of. For example, ascorbic acid (Vitamin C) gives a well-defined oxidation in Britton-Robinson buffer which is ideal for the quantities determination over a wide concentration range. Herein, we successfully determined the concentration of ascorbic acid in orange, pink guava and tropical mango juices in Britton-Robinson buffer using standard addition calibration method. It was discovered that, the peak current values increases with increase in different concentration of ascorbic acid and straight line calibration curves were obtained. The extrapolated value from the polarographic internal standard calibration determination is in good agreement with the quoted values. The determined concentrations were 154, 165 and 143 ppm for orange, pink guava and tropical mango respectively compared to the reported value of 150 ppm on the label of each fruit juice. Ratio of ascorbic acid found to reported label values showed this polarographic method is reliable and fit-for-purpose technique for the intended analysis.

Keywords: Polarography; Standard Addition; Ascorbic Acid; Analysis.

1. INTRODUCTION

Vitamin C is a water-soluble compound that is essential for life, it is often used as an antioxidant and antimicrobial agent if food products. Primarily, ascorbic acid and the oxidized form of ascorbic acid (dehydroascorbic acid) exhibits the biological activity of vitamin C. several structural functional groups contributes to their biological activity, including lactones, two enolic hydroxyl group, and a both primary and secondary groups. Enediol functional group which can easily get oxidized to diketones endows it with the antioxidant activity. (Njus et al., 2020) Vitamin C is a vital supplement in our daily dietary intake to improve cardiac health and prevent degenerative diseases and has been an important material applied for protection against high blood pressure, endothelial dysfunction and the blood vessel changes that precede heart disease, but usually taken for granted. (Arrigoni and De Tullio, 2002)

The analytical determination of the ascorbic acid content, involved the conversion of the reduced form to the oxidized form. The most frequently used method for the determination of ascorbic acid is High-Performance Liquid Chromatography (HPLC), which offers high selectivity and sensitivity compared to spectrophotometric, enzymatic or titration methods (Nováková et al., 2008). Ascorbic acid is a typical example of an unsaturated hydroxylactone that is electrochemically active and therefore get oxidized on dropping mercury electrode and give a cathodic wave. The ascorbic acid oxidation wave is inferred based on the mechanism involving a reversible

electrode reaction followed by the irreversible conversion of an unstable intermediate to stable dehydroascorbic acid. (Gupta, 2015)

Polarographic study of the oxidation mechanism of ascorbic acid was carried out in an acid medium and the process involves two electrons and the polarographic wave shows that the limiting current is governed by diffusion. (Ruiz et al., 1977) The oxidation process of the two electron is composed of two separate but consecutive one electron transfers, the second electron being the rate determining step. In pharmaceutical settings, polarographic method for the estimation of ascorbic acid in formulations was developed, parameters like pH, concentration of supporting electrolyte, mercury flow rate and drop time and maximum suppressor were fully optimized. As such, a well-defined polarographic response with diffusion current proportional to the amounts of ascorbic acid is observed under the optimum conditions. (Ruiz et al., 1977, Sahbaz and Somer, 1992)

On the other hand, standard additions calibration is used in instrumental analysis to determine the concentration of an unknown sample by spiking the sample with known amount of analyte to create a series of different standard were the sample is present within each of the standard. Unlike standard series calibration, where calibration is made using series of known amounts of analyte and then measure the unknown analyte separately. Standard additions calibration approach is particularly useful for analysing complex samples and eliminating the matrix effects. Within any sample in analytical science we have the analyte which is we are interested in analysis or quantifying and by

definition anything else is the matrix. The matrix components typically affects the instrument response to the analyte, however standard addition calibration method can helps to overcome the matrix effects. (Gupta, 2015, Lau et al., 1985, Jeyaseelan and Joshi, 2002, Lento et al., 1963, Owen and Smyth, 1975, Burns and Walker, 2019, Patil et al., 2019, Kalaycı et al., 2020, Mazurek et al., 2020)

For the analysis ascorbic acid using polarographic method, the peak height is a function of pH. For instance, a pH of 4.5 was used by Sontag and coworkers (Sontag and Kainz, 1978) to obtain a maximum peak height achieved by using Britton–Robinson buffer with addition of sodium hydroxide solution to adjust the pH to 4.5. The supporting electrolyte used was an equivalued 2M acetic acid and sodium acetate plus 2% oxalic acid solutions. However, Lau and coworkers observed that, Britton–Robinson buffer with the above composition is not suitable for the determination of ascorbic acid in vegetables and fruits due to large background signal overlapping with the peak of interest, hence they use 2M acetate buffer as both supporting electrolyte as well as buffer owing to its low background signal. As such, small modification on the pH of the Britton-Robinson buffer to 3.5 will be desired for the determination of absolute ascorbic acid in fruits and vegetables. Other type of buffers has also been used for the determination of ascorbic acids in fruits as the supporting electrolyte. (Sahbaz and Somer, 1992, Kozar et al., 1988) High buffer capacity is desirable for any buffer to be suitable as a supporting electrolyte for increased measurement precision.

Herein, we report a simple, fast, and effective differential pulse polarographic technique for the quantitative determination of ascorbic acid in Peel Fresh orange, pink guava and tropical mango juices using standard addition method and modified Britton-Robinson buffer pH to 3.5 as the pH of the supporting electrolyte. Our results shows that, the determined concentrations of the ascorbic acids in these fruit juices using our polarographic method agrees well with the amount of the ascorbic acid on the label of the fruit juice. This denotes the method as not only fit for purpose for the determination of ascorbic acids in fruits juices, but also straightforward, cost-effective, fast and requiring no sample preparation, hence no concern on matrix effects.

2. METHODOLOGY

All chemicals were of analytical reagent (A.R.) grade. Ascorbic acid - $C_6H_8O_6$, Acetic acid - CH_3COOH glacial, Phosphoric acid - H_3PO_4, Boric acid - H_3BO_3, Sodium hydroxide – NaOH, all chemicals were obtained from Sigma Aldrich. The Peel-Fresh orange, pink guava and tropical mango juices were obtained from a grocery shop located at college twelve, the University of Malaya, Kuala Lumpur Malaysia. Metrohm 797 VA Computrace Polarograph (Dropping Mercury Electrode, DME) was used for the analysis. The equipment works with three electrodes comprising the working electrode (mercury multimode), reference electrode (Ag/AgCl-KCl) and auxiliary platinum electrode. The sample is manually injected and quantification was done by standard addition method. Ascorbic acid was determined from fruit

juices without sample preparation at the dropping mercury electrode. Section 2.4 provides the instrument setup for the analysis.

2.1. Preparation Supporting Electrolyte (Britton Robinson pH 3.2)

A Briton-Robinson buffer was used as the supporting electrolyte and prepared by mixing equal amount (100 mL each) of 0.04 M acetic acid, 0.04 M phosphoric acid and 0.04 M boric acid into 500 mL glass beaker. (Britton and Robinson, 1931) The pH of Britton-Robinson buffer was adjusted to precisely a pH of 3.2 by addition of 0.2 M sodium hydroxide solution and tested by a pH meter.

2.2. Preparation Ascorbic Acid, Stock Standard Solution (300 µg/mL)

A standard solution of ascorbic acid was prepared by dissolving accurately weighed 30 mg ascorbic acid in 100 mL of the pH-adjusted supporting electrolyte. determination. This standard solution adjusted to pH3.0 using pH meter. A calibration curve was prepared using the standard solution. About 20µl of aliquots of ascorbic acid was successively added to 10.0ml of de-aerated Britton–Robinson buffer in the polarographic instrument. The differential pulse polarograms yielded peaks at +0.08V which respectively belong to the ascorbic acid.

2.3. Sample preparation

10 mL of the fruit juice sample was filtered by a filter paper to separate any solid suspension present in the solution. This was done in a controlled environment and as fast as possible to the analysis step in order to reduce the risks of oxidation of ascorbic acid with oxygen in the air.

2.4. Instrument setup

Below experimental setup was used for the analysis of all the samples in Britton–Robinson buffer supporting electrolyte using standard addition method.

Electrode	DME
Display direction	Negative (-)
Initial potential	-0.1V
Drop time	1 sec
Current range	1-2µA
Scan rate	2 mV/sec
Scan direction	Positive (+)
Modulation Amplitude	25 mV
Low pass filter	Off
Mode	Differential pulse

2.5. Sample analysis using Metrohm 797 VA Computrace Polarography

The cell of Metrohm 797 VA Computrace polarograph and the electrodes were rinsed with distilled water before analysing the sample. This step was done carefully in order to handle the mercury waste appropriately.

10 mL of the prepared supporting electrolyte was measured by a graduated pipette and dispensed into the polarographic cell and purged for 5 minutes with nitrogen gas to ensure the exclusion of oxygen gas from the solution.

An aliquot of filtered juice (60 µL) sample was transferred into the polarographic cell by micropipette. The solution was then scanned from 0.0 to +0.18 volts versus a saturated calomel electrode. Differential pulse mode was used and hence a peak for ascorbic acid occurred approximately at +0.08 volts. Subsequently, 10 µL standard solution of ascorbic acid (300 µg/mL) was added into the polarographic cell, Purged with nitrogen gas and the peak current was recorded. This step was done consecutively 3 times for different additions.

The above procedures were repeated for different types of fruit juice and all the polarograms obtained were recorded and analysed. Finally, the graph of peak current, I (A) versus ascorbic acid concentration in ppm were obtained. The extrapolated line intersecting the response axis indicates the concentration of ascorbic acid in the sample.

3. RESULT AND DISCUSSION

Differential pulse polarography using standard addition method and Britton-Robinson buffer as a supporting electrolyte is a very convenient technique for the determination of ascorbic acid in fruits. A Britton-Robinson buffer was used as supporting electrolyte, prepared by mixing equal amount (100 mL each) of 0.04 M acetic acid, 0.04 M phosphoric acid and 0.04 M boric acid. (Britton and Robinson, 1931) The pH of Britton-Robinson buffer was adjusted to a pH range of 3.2 by adding 0.2 M sodium hydroxide solution and tested by a pH meter. The final pH of the Britton-Robinson buffer used for this experiment was exactly pH 3.2.

A Britton-Robinson buffer has demonstrated usefulness as supporting electrolyte used in the analysis of the ascorbic acid. At higher pH values, ascorbic acid is unstable and a strong reducing agent that can potentially reduce atmospheric oxygen. Therefore, low pH value is preferred and pH 3.2 was selected because maximum sensitivity was achieved. At pH lower than 3.2, the peak current becomes very steep interfering with the oxidation wave of mercury making it difficult to measure the anodic current with high accuracy. Purging with nitrogen gas ensures the solution was de-aerated and all trace of oxygen gas removed to enable good anodic waves to be recorded. In this work, orange, pink guava and tropical mango fruits juices obtained from the market were tested for their ascorbic acid contents. No extensive sample preparation involved as the samples were simply filtered using filter papers to remove any suspended solids which could interfere with the analyte signal. The determination was done directly on the sample aliquots with differential pulse polarography mode using standard addition calibration method. The anodic wave that corresponds to the oxidation of the enediol compound that occurs at the surface of the dropping mercury electrode was measured and recorded.

Table 1 summarizes the ascorbic acid concentrations in orange, pink guava and tropical mango versus the quoted values based on the label using our method.

Table 1: Polarographic estimation of ascorbic acid in Peel-Fresh samples

Peel Fresh Sample	Amounts of Ascorbic acid (ppm)		
	Sample	Found	Ratio of Ascorbic Acid Found to Label Value
Orange	150	154 (2)	1.03
Pink Guava	150	165 (3)	1.1
Tropical Mango	150	143 (2)	0.95

The straight line is obtained by plotting the peak current against the concentration of ascorbic acid determined in Britton-Robinson buffer pH 3.2 for all the samples, shows that the peak current I(A) is directly proportional to the concentration of the ascorbic acid standard solution. The precision of the measurement was ascertained by duplicate measurement Based on the label on the Peel-Fresh processed fruits, the concentration of ascorbic acid in orange, pink guava and tropical mango juice samples is 15.0 mg/0.1 L (150 ppm) each. The obtained values in this work 154(2), 165(3) and 143(2) ppm for orange, pink guava and tropical mango juice samples respectively agrees well with the quoted values.

For orange juice, the linear response against the concentration of internal standard, Figure 1 and Table 2, indicates a linear relationship between the peak current I(A) and the concentration of ascorbic acid additions.

Table 2: Internal standard addition, concentration of ascorbic acid standard and the corresponding peak current, I(A) in orange sample in 60 µL aliquot.

No. of addition	Concentration of standard ascorbic acid added, ppm	Peak current, I(A)
0	0	42.21
1	300	55.18
2	600	68.18
3	900	83.08

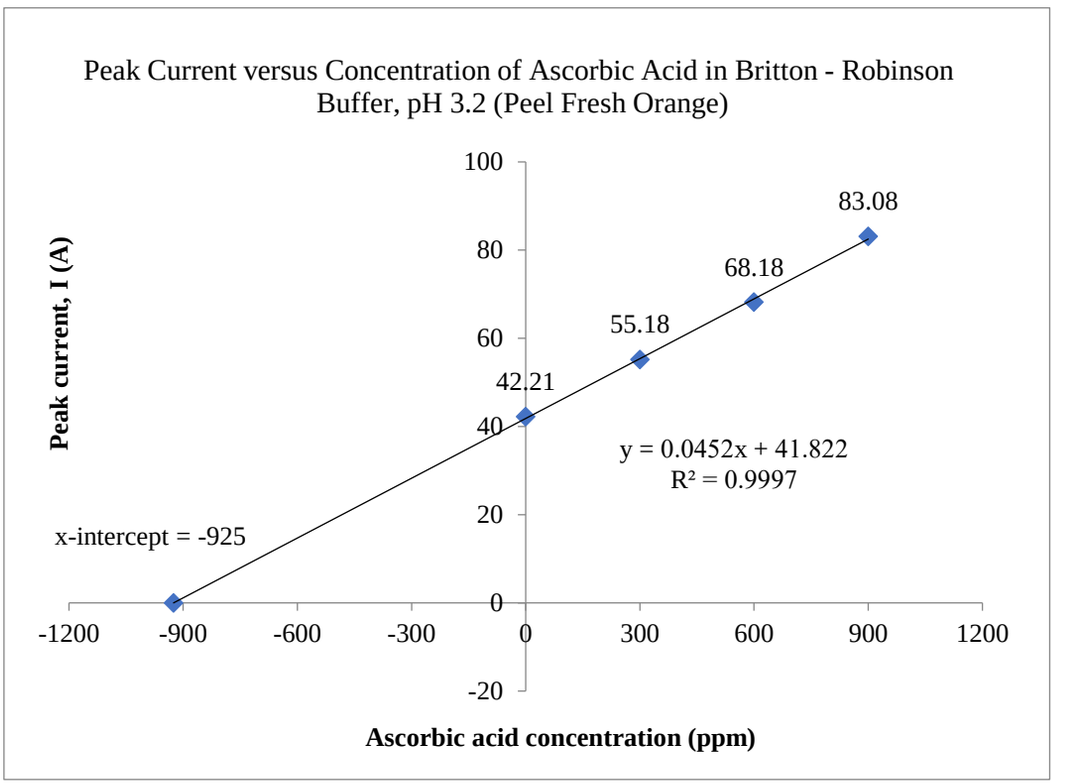


Figure 1: Peak current versus concentration of ascorbic acid in orange juice sample

Figure 1, the *x-axis* intercept is equals to -925 when y equals zero and based on the linear regression equation, $y = 0.0452x + 41.822$ which has a very good fit (R^2 = 0.9997), when $y = 0$, $x = -925$. Therefore, concentration of ascorbic acid in 60 µL aliquot Peel-Fresh orange juice sample is 154 ppm. The extrapolated value of the ascorbic acid agrees well with the quoted value of 150 ppm on the label.

Similarly, for pink guava Table 3 and Figure 2 while that of tropical mango, Table4 and Figure 3 also shows a very linear relationship between the peak current I(A) and the concentration of the ascorbic acid in these samples.

Table 3: Internal standard addition, concentration of ascorbic acid standard and the corresponding peak current, I(A) in pink guava sample in 60 µL aliquot.

No. of addition	Amount of standard ascorbic acid added, ppm	Peak current, I(A)
0	0	43.08
1	300	58.05
2	600	71.11
3	900	83.02

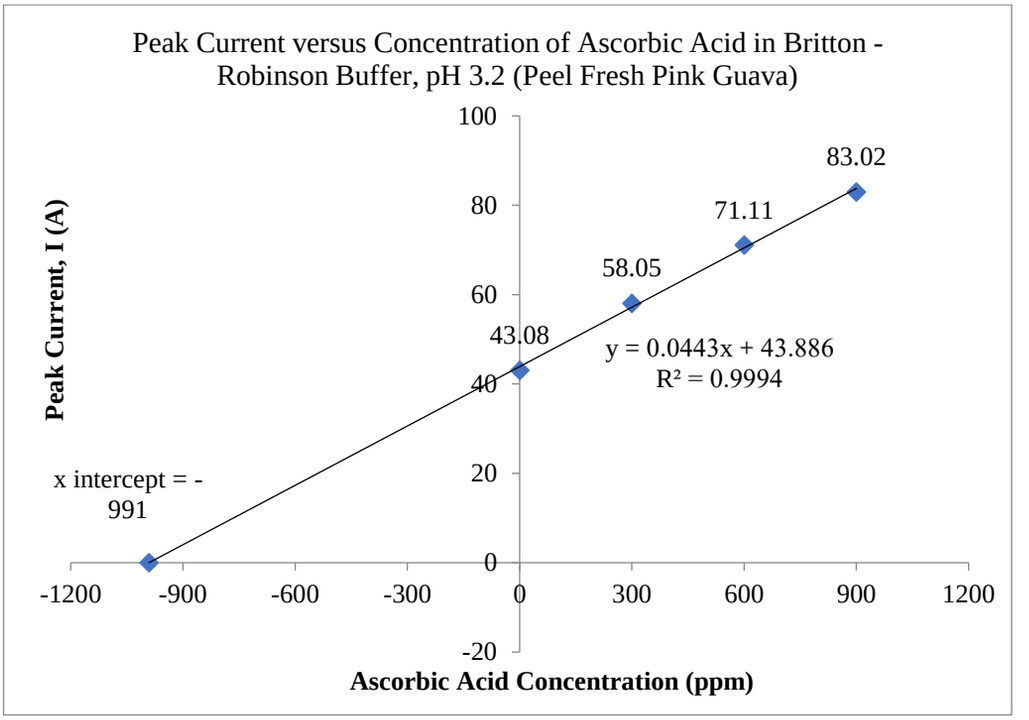


Figure 2: Peak current versus concentration of ascorbic acid in pink guava juice sample

Based on the linear relationship between the peak current and the concentration of the ascorbic acids in pink guava sample, the linear regression equation $y = 0.0443x + 43.886$ has been derived. When $y = 0$, x equals -991 in 60 µL aliquot which is equivalent to 165 ppm ascorbic acid in the pink guava sample. The obtained value of the ascorbic acid concentration agrees to some extent with the quoted value of 150 ppm on the pink guava label.

Table 4: Internal standard addition, concentration of ascorbic acid standard and the corresponding peak current, I(A) in tropical mango sample in 60 µL aliquot.

No. of addition	Amount of standard ascorbic acid added, ppm	Peak current, I(A)
0	0	41.52
1	300	54.58
2	600	69.55
3	900	84.45

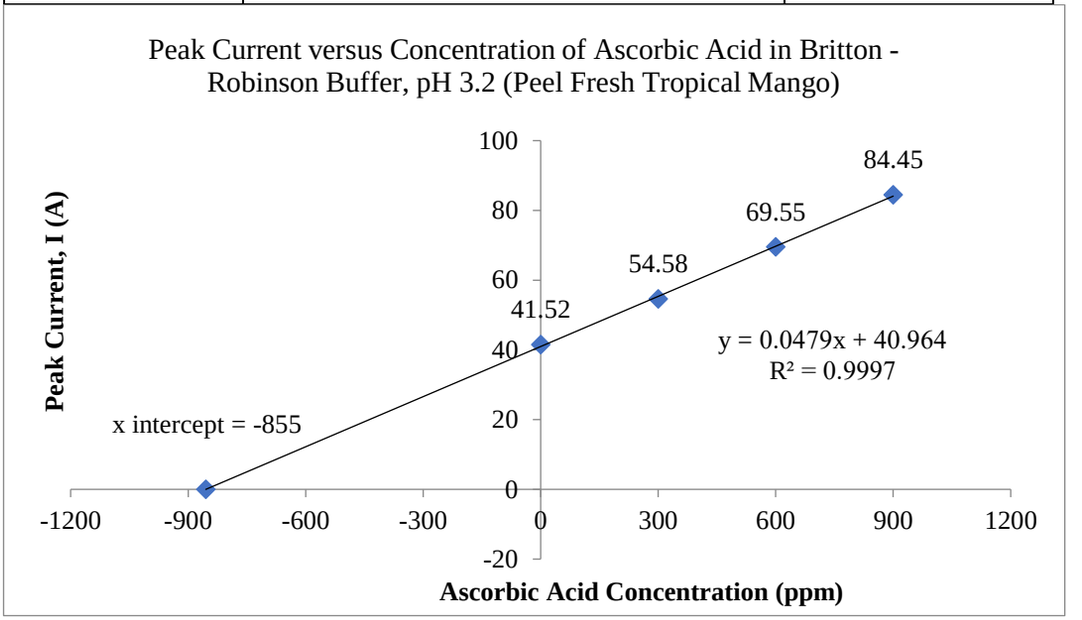


Figure 3: Peak current versus concentration of ascorbic acid in tropical mango juice sample

Tropical mango sample, also the response is proportional to the ascorbic acid concentration leading to a straight line, Table 4 and Figure 3. The extrapolated value at *x* intercept equals -855 when *y = 0* in 60 µL aliquot

which corresponds to 143 ppm in tropical mango juice. The quantified value in tropical mango juice sample also agrees to the quoted value 150 ppm on the label.

The quantified values for the Peel-Fresh orange, pink guava and tropical mango juices samples Table 1, are in good agreement with the quoted values on the label. This substantiates the methods as fast and sensitive with good accuracy. The internal standard calibration graph in each case was found to be linear and the quantitative determination of ascorbic acid citrus fruit showed that the concentration of ascorbic acid found in pink guava juices is the highest with the mean value of 165 ppm followed by in orange and tropical mango with the mean concentration of 154 ppm and 143 ppm respectively. The recoveries for the same order above were 110, 102.7 and 95% respectively. Most manufactures add considerably more vitamin C to their product than the labelled value to compensate for any loss due to degradation.

There are several factors that may contribute to the slight decrease in concentration of ascorbic acid content found in tropical mango in this experiment. The first factor may be attributed to the fluctuation of nitrogen gas pressure supply during the analysis. The essence of using nitrogen gas to purge the solution in the polarographic cell is to minimize oxidation by oxygen in the air. Another factor might be due to appreciable air oxidation occurred during the filtration since it contains a dense amount of solid suspension and contribute to a longer filtration time.

4. Conclusion

The concentration of ascorbic acid in Peel-Fresh juices (Orange, Pink Guava and Tropical Mango) was determined quantitatively by differential pulse polarography technique using a standard addition method. It was discovered that, the peak current values increases with increase in concentration of the ascorbic acid. The straight lines obtained by plotting peak current versus different concentration of ascorbic acids are presented in Figure 1, 2 and 3. The extrapolated value from the polarographic internal standard calibration determination is in good agreement with the quoted values. Ratio of ascorbic acid found to label values showed polarographic method is reliable and fit-for-purpose technique for the intended analysis. This polarographic method is straightforward, requiring no sample extraction, hence time saving. It is also rapid, cost effective, simple instrumental operation with less sample and reagent consumption. In addition to this, the advantage of using standard addition as a means of calibration and quantification is the matrix effects present in the sample are taken into account. Thus, these features make it suitable for analysis of vitamin C in fruits and juices.

Reference:

ARRIGONI, O. & DE TULLIO, M. C. 2002. Ascorbic acid: much more than just an antioxidant. *Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-General Subjects,* 1569**,** 1-9.

BRITTON, H. T. S. & ROBINSON, R. A. 1931. CXCVIII.—Universal buffer solutions and the dissociation constant of veronal. *Journal of the Chemical Society (Resumed)***,** 1456-1462.

BURNS, D. T. & WALKER, M. J. 2019. Origins of the method of standard additions and of the use of an internal standard in quantitative instrumental chemical analyses. *Analytical and bioanalytical chemistry,* 411**,** 2749-2753.

GUPTA, S. R. N. 2015. Development of Calibration and Standard Addition Polarographic Determination of Ascorbic Acid. *International Journal of Chemical Engineering and Applications,* 6**,** 86.

JEYASEELAN, C. & JOSHI, A. 2002. Trace determination of dexamethasone sodium phosphate in pharmaceutical formulations by differential pulse polarography. *Analytical and bioanalytical chemistry,* 373**,** 772-776.

KALAYCI, Ş., ÜNAL, Ü. & SOMER, G. 2020. Determination of Vitamin B12 UsingDifferential Pulse Polarography. *American Journal of Analytical Chemistry,* 11.

KOZAR, S., BUJAK, A., EDER-TRIFUNOVIĆ, J. & KNIEWALD, G. 1988. Determination ofl-ascorbic acid in fresh and processed fruit and vegetables by differential pulse polarography. *Fresenius' Zeitschrift für analytische Chemie,* 329**,** 760-763.

LAU, O. W., SHIU, K. K. & CHANG, S. T. 1985. Determination of ascorbic acid in vegetables and fruits by differential pulse polarography. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 36**,** 733-739.

LENTO, H., DAUGHERTY, C. & DENTON, A. 1963. Ascorbic acid measurement, polarographic determination of total ascorbic acid in foods. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 11**,** 22-26.

MAZUREK, A., WŁODARCZYK-STASIAK, M., PANKIEWICZ, U., KOWALSKI, R. & JAMROZ, J. 2020. Development and validation of a differential pulse polarography method for determination of total vitamin C and dehydroascorbic acid contents in foods. *LWT*, 118**,** 108828.

NJUS, D., KELLEY, P. M., TU, Y.-J. & SCHLEGEL, H. B. 2020. Ascorbic acid: The chemistry underlying its antioxidant properties. *Free Radical Biology and Medicine*, 159**,** 37-43.

NOVÁKOVÁ, L., SOLICH, P. & SOLICHOVÁ, D. 2008. HPLC methods for simultaneous determination of ascorbic and dehydroascorbic acids. *TrAC Trends in Analytical Chemistry*, 27**,** 942-958.

OWEN, R. & SMYTH, W. F. 1975. The determination of ascorbic acid in foods by reverse sweep cathode ray polarography. *International Journal of Food Science & Technology*, 10**,** 263-272.

PATIL, S. V., KASHID, L. M., KOLEKAR, G. B. & TAMHANKAR, B. V. Application of Differential Pulse Polarography for Detection of Riboflavin from Pharmaceutical Samples and Vegetables. Macromolecular Symposia, 2019. Wiley Online Library, 1800200.

RUIZ, J. J., ALDAZ, A. & DOMINGUEZ, M. 1977. Mechanism of L-ascorbic acid oxidation and dehydro-L-ascorbic acid reduction on a mercury electrode. I. Acid medium. *Canadian Journal of Chemistry,* 55**,** 2799-2806.

SAHBAZ, F. & SOMER, G. 1992. Determination of ascorbic acid in fruit and vegetables using normal polarography. *Food chemistry,* 44**,** 141-146.

SONTAG, G. & KAINZ, G. 1978. DETERMINATION OF ASCORBIC-ACID IN FRUIT-JUICES AND LEMONADES BY MEANS OF DIFFERENTIAL-PULSE POLAROGRAPHY. *MIKROCHIMICA ACTA,* 1**,** 175-184.

Improve Oil Production in Amal Field by gas lift Optimization

Zeyad Ibrahim Al-Arbyi[1] Adel Alkamil Alabeed[2] Wanis Salem Abdala[3]

Petroleum Engineering Department, Faculty of engineering, Ghyrian University[1,2],Petroleum Engineering Department, Faculty of engineering, Azzaytuna University[3]

الملخص:

إن آبار النفط التي لا يكون فيها ضغط المكمن كافياً لرفع النفط إلى السطح تحتاج إلى تطبيق إحدى تقنيات الرفع الصناعي لإتمام عملية الإنتاج. وفي بعض الأحيان يكون التدخل ضروري من بداية الإنتاج بينما في أغلب الأحيان يكون التدخل بتطبيق إحدى طرق الرفع الصناعي بعدد فترة من بداية الإنتاج. ومن أشهر طرق الرفع الصناعي التي تهدف لزيادة الإنتاجية هي طريقة الرفع بالغاز، و التي تعتمد أساساً على حقن الغاز داخل البئر لتقليل متوسط الكثافة للسائل داخل البئر، وبالتالي تقليل وزن عمود السائل داخل البئر مما يمكن ضغط المكمن من إيصال السائل للسطح.

في هذا البحث تم تحديد ثلاثة آبار في حقل آمال هي (N-36, N-18, N-53) والتي تعاني من انخفاض معدل إنتاج النفط بسبب ازدياد نسبة المياه واختيارها لإعداد تصميم مناسب لتقنية الرفع بالغاز باستخدام برنامج (Prosper).

تم توضيح خطوات التصميم باستخدام (Prosper Software) بالتفصيل، و تم الحصول على عدد الصمامات المطلوبة لرفع النفط وأعماقها و المسافة بينها. بالإضافة إلى ذلك، تم تحديد كمية الغاز اليومية المطلوب حقنها من خلال هذه الصمامات من البئر إلى داخل أنبوب الإنتاج.

أخيراً، تم استنتاج ورسم منحنيات علاقة أدائية التدفق الداخل مع أدائية الرفع العمودي، قبل وبعد عملية تصميم الرفع بالغاز وتبين وجود زيادة في الإنتاجية.

Abstract:

Wells that cannot produce liquids to the surface under their own pressure requires lift technologies to enable production. Some liquid wells need lift assistance from the beginning and almost all require it sooner or later.

One of the most popular artificial lift methods applied in the oil industry, in order to increase productivity, is the gas lift method. Its main principal is the injection of gas in the well to reduce the average density of the fluids produced from the reservoir, hence the weight of the fluid column. As a result, the declined reservoir pressure is sufficient to lift the fluids up to the surface.

In this project three wells, (N-36, N-18 and N-53), located in Amal field are selected for the study. The production for all wells is dropping due to increasing water production. Therefore, the main task in this study is to design a gas lift system for these wells by using Prosper software. The procedure of designing an optimized gas lift system in PROSPER is thoroughly described in this study.

In the design performed by Prosper, the main points obtained and determined are number of gas lift valves needed to lift the wells up, also the depth of these valves distributed through the tubing and space between valves. In addition to this, the amount of gas injected daily through these valves from casing to tubing.

Finally, Inflow performance relationship versus vertical lift performance curves for these wells are determined before and after gas lift design as indication of increasing productivity.

1. Introduction:

In the petroleum industry one of the major objectives is to maximize and/or prolong the oil production within the technical and financial limits existent. To ensure that the aim is reached many technologies such as artificial lift has been developed.

Production of well fluids is a function of natural driving mechanisms in the reservoir; however as well fluid production increases over time, natural driving mechanisms decrease which consequently impedes the natural economic production rate of hydrocarbon and profitability of the asset (Abdalsadig et al., 2016; Yakoot et al., 2014). As a result, there is a need to assist the primary production of hydrocarbons from the reservoir using artificial lift mechanisms or pressure maintenance systems to prolong the life of the well and economic value of the asset. These artificial lift mechanisms induce a pressure differential in fluid column in the well and production

tubings, increase production pressure drawdown, reduce bottomhole pressure and ultimately facilitate improved production of well fluids; this is achievable by addition of external energy to the fluid that aids its production at the surface (Ghazali et al., 2014).

Gas lift is one of the most common artificial lift methods which used widely in oil production process, during the lift process; gas is injected into the tubing. Gas injection will lighten the fluid column along the tubing, so it will increase oil production. Normally oil production increases as gas injection increases. However, the gas injection has an optimum limit because too much gas injection will cause slippage, where gas phase moves faster than liquid, so that it reduces oil production.

About 98% of artificial lift mechanisms for improved production of crude oil are driven by gas-lift mechanism (Silverwell, 2016; Shokir et al., 2017). The mechanism behind gas lift entails two modes of operations – continuous-flow and intermittent flow (Vol et al., 2015; Shedid and Yakoot, 2013; Hamshary et al., 2015). Continuous-flow gas lift involves the injection of small volumes of highpressure gas into wells with high Productivity Index (PI) of > 0.5BD/psi, high basic static pressure and Gas-Liquid Ratio (GLR) of up to 2000 scf/bbl while intermittent gas lift involves the injection of large volumes of gas into an accumulated slug for a short time to move the liquid slug to the surface (Abdalsadig et al., 2016). Regarded as the only artificial lift mechanism that utilizes primary energy in the reservoir, continuous-flow gas

lift mechanism supplements the primary flow of well fluids to the surface by addition of high-pressure gas at a maximum depth from an external source (Shedid and Yakoot, 2013; Hamshary et al., 2015). Successful implementation of the gas lift mechanism is influenced by different parameters such as injection depth, injection rate, valves spacing, wellhead pressure, reservoir pressure, water cut, PI, Gas-Oil Ratio (GOR), the performance of gas lift valve, gas gravity, and production tubing size (Abdalsadig et al., 2016). Amongst these parameters, the optimum injection rate has been identified to be highly critical in optimizing continuous-flow gas lift mechanism for improved well fluid production; this is because the over-injection of gas results in a decrease in well fluid production as slippage between liquid and gas phase is facilitated (Ebrahimi, 2010). Therefore, it becomes imperative to determine an optimum gas injection rate as the volume of gas injected is not directly.

Proportional to recovered well fluids. Also, gas gravity, water cut, injection rate, and wellhead pressure have been highlighted as critical parameters that affect the efficiency of continuous-flow gas lift mechanism for improved well fluid productivity (Blann and Williams, 1984). Gas lift optimization is a complex process that involves establishing an optimal distribution of gas to a network of wells and pipelines for improved well fluid production. This process entails an uninterrupted process of improvement that generates the need to optimize scenarios of production with recent production data (Shedid and Yakoot, 2013). Different methods such as Sequential Quadratic

Programming (SQP), Augment Lagrangian Models (ALM), stochastic solvers such as Genetic Algorithm (GA), etc. exist for optimization of gas lift mechanism; however, nodal analysis is the technique used in the study. Nodal analysis is a systematic method of improving well fluid production by evaluating each section of the production system to optimize process parameters such as flow rates, production tubing string, horizontal flow lines, well completion, and separation facilities (Kisson et al., 2012). Integrated simulation models have been reported suitable for production field management; computer applications have proved highly useful in using these models for production optimization processes (Shedid and Yakoot, 2013)

The main task of this study is to design a gas lift system in an oil well when the reservoir pressure will be insufficient to support economically viable production.

2. Method

The data of three wells is collected from the company. The data consists of reservoir data, surface data, and Prosper is utilized to perform IPR and VLP graph drawing and analysis. Then, gas lift valves depth is calculated by Prosper. Prosper is utilized to design gas lift valves by iteration calculation to find optimum oil production rate, gas injection rate, gas injection pressure, and valves depth,

3. Objective of Study

The aim of the study is to conduct gas lift design using Prosper software on three of Amal field belongs to Harouge Oil Operation. The names of these wells, selected for this study, are N-36, N-53 and N-18, and the main objectives are:

- Reducing the weight of the column of fluid in the tubing so that the bottomhole pressure of the well is adequate to lift the column and to overcome the resistance of the tubing, pipes and connections. Hence, increase production rates in flowing wells.
- To determine the best amount of gas to be injected to give the best result of oil production.
- Determine the number of gas lift valves to unload the wells selected for this study, and depth of theses valves plus their port sizes.

4. Reservoir – Amal "N"

The northern-and the northeastern part of Amal Field are designated as Amal "N" reservoir, which encloses an area of 48,000 acres.

Oil recovery mechanism of Amal "N" reservoir is edge and bottom water drive. The average reservoir pressure is being maintained at around 3180 psi by active edge-bottom water drive. Pressure sink has developed in the high productive low water influx northwestern part of the reservoir and water injection in this area may improve recovery and production rates.

Table (1) Reservoir Amal "N" Parameters

Reservoir Parameters:	
Area	48,000 (acres)
Net thickness	37 (feet)
Current oil saturation	56.1 (percent)
Porosity	18 (percent)
Permeability	31 (md)
Original formation volume factor	1.393 (rb/stb)
Original gas in solution	588 (bcf/stb)
Oil viscosity	0.635 (cp)
Oil gravity	37 (deg. API)
Reservoir temperature	240 (deg. f.)
Initial	4690 psia
Latest Ps	3139 psia
Bubble point Pb	2180 psia

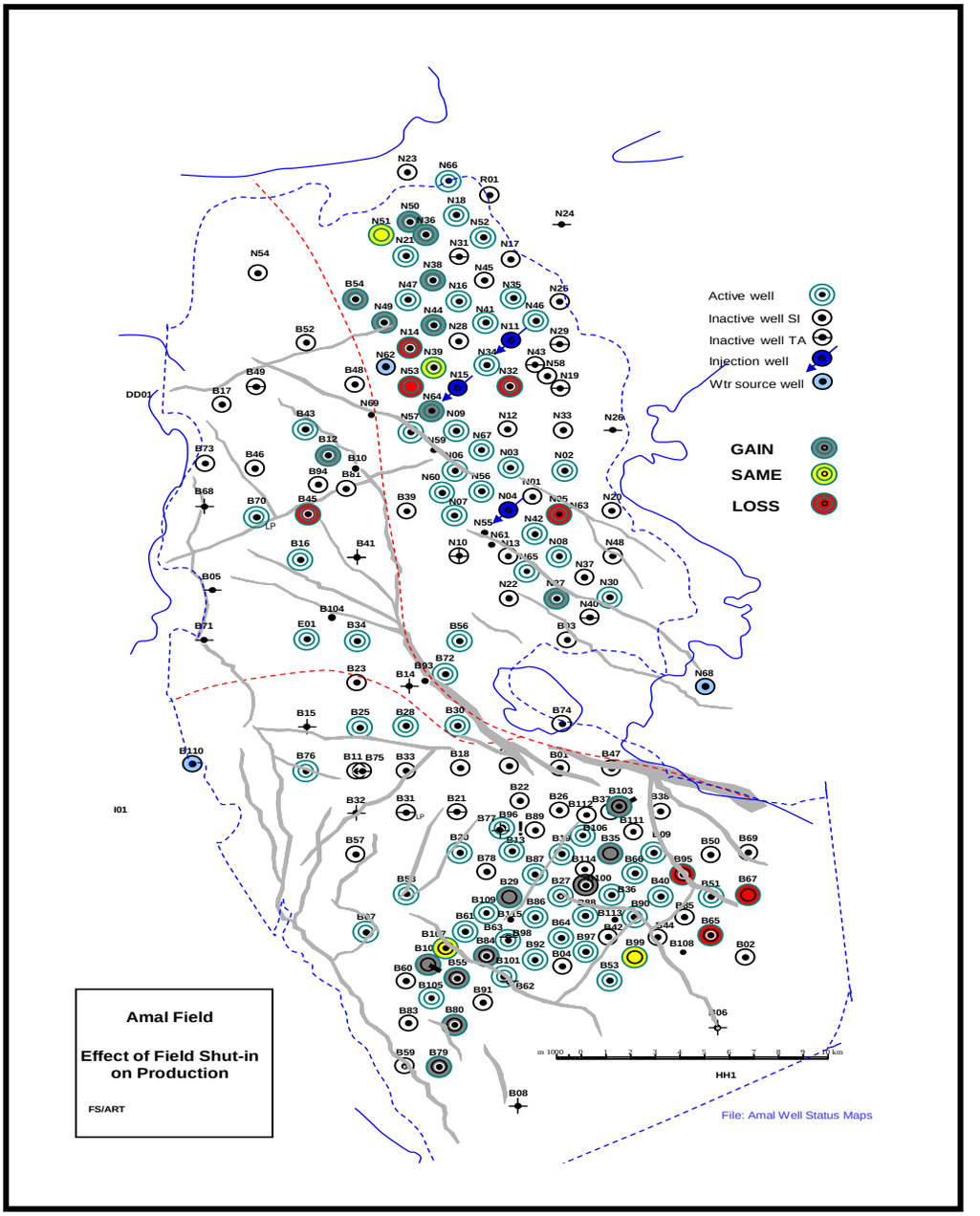
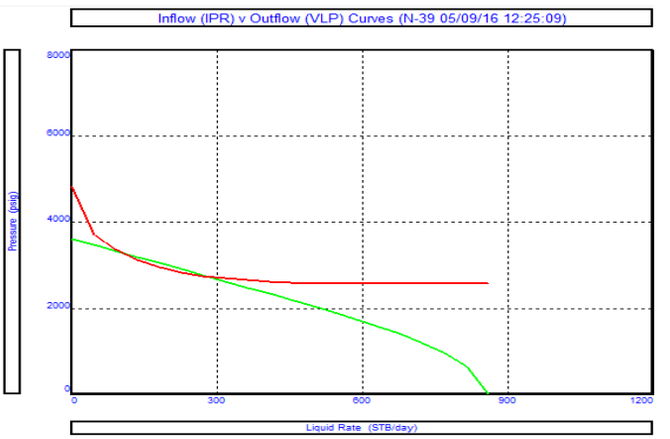

Active well
Inactive well SI
Inactive well TA
Injection well
Wtr source well
GAIN
SAME
LOSS
Amal Field
Effect of Field Shut-in on Production
FS/ART
HH1
File: Amal Well Status Maps

Figure (1) IPR curve for N-39 before applying Prosper

5.1 Inflow (IPR) vs out flow (VLP) curves for N-39 well:

Below figure (1) indicate the Inflow Performance curve vs out flow Relationship for well N39 which describes pressure drawdown as a function of production rate,



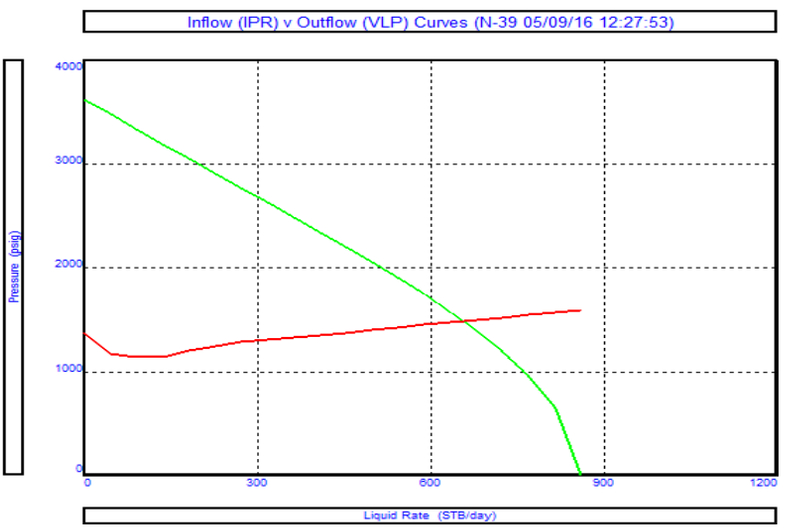


Figure (2) Inflow vs. Outflow Curves by Prosper Software gas lift for N-39

Input parameters in PROSPER gives a production profile, with no artificial lift in illustrated in fig (1). This well N-39 still have some production, which reflect that there is minimum pressure support from drive mechanism allow it to produce. However, the well must be considered as dead because any further production increase. After implementing Prosper softer and have noticeable increase in oil production and lifting the well point in May 2010, which can be seen by intersection between the VLP and IPR curve.

5.2 Inflow (IPR) vs out flow (VLP) curves for N-53 & N-18 wells:

Figure (3& 5) indicate IPR vs VLP for well N-53 & N-18, and these wells are not produce naturally as shown because VLP does not intersect with IPR. By introducing gas lift design using Prosper, optimum rate is obtained as in fig (4 & 6)

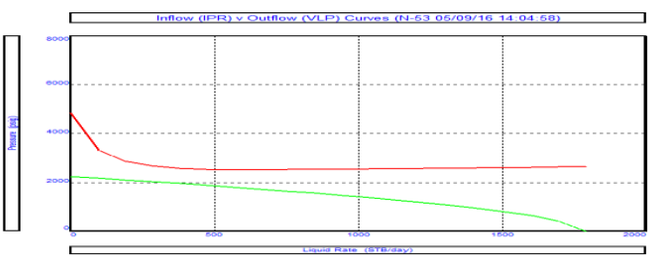


Figure (3) IPR curve for N-53 before applying Prosper

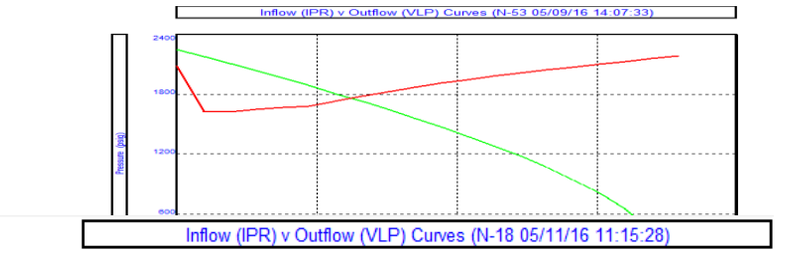


Figure (4) IPR curve for N-53 After applying Prosper

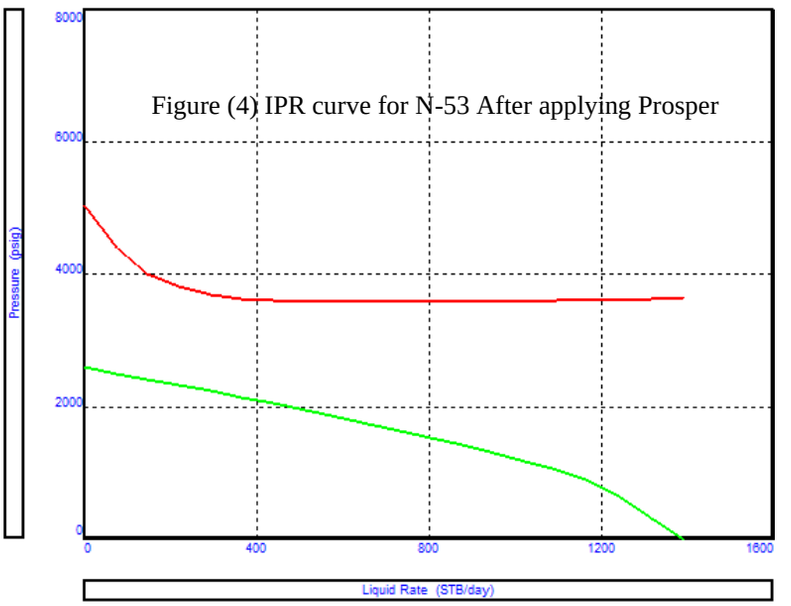


Figure (5) IPR curve for N-53 before applying Prosper

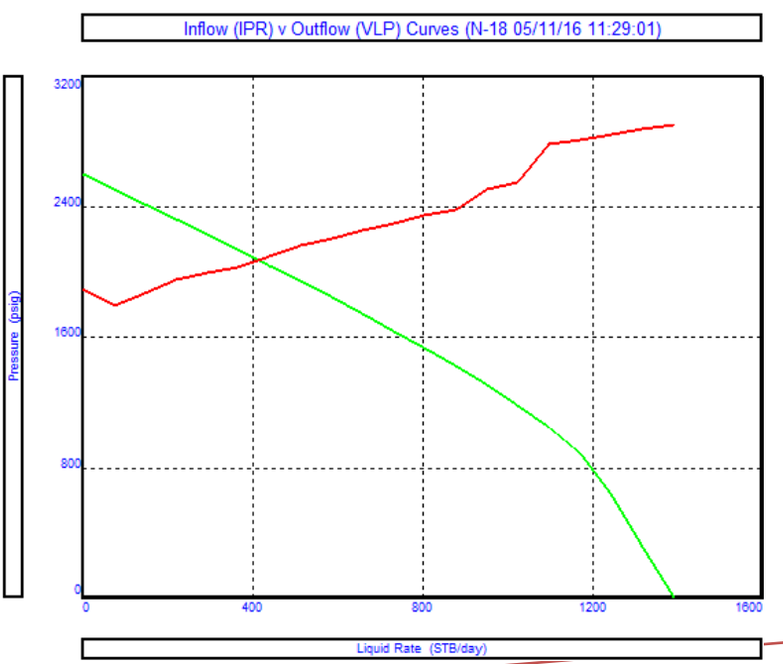


Figure (6) IPR curve for N-53 After applying Prosper

6. Gas Lift Performance Curve for N-39, N-53 and N-18

Through using PROSPER simulator different injection rate of the lifting gas can be analyzed in fig (7 &8). By looking at figure 7, the trend of the line is remaining constant when gas is injected at a rate higher than 0.5 MMscf/day, thus 0.9 MMscf/day is the maximum sensitivity of the well. However, this rate should be avoided, because only pressure will increase and probably more gas will be produced than liquid.

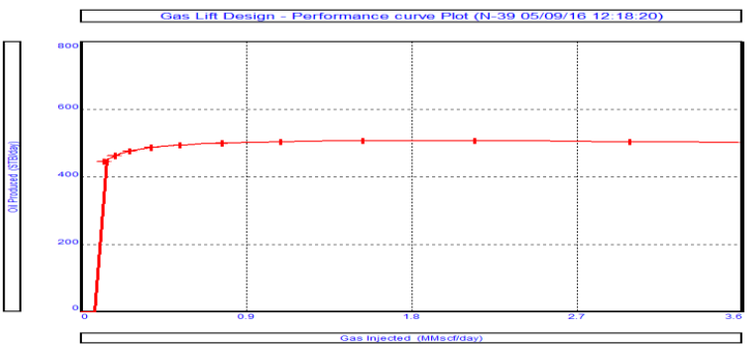


Figure (7) Gas Lift Performance for N-39

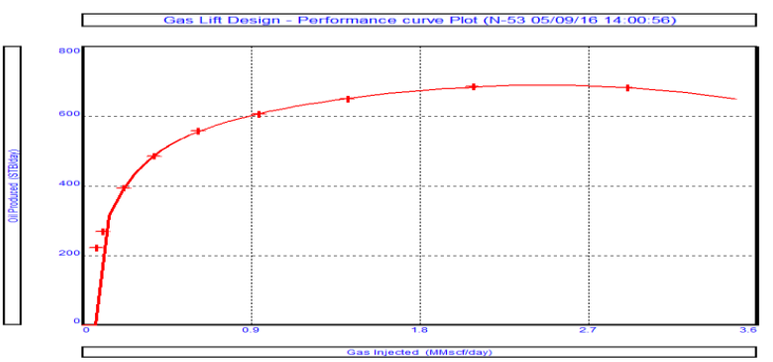


Figure (8) Gas Lift Performance for N-53

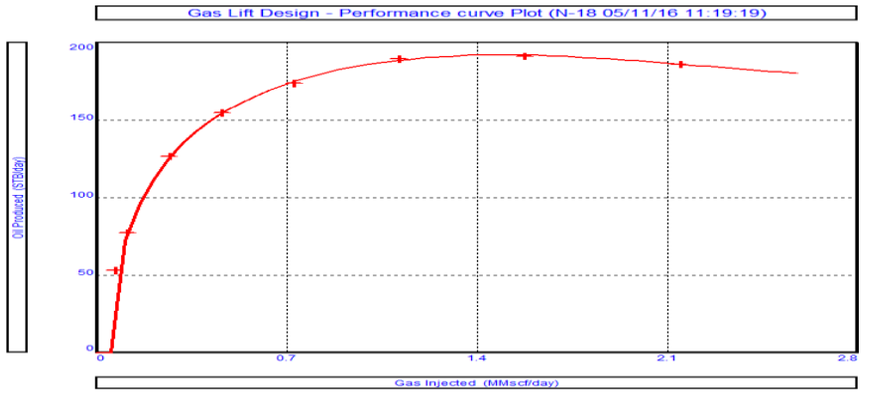


Figure (9) Gas Lift Performance for N-18

In figure 8, for well N-53, injection rate applied for this well shown clearly that any injection rate more than 1.9 MMscf/day will not change the liquid rate (oil rate specifically) rather than increasing the pressure.

By amount of 1.9 MMcf/day Gas injection, oil production from well N-53 will be increased up to 600 STB/day. When the amount of injected gas reaches 2.0 MMscf/day, oil production reaches its peak at 750 STB/day. By increasing amount of gas injection, it has small effect on oil production that it's the characteristic point called Economical Optimum Point. This optimum rate is renowned as over injection.

Maximum amount of production rate should be avoided to reduce the probability of killing the well. Nevertheless, the economical amount of injection rate can be indicated in fig (8) at 1.9 MMscf/day approx touched sustainable production system.

As the rate of injection gas increases, friction force has more predominant effect than hydrostatic pressure reduction. At this point, the maximum amount of well production rate can be achieved. By increasing gas pressure, effect of gas injection on production decreases until in a special injection rate, that is if the gas injection rate increases, the effect on production will be inversed.

The figure (9) indicates that at low injection rate at well N-18, any increase in the gas volume increases the well's liquid output. As injection rates increase, the rate of liquid volume increase falls off and the maximum possible liquid rate is reached. After this maximum any additional gas injection decreases the liquid production. In this region of high gas injection rates, multiphase flow in the tubing is dominated by frictional effects. Consequently, bottom-hole pressure starts to increase and liquid inflow to the well diminishes

7. Positioning of valves for wells N-39, N-18 and N-53:

The Pressure versus Depth plot is given in the following figure (10). Positioning of the valves, valves opening and closing pressures and the

flowing pressure gradient in the tubing are visible. Gas injection pressure is now sufficient to displace all annular fluids down to 10,000'. Depth of gas lift valves is determined by design gas lift using Prosper software, and depth of each valve is shown in figures below.

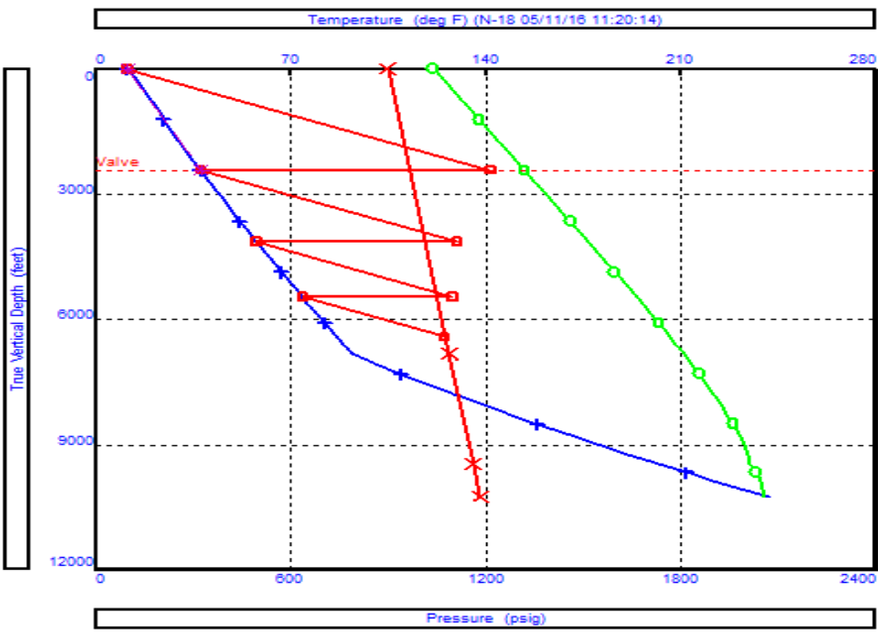


Figure (10) Valves positioning for N-18

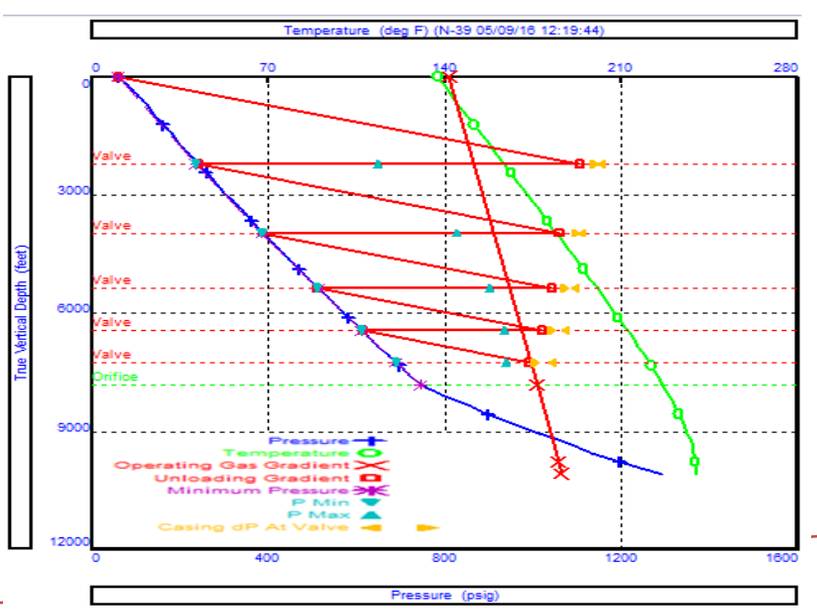


Figure (11) Valves positioning for N-39

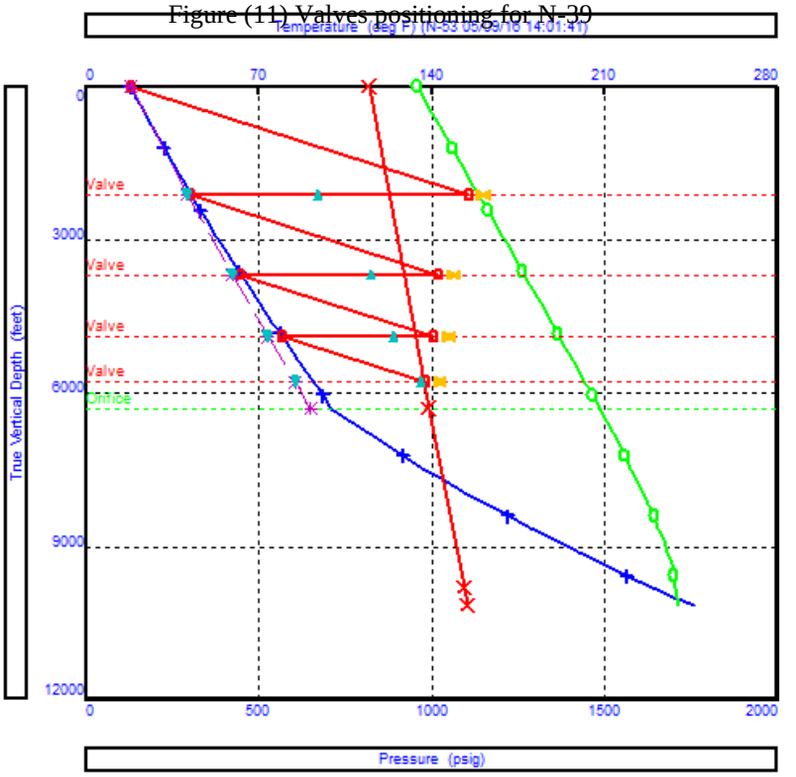


Figure (12) Valves positioning for N-53

Conclusions:

- Continuous gas lift installation is proper solution to lift the well N-18 due to higher water cut in this well at 69% which in turn increasing Pwf to approach nearly reservoir pressure.
- At N-39 well, any gas injection rate higher than 0.5 MMscf/day, will have no effect on increase production rate.
- 0.9 MMscf/day is the maximum sensitivity of the N-39 Well.
- For N-53 well, any injection rate more than 1.9 MMscf/day will not change the liquid rate (oil rate specifically) rather than increasing the pressure.
- For N-53 well, by amount of 1.9 MMcf/day Gas injection, oil production will be increased up to 600 STB/day.
- Optimum gas injection rate for well N-18 is 1 MMscf/day, and any further gas injection will reduce oil production rate due to increasing frictional force and mobility of gas faster than oil in tubing.
- Only five valves, as result of gas lift design by Prosper, are needed to unloading wells selected for this study (N-39, N-18 and N-53) with injection depth close in value for all wells.

Recommendations:

- Avoid exceeding economic optimum gas injection rate, because it has only negative impact on production.
- It is highly recommended to conduct sensitivity study for these wells to observe the optimum flow rate when GLR, injection depth and water cut are changed.

References

1 Jack R. “Blann Artificial Lift Volume 1 Gas Lift” Revised January, 1979.

2 Kermit E, Brown (The Technology If Artificial Lift Methods) Volumes 2a, 1980.

3 Michael Golan / Curtis H, Whitson (Well Performance) University Of Trondheim, 1991.

4 Winkler H.W Smith ,S.S Gas Manual . Camco Incorporated, 1962.

5 Schlumberger Oil Services Co (Camco Gas Lift Technology) Intermediate Gas Lift Design Course, Aberdeen Scotland , UK,2000.

6 Beggs H.D Production Optimization Using Nodal Analysis, 1991.

7 Boyun Guo, Xinghui Liu, Xuehao Tan Petroleum Production Engineering Second Edition, 2017.

APPENDIX

Table 1: PVT Data of the Reservoir Fluid

Parameters	Quantity	Units
Solution GOR	212	scf/stb
Oil Gravity (API)°	34	API
Gas Gravity	0	-
Water Salinity	0	ppm
Gas Impurities	0	%
Bubble Point Pressure at MD temperature	950	psig
Oil FVF at MD Temperature and Pressure	1.138	stb/bbl
Oil Viscosity	1.34	cp

Table 2: IPR Data

Parameters	Quantity	Units
Reservoir Pressure	1200	psig
Reservoir Temperature	160	°F
Water Cut	15	%
Total GOR	237	scf/stb

Table 3: Downhole Data

Measured Depth (MD)	True vertical Depth (TVD)
ft	ft
0	0
1670	1670

Table4: Downhole Equipment

Well Name	Tubing Dimensions		Casing Dimensions		Total Depth
	ID (inches)	Depth (ft RTKB)	ID (inches)	Depth (ft RTKB)	(ft RTKB)
JAF	3.5	950	7.00	990	1670

Table5: Well Test Data

Test Type	BHCIP	BHFP	Pressure Differential	Rate	Productivity Index (PI)	Water Cut
	psig	psig	psig	bopd	stb/day/psi	percent
Production	1169	1010	159	1700	9	15

Table (6) production and well data for well N-36

Liquid flow rate	600 stb/day
Water cut	28 %
Total GOR	588 scf/stb
PI	0.32 stb/day/psi
Gas Specific Gravity	0.83 scf/stb
Water salinity	190000 ppm
Casing (OD)	7" @ 10110'
Tubing (OD)	3.5" @ 9972'

Mid perforation	10065'
Tubing head pressure	60 psig
Flowing head temperature	110 ºF
Bottom hole flowing temperature	240 ºF
Bottom hole flowing pressure	1745 psig
Static bottom hole pressure	3620 psig
Operating or Casing injection pressure	1060 psig
Kick off injection pressure	1100 psig
Kill fluid gradient	0.47 psi/ft
Available gas	5 MMscf/day

Table (7) design results N-36

Valve number	Valve type	Measured depth *(feet)*	Tubing pressure *(psig)*	Casing pressure *(psig)*	Tempe. *(ºF)*	Port size *(64ths")*	Valve opening pressure *(psig)*	Valve closing pressure *(psig)*
1	RD	2226.5	242.71	1156.45	163.69	8	1156.45	1140.91
2	RMI-2	3966.6	389.24	1110.56	184.26	8	1110.56	1098.30
3	RMI-2	5363.6	513.61	1095.99	200.50	12	1095.99	1073.86
4	RMI-2	6448.8	614.12	1073.49	212.66	16	1073.49	1043.17
5	RMI-2	7257.0	691.20	1043.98	221.22	20	1043.98	1007.65
6	RDO	7818.5	746.52	1007.49	226.58	21		

General Information

Country	Libya
Company	**Harouge Oil Operations**
Basin	**Sirte**
Field	**Amal**
Reservoir	**Maragh**
Well Name	**N-53**

Well Type	**Oil Producer (Vertical)**

Table (8) production and well data for well N-53

Liquid flow rate	1400stb/day
Water cut	32%
Total GOR	588 scf/stb
PI	1.35stb/day/psi
Gas Specific Gravity	0.83 scf/stb
Water salinity	190000 ppm
Casing (OD)	7"@ 10152'
Tubing (OD)	3.5"@ 9800'
Mid perforation	10090'
Tubing head pressure	130 psig
Flowing head temperature	120 ºF
Bottom hole flowing temperature	240 ºF
Bottom hole flowing pressure	1211psig
Static bottom hole pressure	2248 psig
Operating or Casing injection pressure	1020 psig
Kick off injection pressure	1100 psig
Kill fluid gradient	0.46 psi/ft
Available gas	5 MMscf/day

Table (9) Valve spacing, opening and closing pressure for well N-53

Valve number	Valve type	Measured depth *(feet)*	Tubing pressure *(psig)*	Casing pressure *(psig)*	Tempe. *(ºF)*	Port size *(64ths")*	Valve opening pressure *(psig)*	Valve closing pressure *(psig)*
1	RD	2128.1	306.91	1158.91	159.37	8	1158.91	1144.42
2	RMI-2	3682.4	449.88	1071.93	177.69	8	1071.93	1061.36

3	RMI-2	4890.0	568.15	1055.36	191.85	8	1055.36	1047.08
4	RMI-2	5785.6	659.18	1030.15	202.22	8	1030.15	1023.85
5	RDO	6286.5	711.19	1044.02	207.94	14		

General Information

Country	Libya
Company	**Harouge Oil Operations**
Basin	**Sirte**
Field	**Amal**
Reservoir	**Maragh**
Well Name	**N-18**
Well Type	**Oil Producer (Vertical)**

Table (10) production and well data for well N-18

Liquid flow rate	900 stb/day
Water cut	69 %
Total GOR	588 scf/stb
PI	0.8 stb/day/psi
Gas Specific Gravity	0.83 scf/stb
Water salinity	190000 ppm
Casing (OD)	7" @ 10314'
Tubing (OD)	2.75" @ 9461'
Mid perforation	10235'
Tubing head pressure	100 psig
Flowing head temperature	102 ºF
Bottom hole flowing temperature	240 ºF
Bottom hole flowing pressure	1475 psig
Static bottom hole pressure	2600psig
Operating or Casing injection pressure	1100 psig

Kick off injection pressure	1200 psig
Kill fluid gradient	0.46 psi/ft
Available gas	5 MMscf/day

Table (11) design results N-39

Valve number	Valve type	Measured depth (feet)	Tubing pressure (psig)	Casing pressure (psig)	Tempe. (ºF)	Port size (64ths")	Valve opening pressure (psig)	Valve closing pressure (psig)
1	RD	2428.2	324.65	1266.97	154.10	8	1266.97	1250.95
2	RMI-2	4144.9	496.68	1164.32	177.00	8	1164.32	1152.97
3	RMI-2	5457.6	636.44	1150.52	194.18	8	1150.52	1141.78
4	RMI-2	6415.1	742.88	1126.93	206.27	8	1126.93	1120.4
05	RDO	6816.3	788.00	1038.00	203.71	18		

Difficulties of Arabic-English Translation of Dysphemistic Orthophemistic and Euphemistic Expressions

Thuraya I. Al-Hassi
Department of English- Al-Zaytoona University

المُلخص

تتناول هذه الدراســـة ترجمة بعض أنواع لطف التعابير الثقافية العربية الليبية، فهي تقدم دراســـة تحليلية للتعابير الثقافية الاجتماعية التي تم اسـتخلاصــها من الرواية العربية الليبية "حقول الرماد"، التي كتبها الروائي العربي الليبي، (أحمد إبراهيم الفقيه)، وتركز هذه الدراســة على ترجمة التعابير الثقافية والصـعوبات التي قد تواجه المُترجم أثناء ترجمته لمصـطلحات وتعابير النص الاصـلي، كما أنها تركز على مدى نجاح المُترجم في بعض الأحيان واخفاقه أحياناً أخرى، ويفترض الباحث في هذه الدراسة على أن المترجمين غالباً ما يتجاهلون ترجمة بعض التعابير الثقافية للنص الأصلي، إما بسـبب الصـعوبات، أو تجدهم يقومون بحذف بعض التعابير بسـبب ثراء النص الاصـلي بالمفاهيم الثقافية، وسوف تعتمد هذه الدراسة على تقنية (Molina) للترجمة لسنة (2002)، كإطار مرجعي حيثُ يُقارن الباحث بين النص الأصلي والنص المترجم في ترجمة المصطلحات و التعابير الثقافية، وقد توصـــل الباحث إلى اقترح بعض الحلول لتقنيات الترجمة الملائمة، هذه الحلول عبارة عن اجراءات أو محاولات لتحقيق ترجمة مقبولة للوصـــول إلى ترجمة فعّالة للتعابير الثقافية للنص الأصلي، وقد تم جمع البيانات وتصنيفها وفقاً لنوع المصطلحات والتعابير الثقافية في النص الأصلي وتم مناقشــة البيانات وفقاً لتقنيات الترجمة التي اسـتخدمها المُترجم، وقد حاول الباحث التعرف على تقنيات وطرق الترجمة في جميع التعابير الثقافية المختلفة في النص الأصـلي وهل هي مناسـبة وهل أدت المعنى المطلوب في النص المُترجم، وتوصـــلت الدراســـة إلى أن بعض تقنيات الترجمة غير فعّالة لترجمة التعابير الثقافية.

Abstract:

This study deals with the translation of some Libyan Arabic cultural expressions. It presents a discussion of social, cultural x-phemizing expressions that are extracted from a novel titled "حقول الرمـاد", "*Valley of Ashes*". The novel is written by Ahmad Ibrahim Al-Faqih, a Libyan-Arab novelist. This study focuses on the translatability of the cultural expressions and the difficulties that may face the translator when rendering the original x-phemistic terms and expressions. Also, it focuses on how the translator succeeds at sometimes and fails at others. The researcher hypothesizes that translators often ignore translating some cultural aspects of the original text due to the difficulties or they omit some cultural expressions due to their richness with cultural concepts. This study will be based on Molina (2002) techniques of translation as the frame of reference and the researcher compares between the original and the translated x-phemized terms and expressions, then suggested some solutions for appropriate translation techniques. It attempts to find out the more acceptable procedure to achieve an effective cultural expression of the original. The data is collected and classified in accordance with whether each expression is dysphemistic orthophemistic and/or euphemistic. The data is discussed depending on the translation techniques used by the translator. The researcher attempts to find out whether the translation techniques used in each x-phemistic expression is appropriate and gives the intended meaning. The study concluded that some translation techniques are not effective in translating cultural expressions.

1.1 Introduction

Euphemisms involve substituting a word or *Euphemism* derives from the Greek word *euphemos*, which means 'auspicious" or "sounding good." The first part of "euphemos" is the Greek prefix *eu*- meaning "well." The second part is "*pheme*." A Greek word for "speech" that is itself a derivation of the verb *phanai* meaning "to speak." The term eupheme is the opposite of the term blaspheme (evil-speaking).

Euphemisms are indirect, positive expressions used to make someone or something sounds positive, good or likeable. For example, the words "death" and "kill" may be used positively by using euphemistic expressions such as, "expire, depart", or, "put to sleep" instead of the original direct terms and/or expressions. dysphemisms, on the other hand, are words or expressions used to make someone or something sounds negative, bad or unlikeable, they can be the opposite forms of euphemisms, because dysphemisms are the use of offensive words and expressions. Whereas, otrthophemisms are simply used to refer to the use of words and expressions that are neutral.

Allan and Burridge, (2006:29) have created the term x-phemisms, which refers to the union set of euphemisms, orthophemisms and dysphemisms. They argue that the term orthophemism "ortho" means "proper, straight, and normal". It is a term that shows direct or neutral expressions that are not sweet sounds or polite (euphemism) nor harsh, rough or offensive (dysphemism).

Allan and Burridge (ibid) have considered the three rhetorical devices as kinds of synonyms, i. e. they have the same meaning as other words when used in different styles or contexts, having the same denotation, but different connotations.

Jamet, D. (2015) argues that euphemisms are not only a matter of stylistic or lexical choice, but a functional one. They are used by people for the following reasons: 1) to soften the offensive effects of a taboo. 2) to preserve social harmony in communication, and, 3) to avoid any face threatening acts.

Dearborn (2005:306) states that the meaning of words and phrases can be divided into denotative primary meaning, i. e. the dictionary meaning, and the connotative secondary meaning which is the associated properties, including social import.

"If either the denotation or connotation of a word or phrase is offensive to social sensibilities, a "softer" more polite form may be used. Such forms are euphemisms. When the possible offense in a word lies in its connotation, a word with the same or a similar referent, but lacking this connotation, may be sought." (Dearborn 2005:306)

1.2 The concept of taboo language

Allan and Burridge (2006) believe that taboo terms and expressions and the consequent censoring of language motivate language change by promoting the creation of highly creative and often playful new expressions, or new meanings for old expressions, causing existing vocabulary to be abandoned.

According to Allan and Burridge (2006:2), the English word taboo derives from the (Tongan tabu), which came to notice towards the end of the eighteenth century. Taboo refers to a panning of the behaviour for a specifiable community of a person or more at a specifiable time, in specifiable contexts. They argue that because any impolite term or expression is offensive, therefore, it is dysphemistic, and because the polite ones are more or less the opposite of the impolite behaviour. Polite behaviour is non-

dysphemistic, and their classification is related to context, place and time, which makes all the difference.

Taboo Language or verbal taboo is connected with politeness. Things that cannot be said or talked about, things that can be referred to only in certain circumstances, i. e. only by certain people or in certain situations, or in a special manner such as employing specific discourse. Taboo language can be observed across cultural dimensions, as Allan and Burridge (ibid) state that there is no absolute taboo since, "every taboo must be specified for a particular community of people or for a specified context at a given place and time."

McArthur (2005:599) defines verbal taboo as something that cannot be mentioned, because it is unspeakably tough or vulgar. Wardhaugh (2006:239) considers verbal taboo as, "taboo is the prohibition or avoidance in any society of behavior believed to be harmful to its members in that it would cause them anxiety, embarrassment, or shame."Fromakin (2003:479) points out that the existence of taboo expressions and ideas motivates to create euphemisms, because all languages and societies have taboo words, and euphemisms used to replace taboo words to avoid frightening or unpleasant subjects.

Keith Allan (2012) argues that there are two basic ways in which x-phemisms are created: a) by a change of the form of a word or an expression, b) by figurative language that result from the perceived characteristics of the actual object referred to by a linguistic expression. This change can be achieved by exaggerating, and/or by using learned technical jargon instead of the common terms, c) and/or using colloquial terms and expressions

instead of the formal ones by adapting different translation techniques, such as, substitution, abbreviation, borrowing, acronym, or even by omission.

Hussein Rababah (2014) stated that people usually use direct or indirect expressions in their daily conversation, these may be formal, normal, polite or informal, they often use Euphemism, orthophemism, or dysphemism expressions they might be polite and normal (orthophemism), polite positive or indirect (euphemism), or direct and negative ones (dysphemism), and the choice of choosing one of them depending on six criteria; the situation of the conversation, the place, the time, the speaker, the hearer and the topic of the conversation.

Translators may encounter problems in translating cultural expressions, may be because there are some difficulties in a particular unit, or, maybe there is a gap in the translator's skills, therefore, translation strategies, are the procedures may be used to solve problems that may be faced in the translation process. Al-hassi, T., & Abdulkareem, K. (2017).

Lucia Molina, (2002) states that translators may use strategies, for comprehension (to distinguish between the main ideas and the secondary ones, trying to establish conceptual relationships, and/or searching for information) and for reformulation (by using paraphrasing, retranslating words and expressions that are close to the original. Thus, strategies play a crucial role in finding a suitable solution by using a particular technique.

1.3 The frame of Reference: Molina's (2002) translation techniques:

- Adaptation: is replacing the source text cultural term or expression with another from the target culture.

- Amplification is introducing details that are not formulated in the source text such as information, explicative paraphrasing.
- Borrowing is taking a word or expression straight from another language. It can be pure (without any change).
- Calque is a literal translation of a foreign term or expression; it can be lexical or structural.
- Compensation is introducing the source text element with information or stylistic effect in the target text.
- Description is replacing a term or expression of the original with a description of its form or/and function.
- Discursive creation is establishing a temporary equivalence that is totally unpredictable out of context.
- Established equivalent is using a term or expression recognized (by dictionaries or language in use) as an equivalent in the target language.
- Generalization is using a more general or neutral term and/or expression. It is in opposition to particularization.
- Linguistic amplification is adding linguistic terms and expressions. This is often used in consecutive interpreting and dubbing, instead of using an expression with the same number of words. It is in opposition to linguistic compression.
- Linguistic compression is synthesizing linguistic terms and expressions in the TT. This is often used in simultaneous interpreting and in sub-titling.
- Literal translation is translating a word or an expression word for word.

- Modulation is changing the point of view, focus or cognitive category in relation to the ST; it can be lexical or structural, e.g., to translate as you are going to have a child, instead of, you are going to be a father.
- Particularization is using a more precise or concrete term. It is in opposition to generalization.
- Reduction is suppressing a ST information item in the TT, e.g., the month of fasting in opposition to Ramadan when translating into Arabic. It is in opposition to amplification.
- Substitution (linguistic, paralinguistic) is changing linguistic elements for paralinguistic elements (intonation, gestures) or vice versa, e.g., to translate the Arab gesture of putting your hand on your heart as Thank you. It is used above all in interpreting.
- Transposition is changing a grammatical category.
- Variation is changing linguistic or paralinguistic elements (intonation, gestures) that affect aspects of linguistic variation: changes of textual tone, style, social dialect, geographical dialect. e.g., to introduce or change dialectal indicators for characters when translating for the theater, changes in tone when adapting novels for children.

1.4 Data Analyses

This analytic study has been conducted in cultural discourse; namely the spoken discourse (conversation) in order to identify whether the expression is euphemism, orthophemism or dysphemism.

1.4.1 Source of Data

In this section, here is a brief introduction about the novel. '*Huqoul* Al-*Ramaad'* or 'Valley of Ashes', is a novel written in the latest years of the 20th

century, it describes the Libyan history before 1969, and focuses on emotional feelings and relationships amongst people. There was authority and oppression in the novel, besides, there was love, social traditions and human weakness. The place where the writer lived is a rural village called Qarn-al- Ghazal (deer horn) which is located in the desert, where political, economic and social corruption is rife. Three translators participated in the translation of the novel. One of the translators is named Thuraya Allen. The novel is published by Darf for publishing, London. (www 5, 6).

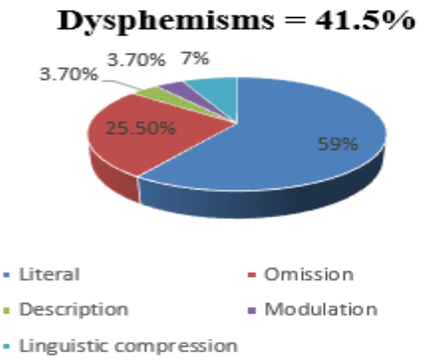
1.4.2 Analyses of the Data

64 Libyan-Arabic cultural expressions and their English equivalents are analyzed to determine whether the translations were appropriate in the target language. However, the researcher found out that most of the cultural expressions are translated by using the literal translation technique (40), and few are rendered using other techniques: Adaptation (3), Modulation (3), Borrowing (1), Omission (12), Linguistic compression (2), Description (1). The details of these techniques are illustrated in the tables below.

1.4.2.1 Analyses of the Dysphemistic Expressions

The categories collected from the following data show that there are more than one translation technique, and the translator used the literal translation technique more than others; this is why the researcher classifies the categories depending on its type.

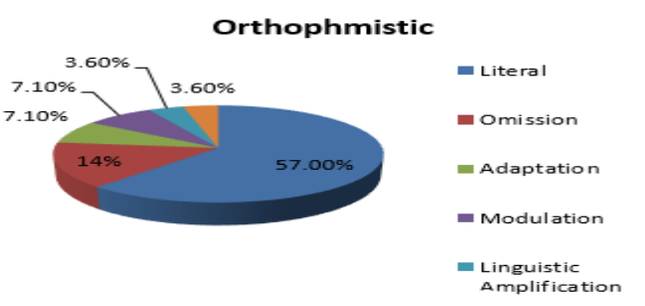
Dysphemisms = 41.5%	
Literal	59%
Omission	25.5%
Description	3.7%
Modulation	3.7%
Linguistic compression	7%



1.4.2.2 Analyses of the Orthophmistic Expressions

The categories collected from the following data show that (6) translation techniques were used in translating the Arabic cultural expressions into English; most of them were rendered literally by using the literal translation technique.

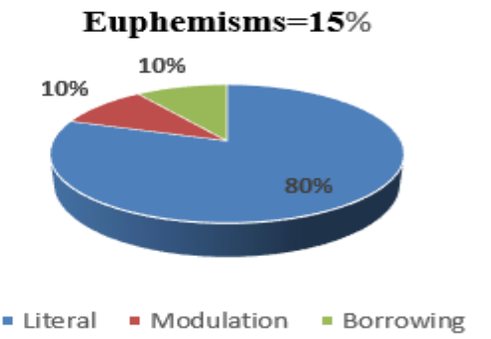
Orthophmistic	
Literal	57.%
Omission	14%
Adaptation	7.1%
Modulation	7.1%
Linguistic Amplification	3.6%
Transposition	3.6%



1.4.2.3 Analyses of the Euphemistic Expressions

In the following collected categories, there are (10) Arabic cultural expressions where were rendered, by using different translation techniques, most of them translated by the literal translation technique.

Euphemisms=15%	
Literal	80%
Modulation	10%
Borrowing	10%



The charts above show that the literal translation technique is the most technique used in rendering most of the selected cultural expressions.

1.5 Illustration and Discussion of Dysphemistic Expressions

(27) Arabic cultural dysphemistic expressions and their English equivalence were collected and discussed. The researcher found out that most of the dysphemistic expressions make part of the body of data, and they are translated literally. For this; the researcher selected some cultural examples, which are translated literally, by using the literal translation technique. The other expressions will be illustrated proportionally.

There were many cultural dysphemistic expressions with different translation techniques some of them were translated appropriately, but others were not, because they should be translated culturally in the English culture. For example, we could have used number (13) as indicating in superstitions or bad omen. The researcher will discuss and illustrate each table alone and will discuss only the inappropriate dysphemistic cultural expressions which were rendered inappropriately, as well as the omitted cultural expressions in the target language.

Table (1):

Examples of Literal-Translation Technique

S. N.	Arabic source text	English target text	Translation technique
1	مستجيبة لإلحاح الزنجية، أمي سعيدة""	"Just as she and other negresses were accustomed to doing"	Literal
2	"أمها كانت تسـقيها منذُ طفولتها لبن الحمير"	"They claimed that her mother had given her donkey's milk"	Literal
3	"رجعتُ دون أن أفصح عن نفسي لكيلا يكتشفا أمري ويُحيلاني بقوة السحر إلى كلب مثل عاشور"	"Lest they cast a spell on me and turn me into a dog like Ashour"	Literal
4	"لماذا لا يُحيلانك إالى أي شـيء أخر وقد سخطك الله منذ البداية قرداً"	"Why would they cast a spell on you and turn you into anything else, since God has already turned you into a monkey"	Literal
5	"لا يمر يوماً إلا ويحط كسحابة سوداء في بيتنا، فأحس بالضيق والإختناق ولا أجد شيئاً أفعله سوى أن أشتمه وألعنه بدعوى أنني أشـتم القطة التي جاءت تضايقني"	"Every day he comes like a black cloud landing in our house and feel suffocated. There is nothing I can do other than curse the mayor as if I am cursing the cat that gets in my way"	Literal
6	"إنك لا تعرف جنة الحكومة، سيأخذونك إلى أرض خلاء ويعطونك فأساً ويقولون لك هيا أحفر يا كلب"	"You do not know anything about the government's paradise. They will take you to barren land and give you a spade and say: Dig you dogs"	Literal
7	"لا ترفع صوتك فقد جاء الطربوش"	"Lower your voice, the fez is coming"	Literal
8	"يكفي أنها تمنحنا الأن ظلاً، فلا تكن جاحداً ناكراً، إن هذه الشجرة وطن"	"Do not be ungrateful. At least it gives us shade and protects us from the heat"	Literal
9	"لقد عُدنا مرة أخرى للإسـتخارة برأي النساء"	"So once again, we listen to the advice of women"	Literal

The language in the novel is of low register of language and low variety of terms and expressions. It would be preferred if the translator used low variety of language in the target language. However, the translator should have used a formal register variety in English. Most of the above Arabic dysphemistic

cultural expressions, have a connotative meaning, and they are negatively transferred into English by means of literal translation technique. Mishandling to use literal translation technique in translating taboo terms and expressions may produce mistranslation and the implied meaning would be distorted.

In example (1), the dysphemistic style of expression, such as, (مُستجيبة لإلحاح الزنجية أمي سعيدة), is translated as, (Just as she and other negresses were accustomed to doing). The dysphemistic term (الزنجية) has a negative denotation meaning in the original and it is for insulting, whereas, the translator rendered the cultural expression without expressing the exact meaning in the target language.

Some of the expressions are degrading or insulting. And the translator should have expressed the difference between the Arabic and English by using footnotes. The translator should have done the same with the above literal techniques. For example, in example (1), the translator renders the dysphemistic expression, (الزنجية) literally as "negress" which is acceptable, but the original does not denote the same.

The researcher would like to state that the above cultural term socially became an acceptable meaning of the term "Negro" and it is considered a neutral term and became acceptable in proper names for English speaking community. However, before the end of the 20th century the term (Negro) used among Black people to mean (friend). (www 1, 2)

Harsh terms are offensive when they are used directly. The translator used the literal translation technique for an established equivalent, showing a specific situation as to downgrading (Umm Saida) by saying, (Negresses).

In example (2), (أمها كانت تسقيها منذُ طفولتها لبن الحمير) is translated literally as, (They claimed that her mother had given her donkey's milk). The original Arabic expression is translated literally into English culture where donkeys are not viewed in the same perception.

For a long time, donkeys were known as useful animals in Arabic Libyan culture, because they were used by younger and elder people in their activities. They were part of the history of poor people and there were historical and legendary tales affirms that. They were used in transport and in medicine. Previously, people were drinking it for its several benefits. Nowadays, donkey's milk is used by western countries in producing soap, milk and cheese products as well as alcoholic materials. (www 3)

According to Bouziane (2006), literal translation is useless in translating idiomatic, figurative expressions and/or speech. Thus, using the literal technique in translating cultural terms and expressions is not appropriate, because it distorts the exact meaning and the exact atmosphere of the events. The researcher thinks that the translator should maintain the same impact in the target language, by preserving the meaning of the original, and trying to find a way to send the exact message to the target language readers, for instance, by paraphrasing the above dysphemistic cultural expression to show the exact social meaning of the cultural expression, or, he should have used footnotes.

In examples, (3), (5), (6), (7), (8), (9) (كلب، قرد، الدرويش، ويحط كسحابة سوداء، فقد جاء الطربوش) are regarded as negative cultural expressions in Arabic, and the translator has just transferred the expressions without regarding to the cultural differences between Arabic and English languages. The translator

should not neglect the cultural meaning of the expressions which used to downgrade people negatively. A good translator should pay more attention to the passive cultural expressions and tries to understand them so that to render the exact meaning. Harris (2003) stated that choice of translation strategies is affected by some contextual factors such as translation commission, stylistic norms, policy of the text, the readership and the translator's own ideology.

There is a figurative expression in example (5), (لا يمر يوماً إلا ويحط كسحابة سوداء) is translated literally as, (Every day he comes like a black cloud), without explaining the diversity in meaning between both Arabic and English cultures. Dearborn (2005:306) states that the meaning of words and phrases can be divided into denotative primary meaning, i. e. the dictionary meaning, and the connotative secondary meaning which is the associated properties, including social import. The expression (black cloud) has a figurative and positive meaning in Arabic culture. It denotes that goodness is coming with rain, whereas, it may be denote negatively in English culture, therefore, it should be translated culturally in the target language.

The cultural expression in example (7), (لا ترفع صوتك فقد جاء الطربوش) is translated into (Lower your voice, the fez is coming). The meaning of the term here, (الطربوش) has a figurative meaning, which is (a power or a ruler). The translator does not pay attention to the figurative meaning of the concept (fez), which donates the person who is wearing the fez.

According to Allan, (2012) many x-phemisms display folk culture in a remarkable invention of metaphor and figurative language, thus, euphemism, orthophemism and dysphemism are motivated expressions used by the

speaker's want for certain reasons by upgrading, downgrading, disorganizing and deceiving and they use them in verbal play.

In example (9) above, the Arabic expression has a negative connotative meaning, because of the traditions in the Libyan society, where traditionally, men always have decisions in serious situation, and women do not have the right to make decisions.

In my judgment, culturally speaking, in Arabic, the terms in examples, (3), (4), (5), (6), (9), (7), (8) (كلب، قرد، الدرويش، ويحط كسحابة سوداء، فقد جاء الطربوش) (dog, donkey, monkey, dervish, like a black cloud, fez) are insulting dysphemistic terms and the writer has used them may be to show some of the disadvantages of the characteristics and their behaviour in their society, However, the same terms were used as euphemistic in the target language. English people do not use the above terms in downgrading each other. It would be acceptable if the translator replaced them by cultural equivalent terms or used a footnote to provide an appropriate explanation or a definition to the target language readers.

Table (2)

Examples of the Omission Technique

S. N.	Arabic source text	English target text	Translation technique
1	"سأعرف عندئذٍ كيف أسلخ جلود هؤلاء الحمير جميعاً"	No translation	Omission
2	"حان موعد الصــلاة وقام للجلوس على المنبر وفي يده كتاب تمزق غلافه وإصـفرّت صـفحاته وإمتلاء بالأشرطة اللاصقة تربط أجزاءه المُفككة"	No translation	Omission
3	"لعن الله الجُبناء والمخنثين"	No translation	Omission
4	"لكنها عقيم لا تطرح ثمراً ولا تُطعم من جوع"	No translation	Omission
5	"من أين لهذه الحَيزبون التي حضــرت طوفان نوح أن تعرف أن في الأمر مناصــب وصــفقات، ولكن	No translation	Omission

S. N.	Arabic source text	English target text	Translation technique
	الخيار صعب أيتها العجوز التي قضت عمرها في الخرائب والظلام"		
6	"رأه يمد يده فاترة للوداع فأخذ يده يصافحها بقوة وحرارة كأنه يطلب منه الصفح"	No translation	Omission
7	"يكفي أنها تمنحنا الأن ظلاً، فلا تكن جاحداً ناكراً، إن هذه الشجرة وطن"	No translation	Omission
8	"هل ينسى أنه صنع منه سيداً بعد أن كان رجلاً عديم القيمة يسكن وسط الخرائب مع العقارب والفئران والصراصير"	"Had Yateem forgotton that he had been a nobody and that the mayor had raised him up to the status of the dignitaries of the village?"	Omission

25% of the dysphemistic expressions were translated by using the omission translation technique. Omission is generally used in occasions where the omitted term or expression does not change the meaning of the original context, or it is not relevant for the understanding of the source text. The translator failed to translate the Arabic cultural expressions. In table (2) above, the translator omitted all the dysphemistic cultural expressions, though the meaning of all the omitted expressions is important in the target language without regarding that omission can be the last resort. The translator avoided translating these cultural expressions by adopting the inappropriate translation technique "omission".

"Omission is particularly challenging for the literary translators as they have to face the double challenge of both rendering the content and form. Style is the core of an author's expression, so rendering it as closely as possible is a must in literary translation." (Arhire, 2017). In my judgment, figurative cultural and religious expressions should be transferred in the target language

readers, because it is important to know the religious and cultural habits that should be preserved in the target text. The researcher suggests translations to the omitted expression as follows below:

1.5.1 Suggested Translations of the Omitted Cultural Expressions

1- " سأعرف عندئذٍ كيف أسلخ جلود هؤلاء الحمير جميعاً"

"Whereupon, I know how to whip all those stubborn donkeys"

Note; "Donkey" is an insulting term used culturally in Arabic culture to downgrade people"

2- "حان موعد الصـــلاة وقام للجلوس على المنبر وفي يده كتاب تمزق غلافه وإصـــفرّت صفحاته وإمتلاء بالأشرطة اللاصقة تربط أجزاءه المُفككة"

"He stands holding a pale book with a torn cover, which was very old"

3- لعن الله الجُبناء والمخنثين"

"Damn those cowards and effeminate people"

4- "لكنها عقيم لا تطرح ثمراً ولا تُطعم من جوع"

"But she is infertile, and do not give any fruit"

5 - "من أين لهذه الحَيزبون التي حضرت طوفان نوح أن تعرف أن في الأمر مناصب وصفقات، ولكن الخيار صعب أيتها العجوز التي قضت عمرها في الخرائب والظلام"

"How does she know, this very old woman! Who spent her life in slums!"

6-"رأه يمد يده فاترة للوداع فأخذ يده يصافحها بقوة وحرارة كأنه يطلب منه الصفح"

"Yateem saw the Mayor extending his hand lukewarmly to say goodbye, so he shook his hand firmly and warmly, as if asking him for forgiveness"

7-"يكفي أنها تمنحنا الأن ظلاً، فلا تكن جاحداً ناكراً، إن هذه الشجرة وطن"

"Do not be ungrateful. At least it gives us shade and protects us from the heat, this tree is homeland"

8- هل ينسى أنه صنع منه سيداً بعد أن كان رجلاً عديم القيمة يسكن وسط الخرائب مع العقارب والفئران والصراصير"

"Had he forgotten that Yateem was worthless and the mayor made him a master? He was living at slums with scorpions, rats and cockroaches"

Table (3)

Example of the Description Technique

S. N.	Arabic source texts	English target texts	Translation technique
1	"وحسب التعبير المتداول بينهم "يُحيطُ به الدجاج الأسود"	"When the mayor's subordinates learnt that the mayor was in a bad mood and that something had upset him"	Description

In the above Arabic expression in table (3), (وحسب التعبير المتداول بينهم "يُحيطُ به الدجاج الأسود) the translator succeeded in using the description translation technique as, (When the mayor's subordinates learnt that the mayor was in a bad mood and that something had upset him). The translator described the situation of the mayor; but he omitted the original culture expression, however, it is preferred if he used an English cultural expression indicating a superstition or bad Omen.

Table (4)

Example of Modulation Technique

S. N.	Arabic source text	English target text	Translation technique
1	يَعلمون أن الزنجية العجوز تُعاملها مثل إبنتها"	"Umm Saida, who treated her like a daughter"	Modulation

In table (4) above, the translator changed the point of view by using the modulation translation technique in translating the Arabic expression الزنجية (العجوز) into (Umm Saida, who treated her like a daughter).

According to Allan, (2012) many x-phemisms display folk culture in a remarkable invention of metaphor and figurative language, thus, euphemism, orthophemism and dysphemism are motivated expressions used by the speaker's want for certain reasons by upgrading, downgrading, disorganizing and deceiving and they use them in verbal play.

Table (5)

Examples of the Linguistic Compression technique

S. N.	Arabic Source Text	English target Text	Translation technique
1	"من أين لهذه الحَيزبون التي حضرت طوفان نوح أن تعرف أن في الأمر مناصب وصفقات، ولكن الخيار صعب أيتها العجوز التي قضت عمرها في الخرائب والظلام"	"Yateem wondered how this old hag could possibly have learnt about his bargains with the mayor. It was a difficult choice"	Linguistic Compression
2	"هل ينسى أنه صنع منه سيداً بعد أن كان رجلاً عديم القيمة يسكن وسط الخرائب مع العقارب والفئران والصراصير"	"Had Yateem forgotton that he had been a nobody and that the mayor had raised him up to the status of the dignitaries of the village?"	Linguistic Compression

The linguistic compression technique can be a kind of omission and is used when the translator want to omit part of the expression which is just a filler. In table (5) above, the translator rendered the Arabic expression by synthesizing linguistic terms and expressions by using the linguistic compression technique. The translator could retain the meaning of the original in the first part of the original expression, but he omitted the second part (يسكن وسط الخرائب مع العقارب والفئران والصراصير). The researcher thinks that

the translator has omitted the rest of the sentence may be because the information is extra and does not make sense in the target language.

1.6 Illustration and Discussion of Orthophemistic Expressions

The researcher found out that (16) of the examples were translated literally; omission (4), adaptation (2), linguistic amplification (1), modulation (2), transposition (1), however, the researcher does not need to discuss all the literal examples, only two examples would be stated to illustrate the phenomenon.

Table (6)

Examples of the Literal Translation Technique

S. N.	Arabic source text	English target text	Translation Technique
1	"هل نرضى بتنفيذ مشيئتهم كما تفعل النساء"	"Should we, like women, be forced to obey their orders"?	Literal
2	"هل تريدها الأن وبعد كل هذه السنوات أن تذهب وهي ترتدي لحافاً كما تفعل الجاهلات؟"	"Do you want her to go out wrapped up in a cloak just like uneducated girls"?	Literal

Generally speaking that most of the above literal expressions were translated successfully, because there are not any cultural or idiomatic concepts or expressions. But the researcher found out that examples, (1), and (2), may be commented about.

Example (1), expresses that in Arabic social traditions, women do not allowed to give their opinions towards serious decisions at any life aspects, there is a figurative meaning embedded inside the expression to downgrade women.

In example (2), the translator used the literal translation technique to translate (هل تريدها الأن وبعد كل هذه السنوات أن تذهب وهي ترتدي لحافاً كما تفعل الجاهلات؟) as, (Do you want her to go out wrapped up in a cloak just like uneducated girls?. The

translator here, failed to give the intended meaning, because he did not clarify the exact meaning of (ترتدي لحافاً كما تفعل الجاهلات). In example (2), the context of a contemporary time, clothing does not indicate that a person is educated or uneducated, but the translator linked education with the type of clothing of a person. The researcher thinks that the translation is not clear enough, because all girls, educated and uneducated, can wear cloaks, and there is not any relationship between the clothing and education. In my judgment, the translator here failed in clarifying the expression (ترتدي لحافا كما تفعل الجاهلات) and it may be better if the translator explaines in footnotes that (the cloak) is a traditional kind of clothing used by all Muslims, girls and women.

Table (7)

Examples of Omission-Translation Technique

S. N.	Arabic source text	English target text	Translation Technique
1	"فوقف وفتح الكتاب يقرأ بأسلوب مُنغم أشبه بقراءة تراتيل الخطبة الأولى لصلاة الجمعة"	No translation	Omission
2	"قُطع اللسان الذي يتحدث عنك بسوء، هل ينسى أهل هذه البلدة أياديك البيضاء"	No translation	Omission
3	"ستأتي بها يوم الغد وستأتي بأولادها وبناتها يُقيمون مناحة في هذا البيت ويبطلون هذا العرس"	No translation	Omission
4	"عاد الوفد من مهمته خائباً، وخيمت فوق رؤوسهم سحابة ثقيلة من الهم وإنتظار المجهول"	No translation	Omission

The researcher found out that 14% of the cultural orthphemistic terms and expressions were omitted. The above cultural idiomatic expressions should not be omitted in the target language, because they carry events which affect the target text meaning.

In example (1), the translator omitted the cultural expression (فوقف وفتح الكتاب يقرأ بأسلوب مُنغم أشبه بقراءة تراتيل الخطبة الأولى لصلاة الجمعة) in the target language, where, the meaning of the religion expression is important to be existed in

the target text, because the expression expresses religious habits that Sheik is always does.

Cultural expressions should not be omitted in the target language; however, it should be preserved with the scene and the events of the novel. Using footnotes and explaining the meaning is better than omitting. "Omission can be used for some reasons such as economy, emphasize or style." (Crystal, 1985).

In example (2), (قُطع اللسان الذي يتحدث عنك بسوء، هل ينسى أهل هذه البلدة أياديك البيضاء) is translated as (How can they forget all you've done for the village?), the original expression in here has a strong form of speech, and the translator just omitted the original cultural expression though it has a strong figurative meaning. The cultural term (قطع اللسان) is a negative sign of liquidation and death. The translator did not clarify the meaning exactly, and he just adapted the rest of the expression. On the contrary, the translator preserved the Arabic cultural expression, (اياديك البيضاء).

The translator omitted the term (مناحة) in the original cultural expression, where the term is crucial since it expresses the strong feeling of anger the mayor's first wife feels towards the situation. The translator failed to keep the term (مناحة) in the target text, by using the omission translation technique, so that he kept the target language readers away from comprehending the exact mood of the mayor's wife.

Aixelá, (1996) P. 64) states that the culture-specific item disappears in the target text and the translator may consider the culturally specific item not vital for the comprehension of the target reader. Aixelá argues that the omission technique may be preferred by translators if they “consider the

[culture specific item] ideologically and/or stylistically unacceptable, or they may think that the culture specific item is not relevant enough for the effort of comprehension required of their readers.” .

In example (4), the cultural expression, (عاد الوفد من مهمته خائباً، وخيمت فوق رؤوسهم سحابة ثقيلة من الهم وإنتظار المجهول) is omitted and the translator did not describe how negatively the delegation feels and he failed to keep the readers of the target language live the mood of the novel. The translator just reordered the structure of the target text. The cultural expression, (خيمت فوق رؤوسهم سحابة ثقيلة من الهم), may not be understood by the target language readers. They may comprehend it as: (coming of rain) which may denote to a negative sign in English culture, while the meaning in the original is different.

Literary translation, particularly, plays a vital role in enabling rapprochement among cultures, and helps much in enriching literatures and cultures. In addition, literary translation is to some extent risky; decisions made by the translator may reverse those of the author in the original work. Moreover, the translation of omission cannot follow precise rules, but each case needs individual assessment (Arhire, 2017).

1.6.1 Suggested Translations of Omitted Expressions

1. "فوقف وفتح الكتاب يقرأ بأسلوب مُنغم أشبه بقراءة تراتيل الخطبة الأولى لصلاة الجمعة"

"Sheikh stood and opened the book reciting in a mellow manner, like when he is reciting the hymns of the first Friday sermon"

2. "قُطع اللسان الذي يتحدث عنك بسوء، هل ينسى أهل هذه البلدة أياديك البيضاء"

"The tongue that speaks badly upon you must be cut. No one in this village can forget your supergenerousity"

3. "ستأتي بها يوم الغد وستأتي بأولادها وبناتها يُقيمون مناحة في هذا البيت ويبطلون هذا العرس"

"She will bring her tomorrow, and she will bring her sons and daughters with her, who will make a consolation in this house to stop this wedding"

4. "عاد الوفد من مهمته خائباً، وخيمت فوق رؤوسهم سحابة ثقيلة من الهم وإنتظار المجهول"

"The delegation returned back from their mission disappointed and full of sadness and sorrow waiting for the unknownness"

Footnote: "they feel negatively, as if a heavy black stone upon their heads".

"They were not delighted"

Table (8)

Examples of Adaptation-Translation Technique

S. N.	Arabic source text	English target text	Translation Technique
1	"قُطع اللسان الذي يتحدث عنك بسوء، هل ينسى أهل هذه البلدة أياديك البيضاء"	"How can they forget all you've done for the village"?	Adaptation
2	"عاد الوفد من مهمته خائباً، وخيمت فوق رؤوسهم سحابة ثقيلة من الهم وإنتظار المجهول"	"Frustrated the villagers returned to their homes to wait for their unknown future"	Adaptation

In example (1), the translator used the adaptation technique in translating the original text, by introducing the elements in the Arabic expression with information and stylistic effect in the target text, but he failed to retain the first part of the expression in the translation. In example (1), (قُطع اللسان الذي يتحدث عنك بسوء، هل ينسى أهل هذه البلدة أياديك البيضاء) is translated as, (How can they forget all you've done for the village?), the original expression in here has a strong form of speech, and the translator has just omitted (قطع اللسان), which is a sign of liquidation and death. The translator did not clarify the meaning exactly, he has adapted part of the original expression (اياديك البيضاء). The translator succeeded to use the adaptation technique in the translation, but

ignored another important part. Both expressions are figurative and their meaning is crucial in the translation.

In example (2), the translator does not use any translation technique in translating the original expression, but he has just reordered the sentence, and the cultural expression, (عاد الوفد من مهمته خائباً، وخيمت فوق رؤوسهم سحابة ثقيلة من الهم وإنتظار المجهول) is omitted. The translator did not describe how negatively the delegation feels and failed to keep the readers of the target language live the mood of the novel.

Table (9)

Example of Linguistic Amplification-Translation technique

S. N.	Arabic source text	English target text	Translation Technique
1	"لماذا بقيتي صامتة تاركة أمك وأبيك للحزن وشماتة الأعداء"	"Why did you make your mother and father so miserable? why did you make us the object of people's gloating"	Linguistic amplification

The translator in table (9) used the linguistic amplification translation technique in rendering the Arabic cultural expression, by expanding the target text with extra explanation to the original expression. The researcher thinks that the translation is acceptable.

Table (10)

Examples of Modulation-Translation technique

S. N.	Arabic source text	English target text	Translation Technique
1	"ستأتي بها يوم الغد وستأتي بأولادها وبناتها يُقيمون مناحة في هذا البيت ويبطلون هذا العرس"	"she could bring her children in the morning to try to stop the wedding"	Modulation

2	"قُطع اللسان الذي يتحدث عنك بسوء، هل ينسى أهل هذه البلدة أياديك البيضاء"	"How can they forget all you've done for the village?"	Modulation

In example (1), the translator modulated the original cultural expression, and omitted the cultural term (مناحة).

In example (2), (قُطع اللسان الذي يتحدث عنك بسوء، هل ينسى أهل هذه البلدة أياديك البيضاء) is translated as (How can they forget all you've done for the village?), the original expression in here has a strong form of speech, and the translator just omitted (قطع اللسان) which carries a negative sign of liquidation and death. And he modulated the rest of the original expression. The expressions (اياديك البيضاء) and (قطع اللسان) are regarded as cultural expression, both are figurative expressions and their meaning is crucial in the translation.

Table (11)

Example of Transposition- Translation technique

S.N.	Arabic source text	English target text	Translation Technique
1	"عاد الوفد من مهمته خائباً، وخيمت فوق رؤوسهم سحابة ثقيلة من الهم وإنتظار المجهول"	"Frustrated the villagers returned to their homes to wait for "their unknown future"	Transposition

The transposition translation technique is a change in the grammatical category from one language into another, by preserving the meaning of the original. In table (11) above, the translator used the transposition translation technique in rendering the Arabic cultural expression. The researcher thinks that the translator misused translating the original Arabic cultural text, as well as, he omitted to translate an important part cultural expression, though the translator reordered the structure of the original, but he ignored translating crucial information.

"When using the omission translation technique, the translator may remove the terms and expressions of the original which considered unimportant and redundant in the target language" (www 7)

1.7 Illustration and Discussion of Euphemistic Expressions

Table (12)

Examples of Literal- translation technique

S. N.	Arabic source text	English target text	Translation technique
1	"ولكن مَن من أبناء هذه الداعرة تجرأ وجاء مع الليل يضع الورقة تحت بابهُ"	"But which one of this sinful woman's descendants had dared to come at night and slip the note under the front door of his house"	Literal
2	"لقد إرتكبت معها الفاحشة التي نهت عنها السماء"	"I committed a great sin with her, a sin prohibited by God"	Literal

The literal translation technique of translating the cultural euphemistic expressions is used more than others. Sometimes, translating euphemistic expressions literally is not acceptable, when there is figurative, idiomatic or religious expression, because the meaning would be distorted. 80% of the euphemistic cultural expressions were translated literally; all of them is appropriate, except two examples, where the translator mistranslated the Arabic cultural expression. In example (1), the negative figurative cultural expression (هذه الداعرة) denotes to a very bad and strong term, which states about religious-panned behaviour. The translator failed to translate the intended meaning, because he thought that the above Arabic cultural expression denotes to a specific woman, whereas, the original expression denotes to the village "Qarn-Alqazal", which sited in Mizda.

In example (2), the Arabic cultural expression has a strong negative effect, because it is cultural religious panned behaviour, and the translator euphemized the original Arabic expression without explaining the Islam

attitude towards this religious-panned behaviour. The researcher thinks that the translator could reach the intended meaning in translating the original literal expressions successfully in the target texts, by using different translation techniques, such as, the literal, the modulation, and the borrowing translation techniques.

Table (13)

Example of Modulation-Translation technique

S. N.	Arabic source text	English target text	Translation technique
1	"يَعلمون أن الزنجية العجوز تُعاملها مثل إبنتها"	"Umm Saida, who treated her like a daughter"	Modulation

In table (13) above, the translator euphemized the dysphemistic cultural expression (الزنجيــة العجوز), by using the modulation translation technique. This strategy clarifies that the speaker has a good relationship with "Umm Saida".

Fromakin (2003:479) points out that the existence of taboo expressions and ideas motivates to create euphemisms, because all languages and societies have taboo words, and euphemisms used to replace taboo words to avoid frightening or unpleasant subjects. As a result, taboo words in certain situations, are considered to be stigmatized as bad or banned expressions in polite conversations, especially in print conversations.

Table (14)

Example of Borrowing technique

S. N.	Arabic source text	English target text	Translation technique
1	"يجب أن نطرده من قريتنا إذا كُنا حقاً أبناء المجدوبة"	"We should drive him out of the village if we are the true	Borrowing

		descendants of Al-Magdouba."	

In table (14) above, the translator used the borrowing translating technique to translate the Arabic social cultural expression into the target text. The Libyan Arabic cultural term (المجدوبة) is translated into (Magdouba). In my judgment, the translator would be better if he/she has used footnotes in explaining and clarifying the meaning of the cultural term instead of using the borrowing translation technique, because the concept is not a universal term and it is unknown by the target language readers.

1.8 Findings and Recommendations

All religious and sociocultural terms and expressions mentioned above reflect crucial ideas in the novel and should not be omitted or translating literally in the target text. The literal translation technique and the omission translation technique were highly used in translating cultural concepts and expressions into the target texts without regard to the significance of the idiomatic meaning used in the novel. Using literal translation technique and omission in translating cultural terms and expressions may distort the meaning of the original, especially, when there is diversity between both languages, as well as, when the translator does not pay attention to the cultural expressions.

Among Molina's translation techniques, the omission technique was not included; however, the data has shown it is needed, but not always. About (9) dysphemistic cultural expressions which carry idiomatic meaning, such as, (كلب، قرد، امها تشـربها حليب الحمير, الدجاج الاسـود، سـحابة سـوداء، قطع اللسـان) were translated literally, besides, some other religious ones, such as, (فوقف وفتح الكتاب يقرأ بإسـلوب منغم أشـبه يقراءة تراتيل الخطبة الأولى لصـلاة الجمعة) have religious

meaning were omitted, however, the contextual meaning has disappeared in the target language. The meaning of the cultural and religious expressions should be regarded and translators should pay extra attention to the dysphemistic and insulting terms and tries to translate the meaning and not translating just terms.

The results of this study revealed that there are several translation techniques used in translating cultural expressions, and translators should not misuse any translating technique, Here are some remarks I recommend for translators.

1- When writers translate their novels, they should rely on native translators, who have a very good background about the cultural concepts and expressions, this can help them a lot in translating their novels appropriately.
2- All translation techniques can be available to use, but each technique should be used carefully and in suitable situations.
3- Producing accurate translation technique may vary depending on the context, taking into account the text type and the target reader.
4- Translators should pay attention when they translate literary and metaphorical terms and expressions, especially the ones that include connotative meaning and cultural ambiguity.
5- "Omission" as a translation technique that can be problematic if translators do not pay attention to cultural differences.
6- Footnotes are important when there is a cultural gap between two different languages, and they can be useful in explaining and clarifying the cultural expressions.

References

Aixela, J. (1996). Culture-Specific Item in Translating. In R. Alvarez & M. Carmen-Africa Vidal (Eds), Translation, Power, Subversion (pp. 52-78). Clevedon: Multilingual Matters.

Alavil, S. et. Al. (2013). Translation of Taboos from English into Persian: A Skopos-Based Study. Azad University, Fars, Iran & Ministry of Education, Iran.

Al-Hassi, T. &. Abdulkareem, K. (2017). Investigating Difficulties of Translating Libyan-Arabic Address Terms into English. A research paper published in Alqalam Magazine, an evaluated-based, scientific journal issued by university of Tripoli Alahliya. Issue No. 4.

Al-Hassi, T. (2011). Difficulties of Translating Cultural Concepts from Arabic into Englsh with Reference to the translation of Huqoul Al-Ramaad by Russel Harris et. Al. Unpublished M A Dissertation, Academy of Graduate Studies, Tripoli – Libya. 2011.

Allan, K. Burridge, K. (2006). Forbidden Words: Taboo and the Censoring of Language: Cambridge University Press. (P. 11).

---------- (2006). forbidden Words: "Taboo and the Censoring of Language, Cambridge University Press. OP. cit. P. 26.

-- ---------- (1991). Euphemisms and Dysphemisms: Language Used as Shield and Weapon, New York: Oxford University Press.

Arhire, M. (2017). Cohesive Devices in Translator training: A study based on a

Bouziane, K. (2015). Cultural Equivalence in the translation of Paul Bowles. The Case of: *For Bread Alone* (2006). Arab World English Journal. www.awej.org ISSN: 2229-9327 No.4 May, 2015.

Crystal, D. (1985). A Dictionary of Linguistics and phonetics. Oxford: Basel Blackwell.

Daroodi, Z. (2007). On the Translation of the Taboos. Translation Studies 21,130-137. Retrived September 18, 2010 from Translation Directory.

Dearbon, F. (2005). Encyclopedia of Linguistics. Vol 2. Oxon:Tylor & Francis Group.

Dearborn, F. (2005). Encyclopedia of linguistic. Vol 2. Oxon: Taylor & Francis Group

Fromakin, V. ET. Al. (2003). An Introduction to Language Euphemisms and dysphemisms as linguistic mean of coping with the taboo of death.

Harris, C. (2003). Taboo words and reprimands elicit greater autonomic reactivity in a first language than in a second language: *Applied psycholinguistics*, *24*, 561-5.

Hurtado, A. (1996). la traductologia: linguistica y traductologia Trans 1, 151-160

_____ (1999). Ensenar a traducer, Madrid:Edelsa.

Jamet, D. (2015). Euphemisms of Death: Reinventing Reality through words, op. cit. http://www.academia.edu/5589274

Molina, L. (1998). El tratamiento de los elemntos culturales en las traducciones al arabe de "cienanos de soledad, Dissertation, universitat Autonoma de Bercelona.

Molina, L. Albir, H. (2002).: A Dynamic and Functional Approach Translation Techniques Revisited: Meta: journal des traducteurs/Meta: Translators' Journal, vol. 47, n 4, 2002, p. 498-512. www.erudit.org

Mohammed, E. (2020). Problems of Translating English Euphemism into Arabic Adab Al-Rafidayn Journal. Referred Scientific Journal. Issued by: The College of Arts. University of Mosul. (2020) AD/1441 AH. www.researchgate.net

Muhammad, A. (2020). Omission as a Problem and a Solution in Literary Translation: A study of Hemingway's Hills like White Elephant and Joyce's The Sister and Their Arabic Translations. Department of English. University of Minia. Published in (2020).

McArthur, T. (2005). Concise Oxford Companion to The English Language, Oxford. (P. 599).

Rababah, H. (2014). The translatability and use of x-phemism Expressions (x-phemization): Euphemisms, Dyphemisms and Orthophemisms) in the Midical Discourse. Fahad Bin Sultan University.

Wardhaugh, R. (2006). An Introduction to Sociolinguistics, Oxford. (P. 239).

Electronic References

1- Negro-Wikipedia https://en.m.wikipedia.org

2- https://www.npr.org ('Negro' not allowed on Federal forms? White House to decide) December 13, 2017. 3:01 ET

3- https:/www.Libya-almostakbal.org الحمير...أدوار إيجابية- ليبيا المستقبل. مقال: سليمان عوض الفيتوري.

4- https://www.wikiwand.com wikiwand نعيم عطاالله

5- https://www.aljazeera.net الفقيه يترجم رواياته للإنجليزية/ أخبار ثقافة- الجزيرة نت

6- https://darfpublishers.co.UK about-Darf publishers.

7- https://www.intertranslations.co.UK What are the main techniques of Translation.

8- https://doi.org/10.7202/1040471ar. Romanian translational learner. Corpus. Meta. 62(1), 155-177. https://doi.org/10.7202/1040471ar.

9- https://jourals.openedited.org Euphemism as a word-Formation Process. X-phemism and Creativity. Published in Lexis, (07/2012). A Journal in English lexicology.

10- www.researchgate.net X-Phemism and Creativity.

The effect of amount variation of E glass fiber on the flexural Strength of denture base materials

[1]Ismail Ahmed Al-Ferjani, [2]Abdel-Aziz Mohamed El-Jawadi

[3]Masouda Omran Salih Alfirjni

Higher Institution of Medical Professional Center Msallath[1],

Faculty of Medical Technology, El Mergib University[2].

Technical of Civil Aviation and Metrology College[3].

Abstract

Removable denture each complete or partial are used for the replacement of missing. Because of that, fracture is a common clinical occurrence, which mostly occur in the midline at the base of the dentures, Flexural strength, transverse strength, or modulus of rupture. As this property is variously called, is a strength test of a bar supported at each end, or a thin disk supported along a lower support circle, under a static load. On the flexural strength E-glass, fiber reinforced acrylic denture base. This study was using E-glass fiber (Everstick C&B, Turku, Finland), divided into 2 group, include 1 groups of 1 strep E-glass fiber and groups of 2 strep E-glass fiber. Measurement of flexural strength used the universal testing machine. The results were analyzed by t-test. The result of t-test shows there were

significant differences according to amount because the value of P = .001, p<0.05.

. In conclusion, there were effects of amount on flexural strength of E- glass fiber.

Key words: denture base, E-glass fiber, flexural strength.

Introduction

The complete or partial dentures used to replace missing naturalistic teeth. To iterate appearance; Improve chewing and ability to speak clearly. The human development of prosthetic therapy has led to an increase in the number of people using removable dentures..(Eglal, 2012)

Removable dentures are made of many materials, including metallic or acrylic. However, Thermoplastic polymethyl methacrylate is the most commonly used material for the construction of removable partial and complete dentures (PMMA)Since its widespread use in 1937, the ease of manufacture, the low cost and the aesthetic aspect of (PMMA) made it one of the best materials used in the manufacture of removable dentures..(Eglal, 2012. Peyton, 1975)

Acrylic resins are processed by a polymerization reaction that uses heat, chemical compounds, or visible light to activate it. Rapid heat curing acrylic resins are the best curing method, reducing denture manufacturing time. (Eglal, 2012. Peyton, 1975)

Flexural strength , transverse strength, or modulus of rupture . as this property is variously called, is essentially a strength test of a bar supported at

each end ,or a thin disk supported along a lower support circle, under a static load (Anusavice , 2003)

Removable dentures are subjected to different forces inside the mouth, so these prostheses must have sufficient strength to bear these physiological loads. So that the American Dental Association ADA No 27 recommends that, the strength of materials for manufacturing dentures is not less than 80 MPa. (American Dental Association,2003).

B. Problem of Research

According to the above-mentioned background, the research problem can be summarized in the following:

Whether there are effect of amount variations of denture base materials on the flexural strength.

C. Research Objective

Determine the effect amount variation of denture base materials on the flexural strength.

III. MATERIALS AND METHODS

3.4 Preparation of samples :

3.4 .1 model preparation

Glas slide (64mm x 10mm x 3.3mm) were flasked and invested according to manufacturer's instructions in ISO type 3 dental stone (Whip Mix Corp.). The flask was heated for 8 minutes in boil out solution; Wax is washed and separated with boiling solution (Patterson Dental). The final rinse is done with clean water and the halves are left to cool to room

temperature. Lucitone 199 Resin (Dentsply) was mixed with 21g polymer to 10ml monomer to assure wetting of all polymer particles. The jar is covered for 10 minutes to allow the substance to firm up, not sticky or rubbery. Resin was condensed into the mould with finger pressure and the flask was closed in a Pneumatic Flask press (Coe-Bilt) under 6000 pounds of pressure. The flask was then loaded in a spring clamp and placed in a Hanau Curing Unit (Whip Mix) for 9 hours at 163^{o}F, followed by 30 minutes in boiling water (212^{0}F) per manufacturer instructions. Bench cooling was allowed for 30 minutes and then the flask was immersed in 70^{o}F water for 15 minutes prior to deflasking.

3.4 .2. samples preparation

Four rectangular specimens of each material, measuring 64× 10 × 3.3 mm, were prepared by filling a mould. After polymerization, 4 specimens of each material were stored in distilled water at 37^{o}C for 24 hours (American Dental Association,1993). After 24 hours storage at 37^{0}C, the specimens were taken out from the water and dried with tissues, before loading, height and width were measured by a digital micrometer with an accuracy of 0.01 mm (Black and Garth, 1998).

3.4.3 Three-point bend test and measurement of flexural strength

Samples were tested using a three-point bend test per guidelines of ISO 20795-1 for denture base polymers. Each sample was placed on circular support beams with a 50mm span. A load was applied with a Universal Testing Machine (Instron) to the center of the samples at a crosshead speed

of 5mm/min until fracture. The moment of fracture was designated as the moment applied load dropped to zero. Data was recorded on Bluehill Sofware (Ver 1.5).

3.5. Statistical **analysis:**

Date was analyzed using statistical software (SPSS19.0, SPSSInc). (T .test) evaluated the difference between sample groups (heat cure acrylic resin, could cure acrylic resin).of heat cured acrylic resin and chemical acrylic resin obtained from flexure strength was analyzed by using (T. test) to obtain.

A.RESULT

Research had been done 8 of E- glass fiber reinforced denture base materials specimens. It was seen 2 strip E- glass fiber reinforced denture base materials gave higher flexural strength than the 1 strep E- glass fiber reinforced denture base materials. The data of flexural strength then had been tested by normality test of using Shapiro-Wilk test which was used with small samples (less than 100), that to determine the suitable statistical method to analyze the current data. In details, when the data belong to normal distribution it was appropriate to use parametric tests.

Variables	**Mean± s.d.**
E-glass 1 strip	135.00±19.62
E-glass 2 strip	223.59±24.15

The result of normality test showed that the data distributed normally because the values of Shapiro-Wilk statistic was not significant ($p > 0.05$) . So to check the hypotheses, the current study will use parametric test.

The Result of Testing the Hypothesis:

To examine the hypothesis, the researcher used t-test , to examine the effects of amount on flexural strength for all groups, and the results were in the following table.

Table (2). The Result of T-Test

(The Effects of amount on Flexural Strength)

	t	df	Sig.	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
E-glass 1 strip	9.945	3	.001	75.83500	51.5682	100.1018
E-glass 2 strip	119.378	3		118.98425	115.8123	122.1562

The result of t. test shows there were significant differences according to amount because the value of P = .001, $p<0.05$.

B. Discussion

Based on the results of research in table 2, there was increase of flexural

Strength of the E-glass fiber 2- strips groups compared to the E-glass fiber 1-strip groups.

The results of this study indicate that the amount of fiber give Significant different on flexural strength. The flexural strength of 2-strips was higher than 1-strip. Thus, there is factors influence the strength of fiber-reinforced denture bass materials, i.e. the fiber volume fraction. From the data of this research, it can be calculated from the fiber volume fraction

a) 1 strip E-glass fiber, 35%.

b) 2 strips E-glass fiber, 70%.

c) 1 strip S-glass fiber, 37.5%.

d) 2 strip S-glass fiber, 75%.

By this detection, We can note that the E-glass fiber 1 strip and S-glass fiber 1 strip have volume fraction <65%, and E-glass fiber 2 strips and S-glass 2 strips have volume fraction>65%.It was declared by Callaghan et al (2006) the fiber volume fraction more than 65% have more strong in the structure of FPD significantly. From this rule it can be said that 2 strips fibers have significant different in flexural strength to 1 strip fiber. This event is conforming by past study in the tensile strength by Vakiparta et al (2004), studied the flexural strength of E-glass fiber with different amount of one and two bundles of fiber, and realization that the E-glass fiber two bundles gave the highest flexural strength than the E-glass one bundle.

(Anusavice, 2009) inclusive the flexural strength. therefore, it is sensible if the E-glass Fiber 2 stripe give higher flexural strength than the E-glass fiber 1 stripe. Ellakwa et al. (2004) that Showed different amount of fiber get better the flexural strength of dental composite confirming the

results of this study. In addition, the results for other studies were similar to the current study reported Loewenstein (1996), Powell et al. (1994) and Ramos et al. (1995). furthermore, in harmony with the present study that reported by Narva et al (2004), the flexural strength of the denture base reinforced with E- glass 1 stripe was higher than that of the denture base reinforced with E glass 2stripe.

Based on the Li et al. (2003) study, when study the difference betuen the dental bridge with no fiber and one, and two bundle fibers reinforced, the results showed the dental bridge with two bundles have the highest flexural strength Compared with the one bundle and non-fiber. In the evaluation by Prejmerean et al (2007), It can be observation that the flexural strength of FRC which contained two bundles of fibers was about 1.5 up to 2 times higher than that of FRC with the same resin matrix and one bundle fibers. In the evaluation by Vakiparta et al (2004), He tested the effect of different quantities of one bundle and two bundles of fibers on the strength of the bending strength of electronic glass fibres. It was found that the glass fibers with two bundles gave more resistance to bending strength than one bundle.

A. Conclusion

According to the results of the research conducted, it can be concluded that there is an effect of the amount of fibers on the bending strength. Two fiber tapes are stronger than one tape.

REFERENCES

Alander, P., Lassila L.V. and Vallittu, P.K. 2005. The span length and cross-sectional
design affect values of strength. Dent Mater; 21: 347-353.

American Dental Association. 1993. American National Standard/American Dental Association Specification No. 27. Chicago

Anonim. 2009. Flexural Strength. Wikipedia. http://en.wikipedia.org/wiki/Flexural_strength. Accessed on 18 August 2010.

Anusavice, K.J. 2009. Philliph's Science of Dental Materials. 11th ed, Missouri: Elsevier.

Black, J., and Garth, H., 1998. Handbook of Biomaterial Properties, 1st ed, London: Chapman and Hall.

Callaghan, D.J., Vaziri, A., Nayeb-Hashemi, H. 2006. Dental Materials. 22, 84-93.

Ellakawa, A. E., Adrian, C. S., Peter, M. M., 2004. Influence of Different Techniques of Laboratory Contruction on the Fracture Resistance of Fiber Reinforced Composite (FRC) Bridge, The Journal of Contemporary Dental Practice; 5 (4).

Li.W, M.V. Swain, Q. Li, J. Ironside, G.P. Steven. 2003. Fibre reinforced composite dental bridge. Part I: experimental investigation, 4987–4993.

Loewenstein KL. Glass systems. In: Holiday L, editor. 1996. Composite materials. 1st ed. Amsterdam: Elsevier Publishing C. p. 129-287.

Narva K., Lassila L.V. and Vallittu P.K. 2004. “Fatigue resistance and stiffness of glass fiber-reinforced urethane dimethacrylate composite”. J Prosthet Dent: 91: 158-163.

Powell D.B., Nicholls J.I., Yuodelis RA, Strygler H. 1994. A comparison of wire and Kevlar-reinforced provisional restorations. Int J Prosthodont; 7: 81-9.

Powers,J.M., and Sakaguchi,R.L. 2006. Craig’s Restorative Dental Materials, Mosby. Missouri: Elsevier.

Prejmerean, C. A. Petrescu, T.Buruiana, L. Stanulat, M. Moldovan, C. Nicola, M. Trif, Furtos.G. A. Colceriu, C. Tamas, D. Prodan. 2007. Flexural properties of some experimental dental glass fiber reinforced composites with different resin matrices, 3361 – 3363

Vakiparta. M.A, yli. Urpoir , P.K. Vallittu. 2004. Flexural properties of glass fiber reinforced composite with multiphase biopolymer matrix,15-7-11.

Studying smoothing effects for a transport diffusion equation

Samira Alamin Sulaiman Jameelah Ebreed

Department of mathematics, Faculty of sciences, University of Zawia, Zawia / Libya

الملخص

في هذا البحث سوف ندرس التقدير التفاضلي لمنظومة معادلة النقل التوزيعي التي تحتوي على مؤثر تفاضلي كسري وفي فضاء بزوف الدالي $B^0_{2,1}$ (تعريف 2.2.4). سوف نستعمل للبرهان التقريب الذي يعتمد على إحداثيات لاجرانج مقارنة بالتحليل شبه التفاضلي.

Abstract

In this paper, we study a smoothing effect for a transport diffusion equation, with a fractional dissipation, and in the Besov spaces $B^0_{2,1}$ given in Definition 2.2.4. We use a new approach based on Lagrangian coordinates combined with paradifferential calculus.

Keywords: Transport diffusion equation, Incompressible fluid flow, smoothing effects.

1 Introduction

In this research, we are concerned with the initial value problem of the 2D dissipative quasi-geostrophic model

$$\begin{cases} \partial_t\theta + v\cdot\nabla\theta + (|D|^{\alpha}+I)\theta = f \\ div\ v = 0, \\ \theta|_{t=0} = \theta_0, \end{cases} \qquad (1.1)$$

where θ is the scalar function represents the potential temperature and the parameter $\alpha\,\epsilon\,[0,1]$. The $2D$ velocity field $v = v(x,t),\ x \in \mathbb{R}^2,\ t \in \mathbb{R}_+$, is determined by Riesz transform $R_i, \forall i = 1,2$ of θ, that is

$$v = \left(-\frac{\partial_2}{|D|}\theta\ , \frac{\partial_1}{|D|}\theta\right) := (-R_2\theta\ ,\ R_1\theta).$$

The differential operator $v\cdot\nabla$ is defined respectively by

$$v.\nabla = \sum_{i=1}^{d} v_i\partial_i.$$

The fractional differential operator $|D| = (-\Delta)^{\frac{1}{2}}$ is defined by its Fourier transform

$$\mathcal{F}(|D|u) = |\xi|\mathcal{F}(u),$$

and the operator $div\ v$ is defined by

$$div\ v = \sum_{i=1}^{2} \partial_{\mathrm{i}} v^{\mathrm{i}}\ .$$

The first equation of (1.1) serves as a $2D$ models arising in geophysical fluid dynamic [11] and the second equation $div\ v = 0$, describe the incompressibity of the fluid.

This equation has been intensively investigated and much attention is carried to the problem of global well-posedness. For the sub-critical case (α > 1) the theory seems to be in a satisfactory state. Indeed, global existence and uniqueness for arbitrary initial data are established in various function spaces (see for example [6]). However, the critical and super-critical cases, corresponding respectively to $\alpha = 1$ and $\alpha < 1$, are harder to deal with. In the super-critical case $\alpha < 1$, we have until now only global results for small initial data, see for instance [2] and [10]. For critical case $\alpha = 1$, Constantin, C´ordoba and Wu showed in [5] the global existence in Sobolev space H^1 under smallness assumption of L^∞ norm of θ_0 but the uniqueness is proved for initial data in H^2.

The main goal of this work is to establish a smoothing effect for a transport diffusion model in the critical case, that is when the initial data belong to the homogeneous critical Besov space.

The paper is organized as follows. In section 2, we give some definitions and recall some functional spaces. Section 3 is devoted to recall some well-known results, that will be need in the next section. In section 4, results and discussion are shown, and some conclusions are drawn in section 5.

2 Technical Tools

In this section, we recall some notations and some functional spaces as a Lebesgue space L^p, and Besov space and some results used in the paper.

2.1 Notation

- We denote by C any positive constant than will change from line to line and C_0 a real positive constant depending on the size of the initial data.
- For any A and B, we say that $A \lesssim B$, if there exist a constant $C > 0$ such that $A \leq CB$.
- The space C_0^∞ is the space of all continuous function.

2.2 Some functional spaces

This subsection is devoted to recall some functional spaces and some important results. The following definition see [1].

Definition 2.2.1

A continuous map $f: X \to Y$ is homeomorphism, if it is bijective and its inverse is continuous.

Definition 2.2.2 [1] and [3]

We define the flow associate to the velocity v by the following:

$$\psi(t,x) = x + \int_0^t v(\tau, \psi(\tau) d\tau$$

Definition 2.2.3 [3] and [7]

We define the usual Lebesgue space $L^p(\mathbb{R}^d), p \in [1, +\infty[$, by the space of all function f such that:

$$\|f\|_{L^p} := \left(\int_{\mathbb{R}^d} |f(x)|^p dx \right)^{\frac{1}{p}} < \infty,$$

and for $p = \infty$, we say that $f \in L^\infty$, if

$$\|f\|_{L^\infty} := sup_x |f(x)| < \infty.$$

We need the definition of Besov space. We define the dyadic decomposition of the full space $\mathbb{R}^2$ and recall the Littlewood-Paley operators, see for example [1] and [3]. There exist two nonnegative radial functions $\chi \in \mathcal{D}(\mathbb{R}^2)$ and $\varphi \in \mathcal{D}(\mathbb{R}^2/\{0\})$ such that :

$$\chi(\xi) + \sum_{q\geq 0} \varphi(2^{-q}\xi) = 1, \quad \forall \xi \in \mathbb{R}^2,$$

$$\sum_{q\in\mathbb{Z}} \varphi(\, 2^{-q}\xi) = 1, \forall \xi \in \mathbb{R}^2/\{0\},$$

$$|p-q| \geq 2 \Rightarrow supp\ \varphi(\, 2^{-p}.) \cap\ upp\ \varphi(\, 2^{-q}.) = \phi,$$

$$q \geq 1 \Rightarrow supp\ \chi \cap\ upp\ \varphi(\, 2^{-q}.) = \phi.$$

Let $h = \mathcal{F}^{-1}\varphi$ and $\bar{h} = \mathcal{F}^{-1}\chi$, the frequency localization operators Δ_q and S_q are defined by :

$$\Delta_q f = \varphi(2^{-q}D)f, \qquad S_q f = \chi(2^{-q}D)f$$

$$\Delta_{-1} f = S_0 f, \qquad \Delta_q f = 0 \quad for\ q \leq -2.$$

The homogeneous operators are defined as follows

$$\forall q \in \mathbb{Z}, \quad \dot{\Delta}_q f = \varphi(2^{-q}D)f.$$

We recall now the definition of Besov spaces, see [1] and [3].

Definition 2.2.4 (Besov space)

Let $s \in \mathbb{R}$ and $1 \leq p \leq \infty$. The inhomogeneous Besov space $B^s_{p,r}$ defined by:

$$B^s_{p,r} = \left\{ f \in \acute{S}(\mathbb{R}^2) : \|f\|_{B^s_{p,r}} < \infty \right\},$$

where S is the Schwartz space and

$$\|f\|_{B^s_{p,r}} := \left(2^{qs}\left\|\Delta_q f\right\|_{L^p}\right)_{l^r}.$$

The homogeneous norm :

$$\|f\|_{\dot{B}^s_{p,r}} := \left(2^{qs}\left\|\dot{\Delta}_q f\right\|_{L^p}\right)_{l^r}.$$

Definition 2.2.5 [3] and [7]

Let $T > 0$ and $\rho \geq 1$, we denote by $L_T^\rho B_{p,r}^s$ the space of distribution f such that

$$\|f\|_{L_T^\rho B_{p,r}^s} := \left\| (2^{qs} \|\Delta_q f\|_{L^p})_{\ell^r} \right\|_{L_T^\rho} < +\infty.$$

Besides the usual mixed space $L_T^\rho B_{p,r}^s$, we also need Chemin-Lerner space $\tilde{L}_T^\rho B_{p,r}^s$ which defined as the set of all distributions f satisfying

$$\|f\|_{\tilde{L}_T^\rho B_{p,r}^s} := \left\| 2^{qs} \|\Delta_q f\|_{L_T^\rho L^p} \right\|_{\ell^r} < +\infty.$$

Lemma 2.2.1 (Holder inequality) [1] and [3]

If (f, g) belongs to $L^p \times L^q$ for any $(p, q, r) \in [1, \infty]^3$, and such that $\frac{1}{r} = \frac{1}{p} + \frac{1}{q}$, then fg belongs to L^r and satisfies

$$\|fg\|_{L^r} \leq \|f\|_{L^p} \|g\|_{L^q}.$$

The following lemma is needed in the proof of our main result see [1] for a proof.

Lemma 2.2.2 (Gronwall's lemma)

Let f is a nonnegative continuous function on $[0, t]$, a is a positive real number and let A be a continuous function on $[0, t]$. Suppose also that:

$$f(t) \leq a + \int_0^t A(\tau) f(\tau) d\tau.$$

Then we have,

$$f(t) \leq a \, exp\left(\int_0^t A(\tau) d\tau \right).$$

3 Some well-known results

In this section, we recall some well-known results, that will be need in the next. Firstly, we give the Bernstein inequalities. This inequality proved in [3] for any tempered distribution u, and the first author S. Sulaiman [13] and [14], proved the same inequality but for the bloc dyadic S_q and $\dot{\Delta}_q$.

Lemma 3.1 (Bernstein lemma)

There exists a constant $C > 0$ such that for all $q \in \mathbb{Z}$, $k \in \mathbb{N}$ and for every tempered distribution u we have,

$$sup_{|\alpha|=k} \left\| \partial^\alpha S_q u \right\|_{L^b} \leq C^k 2^{q\left(k+2\left(\frac{1}{a}-\frac{1}{b}\right)\right)} \left\| S_q u \right\|_{L^a}, \quad b \geq a \geq 1 \quad (2.1)$$

$$C^{-k} 2^{qk} \left\| \dot{\Delta}_q u \right\|_{L^a} \leq sup_{|\alpha|=k} \left\| \partial^\alpha \dot{\Delta}_q u \right\|_{L^a} \leq C^k 2^{qk} \left\| \dot{\Delta}_q u \right\|_{L^a} \quad (2.2)$$

The following lemma is useful to our result, see [9], for a proof.

Lemma 3.2

Let f be any function in Schwartz class and ψ a diffeomorphism preserving Lebesgue measure, then for all $p \in [1,+\infty]$, and for all $j,q \in \mathbb{Z}$, we have

$$\left\|\dot{\Delta}_j(\dot{\Delta}_q f o\psi)\right\|_{L^p} \leq C2^{|j-q|}\left\|\nabla\psi^{\alpha(j,q)}\right\|_{L^\infty}\left\|\dot{\Delta}_q f\right\|_{L^p},$$

with

$$\alpha(j,q) = sign(j-q).$$

The following result is proved in [3] and [9].

Lemma 3.3

Let u any smooth function in the Besov space $B^0_{2,1}$, and v be a divergence free vector field of $\mathbb{R}^2$. Then we have

$$\sum_{q\in\mathbb{Z}}\left\|\left[\Delta_q, v.\nabla\right]u\right\|_{L^2} \lesssim \|\nabla v\|_{L^\infty}\|u\|_{B^0_{2,1}}.$$

The proof of the following result can be found in [9].

Proposition 3.1

If $f \in \dot{B}^{\alpha}_{2,1}$ such that $\alpha \in [0,1[$, and let ψ be a Lipschitz measure-preserving homeomorphism on $\mathbb{R}^d$. Then there exists a positive constant C_α, depend only on α, and such that

$$\||D|^{\alpha}\,(f o\,\psi) - (|D|^{\alpha} f)\; o\;\psi\|_{L^2} \leq Ce^{V(t)}V(t)2^{\alpha q}\|f\|_{L^2},$$

with

$$V(t) \coloneqq \|\nabla v\|_{L^1_t L^\infty}.$$

The following result describes the action of the semi group operator $e^{-t|D|^{\alpha}}$on distribution, whose Fourier transform is supported in a ring, see [1], [8] and [9].

Proposition 3.2

Let $p \in [1, +\infty]$, and $t, \alpha \in \mathbb{R}_+$. Then there exists a positive constant c such that for any $q \in \mathbb{N}$,

$$\left\| e^{-t|D|^{\alpha}} \Delta_q v \right\|_{L^p} \leq c e^{-Ct2^{q\alpha}} \left\| \Delta_q v \right\|_{L^p},$$

where the constants c and C, depend only on the dimension d.

The following can be found in [4] and [7].

Proposition 3.3

Let v be a smooth divergence free vector field. Let also f be a smooth function and θ is a smooth solution of (1.1). Then for every $p \in [1, \infty]$ we have

$$\|\theta(t)\|_{L^p} \leq \|\theta_0\|_{L^p} + \int_0^t \|f(\tau)\|_{L^p} d\tau \,.$$

4 Results and discussion

In this section, we prove the main result of the paper.

Theorem 4.1

Let $f \in L^1_{loc}\left(\mathbb{R}_+, B^0_{2,1}\right)$ and v be a smooth divergence free vector field of $\mathbb{R}^2$ such that $v \in L^1_{loc}(\mathbb{R}_+, Lip(\mathbb{R}^2))$. We consider also a smooth solution θ of the

transport-diffusion equation (1.1), with $\alpha = \frac{1}{2}$. Let also $\theta_0 \in B^0_{2,1}$. Then there exists a positive constant c, and such that

$$\|\theta\|_{\tilde{L}^\infty_t B^0_{2,1}} \leq ce^{CV(t)} \left(\|\theta_0\|_{B^0_{2,1}} + \|f\|_{L^1_t B^0_{2,1}} \right),$$

where,

$$V(t) := \int_0^t \|\nabla v(\tau)\|_{L^\infty} d\tau.$$

For the proof, we use a new approach based on Lagrangian coordinates combined with paradifferential calculus. The idea of the proof will be done in the spirit of [7] and [12]. First, we prove the smoothing effects for a small interval of time depending of vector v, but it depends not on the initial data.

In the second step, we proceed to division in time thereby extending the estimate at any time arbitrary chosen positive.

4.1 Local estimates

We localize in frequency the evolution equation, and rewriting the equation in Lagrangian coordinates.

Let $q \in \mathbb{N}$, then the Fourier localized function $\Delta_q \theta$ satisfies

$$\Delta_q(\partial_t \theta) + \Delta_q(v.\nabla\theta) + \Delta_q \left(|D|^{\frac{1}{2}} + I \right) \theta = \Delta_q f$$

Using the notation $\left[\Delta_q , v.\nabla \right]\theta = \Delta_q(v.\nabla\theta) - v.\nabla\Delta_q\theta$, We get

$$\Delta_q(v.\nabla\theta) = \left[\Delta_q , v.\nabla \right]\theta + v.\nabla\, \Delta_q\theta$$

This gives that

$$\partial_t \Delta_q \theta + v.\nabla \Delta_q \theta + \left[\Delta_q , v.\nabla\right]\theta + \left(|D|^{\frac{1}{2}} + I\right) \Delta_q \theta = \Delta_q f.$$

Therefore

$$\partial_t \Delta_q \theta + v.\nabla \Delta_q \theta + \left(|D|^{\frac{1}{2}} + I\right) \Delta_q \theta = \Delta_q f - \left[\Delta_q , v.\nabla\right]\theta := F_q$$

From Proposition 3.3, we have

$$\left\|\Delta_q \theta(t)\right\|_{L^2} + \left\|\Delta_q \theta(t)\right\|_{L^2}^2 \leq \left\|\Delta_q \theta_0\right\|_{L^2} + \int_0^t \left\|F_q(\tau)\right\|_{L^2} d\tau.$$

Since we have

$$\left\|\Delta_q \theta(t)\right\|_{L^2} \leq \left\|\Delta_q \theta(t)\right\|_{L^2} + \left\|\Delta_q \theta(t)\right\|_{L^2}^2 \leq \left\|\Delta_q \theta_0\right\|_{L^2} + \int_0^t \left\|F_q(\tau)\right\|_{L^2} d\tau.$$

Therefore

$$\left\|\Delta_q \theta(t)\right\|_{L^2} \leq \left\|\Delta_q \theta_0\right\|_{L^2} + \int_0^t \left\|F_q(\tau)\right\|_{L^2} d\tau.$$

Summing over q, yields

$$\sum_q \left\|\Delta_q \theta(t)\right\|_{L^2} \leq \sum_q \left\|\Delta_q \theta_0\right\|_{L^2} + \int_0^t \sum_q \left\|F_q(\tau)\right\|_{L^2} d\tau.$$

This gives that,

$$\|\theta\|_{B^0_{2,1}} \leq \|\theta_0\|_{B^0_{2,1}} + \|f\|_{L^1_t B^0_{2,1}} + C\int_0^t \sum_q \left\|\left[\Delta_q , v.\nabla\right]\theta(\tau)\right\|_{L^2} d\tau$$

Therefore, by using Lemma 3.3, we get

$$\|\theta\|_{\tilde{L}^\infty_t B^0_{2,1}} \leq \|\theta_0\|_{B^0_{2,1}} + \|f\|_{L^1_t B^0_{2,1}} + C\int_0^t \|\nabla v(\tau)\|_{L^\infty} \|\theta\|_{\tilde{L}^\infty_\tau B^0_{2,1}} d\tau.$$

Using Lemma 2.2.2, to obtain

$$\|\theta\|_{\tilde{L}_t^\infty B_{2,1}^0} \leq C\left(\|\theta_0\|_{B_{2,1}^0} + \|f\|_{L_t^1 B_{2,1}^0}\right) e^{c\int_0^t \|\nabla v(\tau)\|_{L^\infty} d\tau}.$$

Let us now introduce the flow ψ_q of the regularized velocity v,

$$\psi_q(t,x) = x + \int_0^t v\left(\tau, \psi_q(\tau,x)\right) d\tau.$$

We set

$$\bar{\theta}_q(t,x) = \Delta_q\theta(t,\psi_q(t,x)) \qquad \text{and} \qquad \bar{F}_q(t,x) = F_q\left(t,\psi_q(t,x)\right).$$

Then we have,

$$\partial_t\bar{\theta}_q + \left(|D|^{\frac{1}{2}} + I\right)\bar{\theta}_q = \bar{F}_q + \left(|D|^{\frac{1}{2}} + I\right)\left(\Delta_q\theta\, o\, \psi_q\right)$$

$$-\left(\left(|D|^{\frac{1}{2}} + I\right)\Delta_q\theta\right) o\psi_q := \bar{F}_q^1 \qquad (4.1)$$

Since the flow preserves Lebesgue measure, then we obtain

$$\left\|\bar{F}_q\right\|_{L^2} \leq \left\|\Delta_q f\right\|_{L^2} + \left\|\left[\Delta_q, v.\nabla\right]\theta\right\|_{L^2} \qquad (4.2)$$

Using now Proposition 3.1, we find that for $q \in \mathbb{Z}$

$$\left\||D|^{\frac{1}{2}}(fo\,\psi) - \left(|D|^{\frac{1}{2}}f\right)\, o\,\psi\right\|_{L^2} \leq Ce^{CV(t)}V(t)2^{\frac{q}{2}}\|f\|_{L^2}, \quad V(t) := \|\nabla v\|_{L_t^1 L^\infty}.$$

This gives that,

$$\left\|\left(|D|^{\frac{1}{2}} + I\right)\left(\Delta_q\theta\, o\, \psi_q\right) - \left(\left(|D|^{\frac{1}{2}} + I\right)\Delta_q\theta\right)\, o\, \psi_q\right\|_{L^2}$$

$$\leq Ce^{CV(t)}V(t)2^{\frac{q}{2}}\left\|\Delta_q\theta\right\|_{L^2} \qquad (4.3)$$

Combining (4.2) and (4.3), we obtain

$$\left\|\bar{F}_q^1\right\|_{L^2} \leq \left\|\Delta_q f\right\|_{L^2} + \left\|\left[\Delta_q, v.\nabla\right]\theta\right\|_{L^2} + Ce^{CV(t)}V(t)2^{\frac{q}{2}}\left\|\Delta_q\theta\right\|_{L^2}$$

$$\leq \left\|\Delta_q f\right\|_{L^2} + \left\|\left[\Delta_q, v.\nabla\right]\theta\right\|_{L^2} + Ce^{CV(t)}2^{\frac{q}{2}}\left\|\Delta_q\theta\right\|_{L^2}.$$

Now, we will again localize in frequency the equation (4.1) through the operator Δ_j , $j \in \mathbb{Z}$

$$\partial_t \Delta_j\, \bar{\theta}_q + \left(|D|^{\frac{1}{2}} + I\right)\Delta_j\, \bar{\theta}_q = \Delta_j \bar{F}_q^1,$$

where

$$\Delta_j \bar{F}_q^1 := \Delta_j \bar{F}_q + \Delta_j \left(\left(|D|^{\frac{1}{2}} + I\right)\left(\Delta_q\theta\, o\, \psi_q\right) - \left(\left(|D|^{\frac{1}{2}} + I\right)\Delta_q\theta\right)\, o\psi_q\right).$$

Using Duhamel formula,

$$\Delta_j\, \bar{\theta}_q(t,x) = e^{-t\left(|D|^{\frac{1}{2}}+I\right)}\Delta_j\, \theta_q^0 + \int_0^t e^{-(t-\tau)\left(|D|^{\frac{1}{2}}+I\right)}\Delta_j \bar{F}_q(\tau)d\tau$$

$$+ \int_0^t e^{-(t-\tau)\left(|D|^{\frac{1}{2}}+I\right)}\Delta_j \left(\left(|D|^{\frac{1}{2}} + I\right)\left(\Delta_q\theta\, o\, \psi_q\right)\right.$$

$$\left. - \left(\left(|D|^{\frac{1}{2}} + I\right)\Delta_q\theta\right)\, o\, \psi_q\right) d\tau$$

Taking the L^2 norm, of the above equality, we get

$$\left\|\Delta_j\bar{\theta}_q(t)\right\|_{L^2} \leq \left\|e^{-t\left(|D|^{\frac{1}{2}}+1\right)}\Delta_j\theta_q^0\right\|_{L^2} + \int_0^t \left\|e^{-(t-\tau)\left(|D|^{\frac{1}{2}}+1\right)}\Delta_j\bar{F}_q(\tau)\right\|_{L^2} d\tau$$

$$+\int_0^t \left\| e^{-(t-\tau)\left(|D|^{\frac{1}{2}}+1\right)} \Delta_j \left(\left(|D|^{\frac{1}{2}} + I \right) (\Delta_q \theta \; o \; \psi_q) \right. \right.$$

$$\left. \left. - \left(\left(|D|^{\frac{1}{2}} + I \right) \Delta_q \theta \right) \; o \; \psi_q \right) \right\|_{L^2} d\tau.$$

Using Holder inequality 2.2.1 and Proposition 3.2, we find

$$\left\| \Delta_j \bar{\theta}_q(t) \right\|_{L^2} \leq C e^{-ct2^{\frac{j}{2}}} \left\| \Delta_j \theta_q^0 \right\|_{L^2} + C \int_0^t e^{-c(t-\tau)2^{\frac{j}{2}}} \left\| \Delta_q f(\tau) \right\|_{L^2} d\tau$$

$$+ C \int_0^t e^{-c(t-\tau)2^{\frac{j}{2}}} \left\| [\Delta_q, v.\nabla] \theta(\tau) \right\|_{L^2} d\tau$$

$$+ C \; e^{CV(t)} 2^{\frac{j}{2}} \int_0^t e^{-c(t-\tau)2^{\frac{j}{2}}} \left\| \Delta_q \theta(\tau) \right\|_{L^2} d\tau$$

Therefore,

$$\left\| \Delta_j \bar{\theta}_q \right\|_{L_t^\infty L^2} \leq \; C \left(\left\| \Delta_j \theta_q^0 \right\|_{L^2} + \; \left\| \Delta_q f \right\|_{L_t^1 L^2} \right) + \left\| [\Delta_q, v.\nabla] \theta \right\|_{L_t^1 L^2}$$

$$+ C e^{CV(t)} 2^{\frac{j}{2}} \left\| \Delta_q \theta \right\|_{L_t^\infty L^2} \quad (4.4)$$

Let $N \in \mathbb{N}$ be a fixed number that will be chosen later, and since the flow ψ preserves Lebesgue measure then we write

$$\left\| \Delta_q \theta \right\|_{L_t^\infty L^2} = \left\| \bar{\theta}_q \right\|_{L_t^\infty L^2}$$

$$\leq \sum\nolimits_{|j-q| \geq N} \left\| \Delta_j \bar{\theta}_q \right\|_{L_t^\infty L^2}$$

$$+ \sum\nolimits_{|j-q| < N} \left\| \Delta_j \bar{\theta}_q \right\|_{L_t^\infty L^2}$$

$$:= I + II.$$

If $j-q \geq N$, it follows from (4.4) and by using Proposition 3.2 that,

$$\left\|\Delta_j \bar{\theta}_q\right\|_{L_t^\infty L^2} \leq \mathrm{C}\, 2^{-|j-q|} e^{\int_0^t \|\nabla v(\tau)\|_{L^\infty} d\tau} \left\|\Delta_q \theta\right\|_{L_t^\infty L^2}$$

$$\leq C\, 2^{-|j-q|} e^{V(t)} \left\|\Delta_q \theta\right\|_{L_t^\infty L^2}.$$

Therefore, we get

$$I \leq C\, 2^{-N} e^{CV(t)} \left\|\Delta_q \theta\right\|_{L_t^\infty L^2} \qquad (4.5)$$

For the terme II,

$$II = \sum_{|j-q|<N} \left\|\Delta_j \bar{\theta}_q\right\|_{L_t^\infty L^2},$$

we use (4.4), to get

$$II \leq \mathrm{C} \left\|\Delta_q \theta_0\right\|_{L^2} + \left\|\Delta_q f\right\|_{L_t^1 L^2} + \left\|[\Delta_q, v.\nabla]\theta\right\|_{L_t^1 L^2} +$$

$$C e^{CV(t)} 2^{\frac{j}{2}} \left\|\Delta_q \theta\right\|_{L_t^\infty L^2} \quad (4.6)$$

This gives in view of (4.5) and (4.6), that

$$\left\|\Delta_q \theta\right\|_{L_t^\infty L^2} \leq I + II.$$

Thus

$$\left\|\Delta_q \theta\right\|_{L_t^\infty L^2} \lesssim 2^{-N} e^{CV(t)} \left\|\Delta_q \theta\right\|_{L_t^\infty L^2} + \left\|\Delta_q \theta_0\right\|_{L^2}$$

$$+ \left\|\Delta_q f\right\|_{L_t^1 L^2} + \left\|[\Delta_q, v.\nabla]\theta\right\|_{L_t^1 L^2} + e^{CV(t)} 2^{\frac{j}{2}} \left\|\Delta_q \theta\right\|_{L_t^\infty L^2}$$

Therefore,

$$\left\|\Delta_q \theta\right\|_{L_t^\infty L^2} \lesssim \left\|\Delta_q \theta_0\right\|_{L^p} + \left[2^{-N} + 2^{\frac{j}{2}}\right] e^{CV(t)} \left\|\Delta_q \theta\right\|_{L_t^\infty L^2}$$

$$+ \left\|\Delta_q f\right\|_{L_t^1 L^2} + \int_0^t \left\|[\Delta_q, v.\nabla]\theta(\tau)\right\|_{L^2} d\tau.$$

Now, we claim that there exist two constants $N \in \mathbb{N}$ and C_1 such that if $V(t) \leq C_1$, then

$$2^{-N} + 2^{\frac{j}{2}} \leq \frac{1}{2C}.$$

To show this, we take first t such that $V(t) \leq 1$, which is possible since $\lim_{t \to 0^+} V(t) = 0$. Second, we choose N in order to get $2^{-N} + 2^{\frac{j}{2}} \leq \frac{1}{2C}$. By taking again $V(t)$ sufficiently small, then under this assumption $V(t) \leq C_1$, we obtain for $q \geq -1$,

$$\left\|\Delta_q \theta\right\|_{L_t^\infty L^2} \leq \left\|\Delta_q \theta_0\right\|_{L^2} + \left\|\Delta_q f\right\|_{L_t^1 L^2} + \int_0^t \left\|\left[\Delta_q, v.\nabla\right]\theta(\tau)\right\|_{L^2} d\tau \quad (4.7)$$

summing over q, and using Lemma 3.3 and for $V(t) \leq C_1$, we find

$$\|\theta\|_{\tilde{L}_t^\infty B_{2,1}^0} \leq C\|\theta_0\|_{B_{2,1}^0} + C\|f\|_{L_t^1 B_{2,1}^0} + C\int_0^t \|\nabla v(\tau)\|_{L^\infty} \|\theta\|_{\tilde{L}_t^\infty B_{2,1}^0} d\tau.$$

Using Lemma 2.2.2, yields

$$\|\theta\|_{\tilde{L}_t^\infty B_{2,1}^0} \leq C\left(\|\theta_0\|_{B_{2,1}^0} + \|f\|_{L_t^1 B_{2,1}^0}\right) e^{C\int_0^t \|\nabla v(\tau)\|_{L^\infty} d\tau} \quad (4.8)$$

Therefore, the result is proved for small time.

4.1.2 Globalization

Let us now see how to extend this for an arbitrary positive time T. We take a partition $(T_i)_{i=0}^N$ of the interval, $[0, T]$ such that

$$\int_{T_i}^{T_{i+1}} \|\nabla v(\tau)\|_{L^\infty} d\tau \approx C_0, \forall\, i \in [0, N]. .$$

Reproducing the same argument of (4.8), we obtain

$$\|\theta\|_{\tilde{L}^\infty_{[T_i, T_{i+1}]} B_{2,1}^0} \leq C\|\theta(T_i)\|_{B_{2,1}^0} + \int_{T_i}^{T_{i+1}} \|f(\tau)\|_{B_{2,1}^0} d\tau.$$

Summing these estimates on $i = 1$, to $i = N$, and using triangle inequality, gives

$$\|\theta\|_{\tilde{L}_T^\infty B_{2,1}^0} \leq C \sum_{i=0}^{N-1} \|\theta(T_i)\|_{B_{2,1}^0} + C \int_0^T \|f(T)\|_{B_{2,1}^0} \, dT.$$

Thus

$$\|\theta\|_{\tilde{L}_T^\infty B_{2,1}^0} \leq CN \left(\|\theta_0\|_{B_{2,1}^0} + \|f\|_{L_T^1 B_{2,1}^0} \right) e^{CV(T)}.$$

It suffices to choose N such that $CN \approx V(t)$, then

$$\|\theta\|_{\tilde{L}_T^\infty B_{2,1}^0} \leq V(t) \left(\|\theta_0\|_{B_{2,1}^0} + \|f\|_{L_T^1 B_{2,1}^0} \right) e^{CV(T)}.$$

Therefore, we get

$$\|\theta\|_{\tilde{L}_T^\infty B_{2,1}^0} \leq C e^{CV(T)} \left(\|\theta_0\|_{B_{2,1}^0} + \|f\|_{L_T^1 B_{2,1}^0} \right).$$

This is the desired result, and the proof of the theorem is now complete.

5 Conclusion

We have proved a smoothing effect for a transport diffusion equation in space dimension two. For this, we used the concept of the flow associated to the velocity and a new approach based on Lagrangian coordinates combined with paradifferential calculus.

References

[1] Bahouri, H., Chemin, J.-Y. and Danchin, R. (2011). Fourier analysis and nonlinear partial differential equations. Springer-Verlage Berlin Heidelberg.

[2] Chae, D. and Lee, J. (2004), Global well-posedness in the supercritical dissipative quasi-geostrophic equations, Asymptot. Anal. 38 no. 3-4, 339–358.

[3] Chemin, J.-Y. (1998). Perfect incompressible fluids. Oxford University Press.

[4] Cordoba, A. and Cordoba. (2004). A maximum principal applied to Quasi geostrophic equations. Com. Math. Phys, 249, n. 3, 511–528.

[5] Constantin, P., Cordoba, D. and Wu, J. (2001). On the critical dissipative quasi-geostrophic equation, Indiana Univ. Math. J., 50, 97-107.

[6] Constantin, P. and Wu, J. (1999). Behavior of solutions of 2D quasi-geostrophic equations, SIAM J. Math. Anal, 30, 937-948.

[7] Hmidi, T. (2005). Régularité höldérienne des poches de tourbillon visqueuses. J. Math. Pure Appl., 9, 84, n 11, 1455–1495.

[8] Hmidi, T. and Keraani, S. (2007). Global solutions of the super-critical 2D Quasi geostrophic equations in Besov spaces, Advances in Mathematics 214 618–638.

[9] Hmidi, T. and Keraani, S. On the global solutions of the super-critical 2D quasi-geostrophic equation in Besov spaces, http://arxiv.org/abs/math/0611494v1.

[10] Ju, N. (2004). Existence and uniqueness of the solution to the dissipative 2D quasi-geostrophic equations in the Sobolev space. Comm. Math. Phus. 251, 365-376.

[11] Pedlosky, J. (1987). Geophysical Fluid Dynamics, Springer-Verlag, New York.

[12] Sulaiman, S. A. (2010). Global existence and uniqueness for a nonlinear Boussinesq system in dimension two. J. Math. Phys., 51, no.9, 093103.

[13] Sulaiman, S. A. (2012). Etude qualitative de quelques équations d'évolution non linéaires. Theses in university de Rennes 1. France.

[14] Sulaiman, S. A. (2021). On the Bernstein inequality, University Bulletin – ISSUE No. 22- Vol. (2) – June

Applying Methods of Feature Extraction in Detection of Arthritis Disease

Muntaser Abdelsalam Faraj Ali Fraj

Computer Engineering Department, Bright Star University-Brega

الملخص :

ان التهاب المفاصل هو مرض مزمن وهو اضطراب في العظام والمفاصل قد يسبب عدم حركة المفاصل. يحدث التهاب المفاصل بسبب الشيخوخة ، والتقدم الوراثي ، والمواثل الناتجة عن الأمراض والعوامل البيئية الخارجية أو بسبب التلف العرضي للعظام والمفاصل. يصعب تشخيص المرض في المراحل الأولية حيث يصعب تحليل الصور المفاصل. وحيث ان صور الأشعة السينية التي يتم الحصول عليها من المريض بوضوح تقدم المرض لا توضح المراحل.

لذا فان تم تقديم مقترح لادماج كل من الألياف العصبية والكولاجين والعظام والأنسجة تشارك في عمليات تصوير التهاب المفاصل بالرنين المغناطيسي النووي والتصوير بالأشعة السينية مع صورة رقمية ، بحيث يتم تغذيتها بنظام ذكي لتحديد نمط النهايات العصبية للتقدم المحتمل للمرض هو أفضل طريق للكشف. وتم التعرف والحصول على نوع التهاب المفاصل من خلال تحليل المرض وتشخيصه أخيرًا من خلال اتباع أنماط الألياف العصبية وكولاجين العظام وبنية الأنسجة ، وذلك باستخدم التعرف على الأنماط تقنيات مختلفة مثل استخراج الميزات ، والذكاء الاصطناعي ، والشبكات العصبية ، والمجموعات الضبابية ، والأنظمة الخبيرة ، وأشجار البحث الثنائية.

Abstracts

Arthritis is a deadly disease which is in simple terms a bone and joint disorder causing immobility of the joints. Arthritis is occurring on ageing, genetic acquatanice, disease due habitats and external environmental factors or due to accidental damage of bones and joints. Diagnosis of the disease is difficult in the initial stages as the joints are difficult to analyse. The X-ray images obtained from the patient does not clearly demarcate the disease progress. As the nerve fibres, collagen and bone and tissue is involved in arthritis NMR imaging and X-ray imaging with a digitized image fed to an intelligent system for determine the pattern of the nerve endings for possible disease progress is the best route for detection. The pattern recognition for arthritis is found by The disease is finally analysed and diagnosed by the following of patterns of the nerve fibres and the bone collagen and tissue structure. pattern recognition uses various techniques like feature extraction, artificial intelligence, neural networks, fuzzy sets, expert systems, and binary and multiple search trees.

Keys: Bit Allocation Analysis, Progressive Transmission , Motion Sequences , Low Bit Rates, Quantizes Formation, Inter-Quantizes Prioritization.

Introduction

Application of the criterion of efficiency thus servers only to eliminate a set of clearly wasteful modes of quantized-based allocation. terms of the novel bit-allocation analysis terminology: (i) It deals with a set of allocation processes which cannot be generated from a finite number of basic allocations processes, rather a continuum of vectors is required to characterize the set of

allocation processes in rate-distortion (ii) the existence of a ``managerial choice" is presupposed so that the combination of allocation-consumption processes always takes place to achieve some distortion constraint at the minimum bit rate which is nothing but the set of efficient allocations defined by the rate distortion function; and (iii) the set of efficient allocations in rate-distortion constitutes a differentiable function. the bit allocation analysis is confined to a study of processes when the number of basic allocation processes is finite. In other words, the set of allocation processes is to be confined to a ``trees truncated" convex polyhedral cone. It is in the set-theoretic approach which is more fundamental and powerful than the smooth (differentiable) function approach.

Bit Allocation Analysis

`Bit allocation analysis" is concerned with the study of efficient combinations of quantizer-based allocations and bit consumption by a model capable of numerical application. The modus operandi of bit-allocation analysis are to be through the use of set theory and the fundamental theorems of mathematical optimization. The most important concept in this analysis is ``efficient allocation process" which represents a combination of quantizer-based allocations and bit consumption such that no bit allocation can be increased without decreasing other quantizer's allocation or increasing consumption. The main result of this paper allows to characterize the concept of efficient allocation process by profit maximization with respect to any combination of allocation-consumption among competing quantizes. In bit allocation

analysis, the system makes a choice from the set of efficient allocations at any given time by using the appropriate strategy for computing the profit vector. It may allow to attend to different parameters of interest at different bit rates within the same spatial locations. It is a typical linear programming problem, of which the computational method is well known and widely used in practice. The comparative performance of the 3D-SPIHT with motion compensated temporal filtering and the proposed coder (without motion filtering) using bit-allocation analysis, is here tested on a set of sequences of moving targets.

Attention-Based Quantize Formation

In the first stage of the coding, a three level spatio-temporal wavelet transform is applied to the motion sequences. On the 3D subband structure, a spatio-temporal orientation tree naturally defines the spatio-temporal relationship on the 3D pyramid that results from the wavelet transformation. (Brunelli, 2009)gives the only one reasonable parent-offspring linkage.

Once a three level spatio-temporal wavelet transform is applied to the sequences of images, although most of the energy is concentrated in the temporal low frequency, spatial residual redundancy in the high temporal frequency band does exist due to the motion. That is, there exists not only spatial similarity inside each frame across scales, but also temporal similarity between two frames. However, quantized formation allows the exploitation of self-similarity across an

spatio-temporal orientation tree using zerotree coding. The grouping and segregation of wavelet coefficients to form quantizes is achieved now by

attention-based quantized formation. In this formation process, wavelet coefficients of a 3D wavelet transform are partitioned into different quantizes by attention thresholding. It compacts points of maximum attention to a small number of high-attention quantizes.

Points of maximum attention can be calculated by searching for peaks in a local attention function. Local attention functions should be defined depending on the particular application of interest. We are here interested primarily in the transmission of sequences of moving targets Since (Biswas, 1993) demonstrates that velocity only accounted for forty-eight percent variation in the probability of target detection, the local attention function is here computed to measure the velocity at any given point.

Points of maximum attention are then signalled by peaks in the attention function and thus, to detect points of maximum attention, the values can be thresholder using a global threshold:

where the value of is selected using a performance rule on a sample of sequences. The performance rule is a top-down rule where the threshold is adjusted based upon improving target detection performance. The model is then applied using the same threshold without need of adjustment.

The grouping and segregation of wavelet coefficients into a small number of quantised.is achieved through quantizer formation using detected points of maximum attention as follows:

Quantizer Formation Algorithm

Detect points of maximum attention, .

For each 3D-region of the sequence of frames:

Form a new quantizer corresponding to the wavelet coefficients for the points in of maximum attention. The remaining coefficients are set to zero.

Form a last quantizer corresponding to the wavelet coefficients which were set to zero at quantizers for every 3D-region . The remaining coefficients are set to zero.

Stop.

Inter-Quantizer Prioritization by Bit Allocation Analysis

Once the attention-based quantizer formation is completed, a prioritization protocol should be used to choose the allocation of bits among competing quantizers up to availability limit , at any given time of the transmission, where: (i) Intra-quantizer prioritization simply follows embedded zerotree coding (Gastro, 2020); and (ii) bit allocation among competing quantizer follows bit allocation analysis by finding the efficient combination of allocations up to the bit consumption limitation.

Intra-quantizer prioritization by zerotree coding provides substantial coding gains over the first-order entropy for significance maps. Zerotree coding predicts insignificance across scales and spatio-temporal orientations using a model that is easy for most sequences to satisfy. The zerotree approach can isolate interesting non-zero details by immediately eliminating large insignificant 3D regions from consideration. At very low bit rates, where the probability of an insignificant coefficient must be high and thus, the significant threshold must also be large, expecting the occurrence of zerotrees

and encoding significance maps using zerotree coding is reasonable for every competing quantizer: If it is observed that a parent is insignificant with respect to the threshold, a zerotree is expected regardless of the correlation between squares of parents (coefficients) and squares of children. Hence we have that differences in quantization costs for competing quantizers are not relevant, at extremely low bit rates, in determining the technological where the bit consumption is when using at its basic activity level.

In the maximization of with respect to over the set of allocation processes at any given time , we have that is a profit vector and represents the profit from at time ; where denotes the gross profit per bit for quantizer at ; and denotes the price per bit for available consumption at . Following Theorem 1, we make use of the imputed profit vector at any time in order to make a choice from the set of efficient points at this particular truncation time of the progressive transmission.

Within a rational approach for progressive transmission, the gross profit per bit for any quantizer at any time can have the form of its expected increase in utility per coding but as given by Proposition 3 in (Ortiz-Posadas, 3/20222), with denoting the maximum availability of bit resources for quantizer at time and being the number of bits in . For example, may be a fixed number of sorting and refinement bit streams from the intra-quantizer prioritization which follows the embedded zerotree coding scheme. (Ortiz-Posadas, 3/20222) demonstrates that this definition avoids certain forms of behavioural inconsistency within a rational approach which first states some general

principles that the solution of this problem must obey and then derives the solution that satisfies exactly the principles.

In any case, the theory of bit allocation analysis allows to achieve efficient allocations which may be descriptive of reality at any given time of the progressive transmission, since the profit vector can change its value over time to give a good predictor of target saliency for humans performing visual search and detection tasks at any given bit rate. An example is presented in the following section of experimental results. One possible use of our results would be for a video codec to possess several alternative definitions of a profit vector in such a way that a user of the system may choose the appropriate strategy for computing vector at different bit rates to the application of interest.

For example, at extremely low bit rates (e.g., up to 10 kbps) a profit vector consists of few points(data members)Thus, in bit allocation analysis, the system makes a choice from the set of efficient allocations at any given time by using the appropriate strategy for computing the profit vector. It may allow to attend to different parameters of interest at different bit rates within the same spatial locations.

Inter-Quantizer Prioritization by Bit Allocation Analysis

Once the attention-based quantizer formation is completed, a prioritization protocol should be used to choose the allocation of bits among competing quantizers up to availability limit , at any given time of the transmission, where: (i) Intra-quantizer prioritization simply follows embedded zerotree

coding (Yalabık, 2010); and (ii) bit allocation among competing quantizer follows bit allocation analysis by finding the efficient combination of allocations up to the bit consumption limitation.

Intra-quantizer prioritization by zerotree coding provides substantial coding gains over the first-order entropy for significance maps. Zerotree coding predicts insignificance across scales and spatio-temporal orientations using a model that is easy for most sequences to satisfy. The zerotree approach can isolate interesting non-zero details by immediately eliminating large insignificant 3D regions from consideration. At very low bit rates, where the probability of an insignificant coefficient must be high and thus, the significant threshold must also be large, expecting the occurrence of zerotrees and encoding significance maps using zerotree coding is reasonable for every competing quantizer : If it is observed that a parent is insignificant with respect to the threshold, a zerotree is expected regardless of the correlation between squares of parents (coefficients) and squares of children. Hence we have that differences in quantization costs for competing quantizers are not relevant, at extremely low bit rates, in determining the technological possibilities of the transmission problem. The basic allocation processes

Coder Evaluation

The 3D spatio-temporal orientation trees coupled with powerful SPIHT sorting and refinement, (Savvas a. Chatzichristofis, 2010) renders 3D-SPIHT video coder, [7], so efficient that it provides performance superior to that of MPEG-2 and comparable to that of H.263 (which are generally used

nowadays) with minimal system complexity. That is, 3D-SPIHT is one wavelet-based coder that exhibits state-of-the-art compression performance. The comparative performance of the 3D-SPIHT with motion compensated temporal filtering (MC 3D-SPIHT) and the proposed coder (REVIC) without motion filtering, is tested on the data set of sequences of moving targets. In our problem the transmission of parameters is critical at extremely low bit rates. If motion compensated temporal filtering would be applied we will need to code motion vectors. Thus a key feature of the proposed video coder was to avoid the use of motion compensated temporal filtering, and consequently, motion vector components do not need to be transmitted. The bit rate necessary to achieve target detection was computed and registered for each sequence of moving targets. The winner should be the coder producing the lower average bit rate for achieving target detection. The experiment was performed on a dataset composed of 12 standard motion sequences of military targets on a natural background. Both camera motion and target motion are present in the sequences. Table (1) shows the compression ratio and kbps, 10fps, pixels/frame, in order to achieve target detection on each motion sequence. From this table we learn that the average bit rate to achieve target detection is 23.72 kbps using MC 3D-SPIHT and 12.60 kbps using REVIC.

Table (1) Compression speed and Image compression ratio

	Compr. ratio	kbps;10fps	Compr. ratio	kbps;10fps
1	144:00:00	10.24	18:01	13.04
2	492:01:00	10.66	132:01:00	39.72

3	512:01:00	10.24	252:01:00	20.8
4	252:01:00	20.8	202:01:00	25.95
5	412:01:00	12.73	412:01:00	12.73
6	512:01:00	10.24	302:01:00	17.36
7	492:01:00	10.66	152:01:00	34.49
8	10.24	202:01:00	25.95	54
a v g	**12.6**		**23.72**	72.3

Figure (1) show a visual comparison in performance of the MC 3D-SPIHT coder against the REVIC technique on motion sequences of military targets on a natural background. They illustrate frames from decoded motion sequences at the bit rate that is necessary to achieve target detection using the REVIC coder. They also display the respective frames using the MC 3D-SPIHT coder at the same bitrates. These figures demonstrate that the moving vehicles in each frame are easily visible using REVIC reconstructions at very low bit rates, whereas the moving targets are often invisible using MC 3D-SPIHT at the same bitrate. Recall that, in the REVIC codec, the embedded coding was performed without motion compensated filtering.

Practical and Computational Significance

We can now use the imputed profit vector at any time . in order to make a choice from the set of efficient points. For example, given competing quantizer let be a set of allocation processes holding Axiom 1 through Axiom 4. From Axiom 1 and Axiom 3 we have that is a convex set of allocation processes. Hence, by Theorem 1, the concept of ``efficient

allocation process" is now characterized by profit maximization. That is, maximization of with respect to over the set of allocation processes at any given time . Given that is a compact set (by Axiom 1 and Axiom 3), the existence of solution for this maximization problem is guaranteed by the Weierstrass Theorem since the inner product is a continuous function. with being the cost of quantization (bits per pixel) for at the given time. The fraction is a normalized measure of bit consumption when using a technique has been developed for estimation 3D motion of knee prosthesis from its 2D perspective projections. Our estimation algorithm includes some innovations such as a two-step estimation algorithm, incorporative use of a geometric articulation model and a new method to solve two silhouettes 'overlapping problem. Computer model simulations and experiments results demonstrated that our algorithms give sufficient accuracy. Next, with the cooperation of medical surgeons, we assessed the algorithm's clinical performance by applying it to moving fluoroscopy images of patients who had just undergone TKA recently. Our experiments were done in four steps; first we've taken the moving X-ray pictures called fluoroscopy images of the knee prosthesis at different knee motions; second, introduced the absolute positions/orientations for both components, third, introduced the relative positions/orientations between the femoral and the tibial components and finally, introduced the contact points trajectories between the femur and the tibial insert.

We drew the estimation results graphically and made the CAD model pictures of the prosthesis, thereby helping us to assess how the relative motions

between the femoral and the tibial components were generated. Estimation results of the clinical applications demonstrated that our algorithm worked well as like as theoretical. Keywords: Knee prosthesis, Fluoroscopy images, Contact point trajectories, Kinematic estimation, Overlapping, Clinical applications.

The coordinate conventions for perspective imaging are shown in Figure. 1(a) and (b) for the first-step estimation and the second-step estimation. The first step estimation was done; in the same way as banks) on the assumption of orthogonal projection. In the second-step estimation, a computer-generated model was placed at the position/orientation introduced from the first-step estimation and its projection image was obtained. Then, rotations around x and y axes in small increments in both positive and negative directions were added to the model, thereby obtaining eight images surrounding the first image. A new image library was prepared; whose elements were the nine images as shown in Fig. 1(b). Then we repeated the same process in the second-step estimation as the first-step estimation, Kinematic Assessment of Knee Prosthesis from Fluoroscopy Images

(a) First-step estimation.

(b) Second-step estimation.

The unknown outnumbers the equations by four. However; with respect to the tibio-femoral relative motions, six variables can be introduced from our pattern matching algorithm, reducing the number of unknown variables fourteen to eight. This gives two surplus equations, and we may recalculate

two more variables as if they were unknowns. Simulations and experiments using CCD pictures were performed to investigate the performance of our algorithm with respect to accuracy and computation time. We found that our algorithm produced position/orientation estimations that were more accurate than those of other methods, especially for depth translation at shorter computation time, and successively introduced

intact point trajectories between the articulating surfaces. countermeasure to the Overlapping between the Tibial and Femoral Silhouettes As the entire silhouette contour of each prosthetic component was required, our algorithm did not unction when the silhouettes of tibio and femoral components over-lapped with each other. To overcome he problem we planned a new method; which was processed in two steps. First, interpolate the missing arts of tibial and femoral contours due to overlapping with free-formed curvature such as Bezier as showing. In figure (3), and the other is to use clipping windows in order for the missing parts to exclude from the estimation process. We can easily identify the intersection from the curvature values because the contour forms an edge and the curvature becomes close to $-\infty$ at the intersections. When two intersections are identified long the contour, we will be able to distinguish the tibial and femoral silhouettes respectively from the overlapping silhouette. We will restore the missing parts of silhouettes using Bezier curve interpolation s shown in Figure 3. Since the femoral condyle has a circular shape, the contour of its projection image suallyforms an elliptical shape; which can be easily approximated by the Bezier curve. The

control points to both ends of Bezier curve are assigned at the intersections. Surface of tibial tray in contact with a polyethylene insert has an irregular shape with grooves however; its silhouette contour shape is usually simple. Thus we will apply Bezier curve to the missing part of the femoral silhouette as well. Since the original contour may not be reproduced exactly by means of Bezier interpolation, we will to achieve highly accurate position/orientation estimation as expected. For this reasons, we will apply the Bezier interpolation technique only to the first-step estimation process. n the next step as own in Figure (4) , clipping window was set in the projective coordinate so as to separate the overlapped silhouette drawn using the first-step estimates. After that the localized library whose templates were clipped in shape was prepared and the second-step estimation was performed. The matic Assessment of Knee Prosthesis from Fluoroscopy Images (13) was found from the Bnizr curve are shown in figure (4) Projection through a clipping window. Figure(3) Interpolation by Bezier curvature to resto missing parts of silhouette due to overlapping.

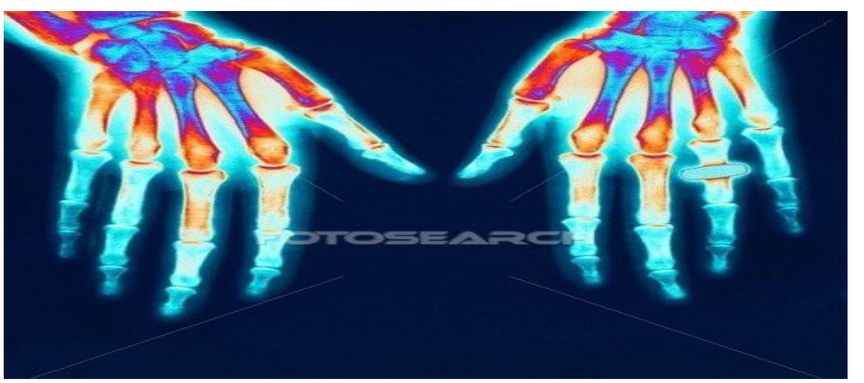
2.2 Simulations and results

Simulations were conducted to assess the accuracy of our two-step estimation algorithm. The rotation and translation conditions applied to the computer model to create the library needed for the first-step estimation and the second step-estimation. The rotation about z-axis and all other translations were set at zero. The angles were set over a range of -12o to 12o about the x-axis and 24o t 24o about the y-axis. The elements interval for the

x-and y- rotation in the library was set at 2o for the firt-step estimation and was set at 2o, 1o and 0.5o for the second-step estimation at first-, second- and third. (a) femoral component (b) tibial component

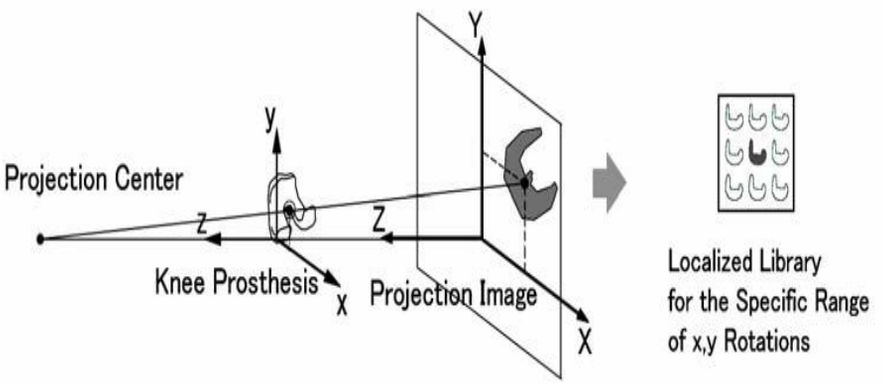
The values of vertical axes for each graph are the root mean square (RMS)of estimation errors. Rapid decreases in errors between the first-step estimation and second-step estimation are marked as shown in the figures. Thus it is mentionable that our method (second-step estimation) worked reasonably well as compared to the Banks and Hodges2) method (first-step estimation). We found that the accuracies were much improved after the second-step estimation was processed despite that the total number of library elements was decrease (a) femoral component (b) tibial component.

For the overlapping method, Fig. 6(a) and (b) show the simulation results for the femoral and tibial components respectively. The Computer model simulations demonstrated that corporative use of the Bezier interpolation and the clipping process in accordance with two-step estimations could achieve estimation accuracy as high as those of the images without overlapping.

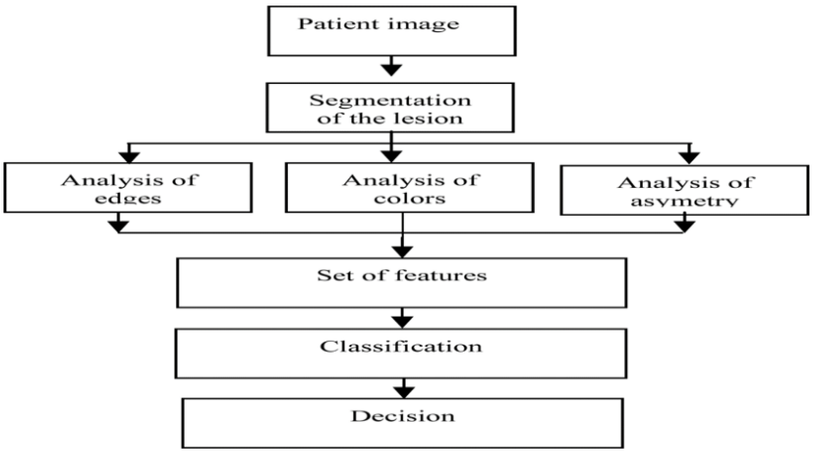


Figure(1) root mean square (RMS)of estimation errors

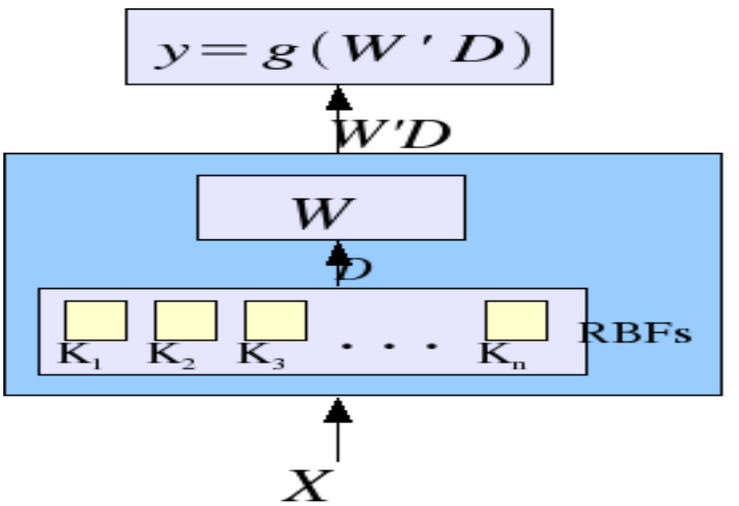
Figure(2) dataset of Arthitis of fingers



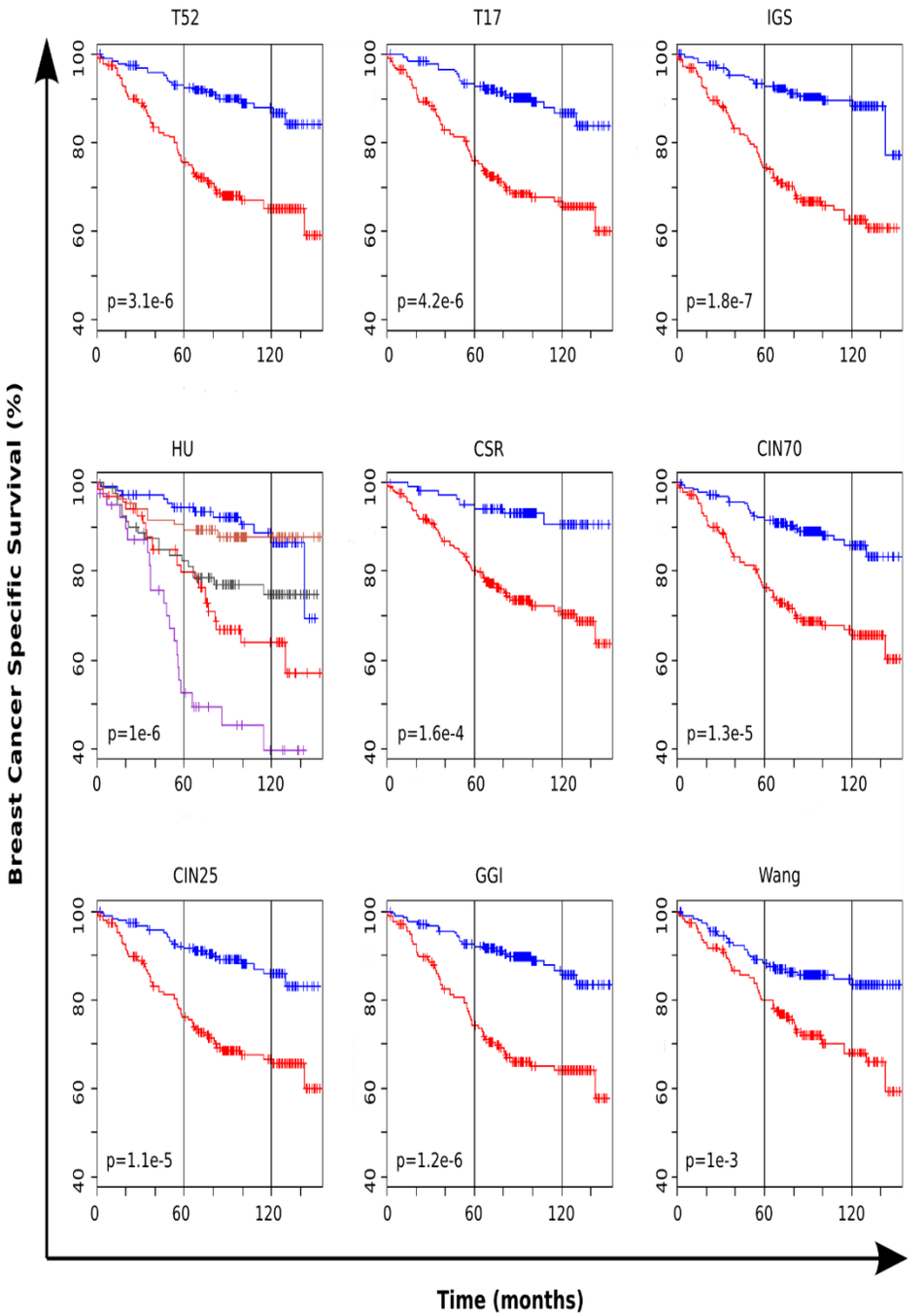
Figure(3) Image detection in and processing dtawarehouse for pattern generation and recognition images cement material



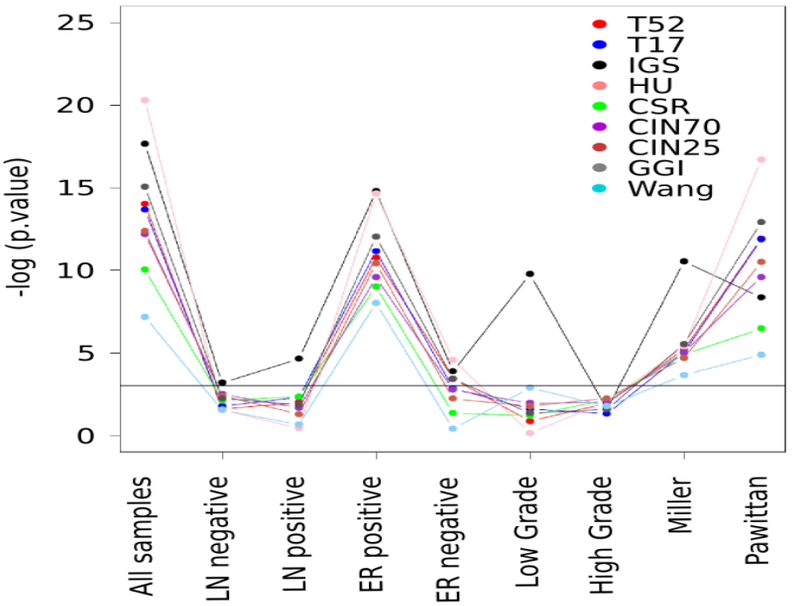
Figure(4) Image recognition processing and pattern generation from an Image data warehouse

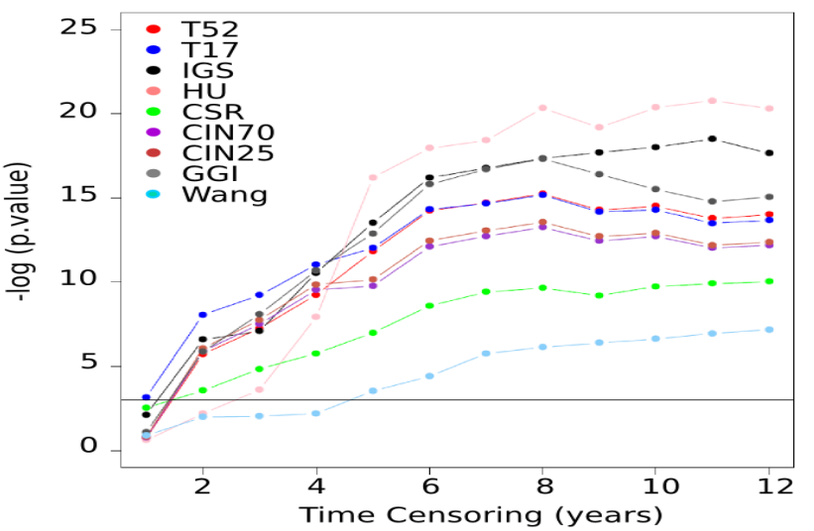


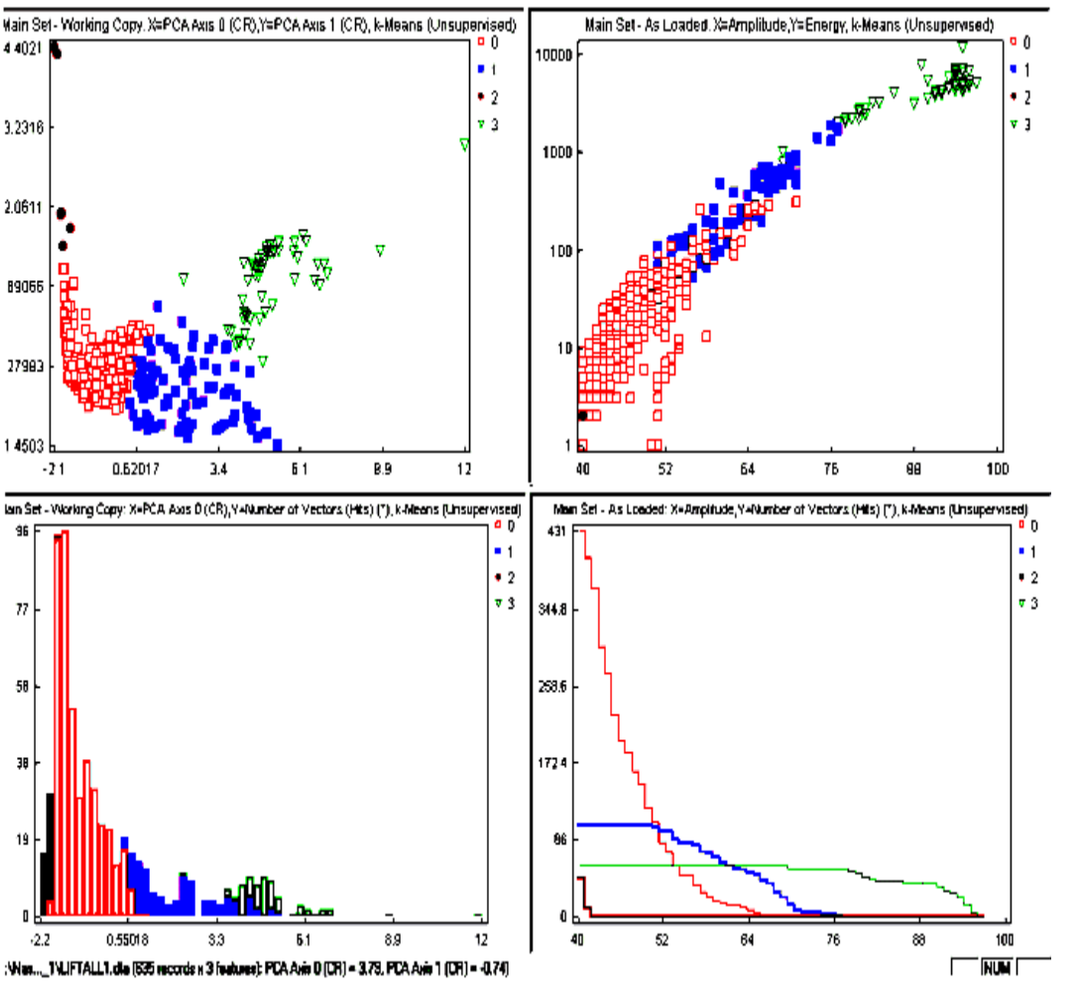
Figure(6) Applying an neural



Figure(7) plots of data fitting curves for the images


-log (p.value)
25
20
15
10
5
0
T52
T17
IGS
HU
CSR
CIN70
CIN25
GGI
Wang
All samples
LN negative
LN positive
ER positive
ER negative
Low Grade
High Grade
Miller
Pawittan


-log (p.value)
25
20
15
10
5
0
T52
T17
IGS
HU
CSR
CIN70
CIN25
GGI
Wang
2
4
6
8
10
12
Time Censoring (years)



Conclusions

Various methods of statistical correlation and image matching were studied and their suitability was tested and ranked for finding a suitable pattern in

arthritis cases. For a given input vector

(t*12,14,72) the Result image, pattern mark(matching pixels) found at (84, 213) .The purpose of this program is to provide resources to experienced researchers as well as new comers in the fields of pattern recognition, artificial intelligence, machine learning and other overlapping research fields. The focus of this project was to fully describe the relationships between data characteristics and classifier behaviour, and to develop algorithms that automatically select classifiers and parameters appropriate for a given set or subset of data.in This paper we describe, proposes and evaluates methods for automated analysis and quantification of medical images. A common theme is the usage of generative methods, which draw inference from unknown images by synthesising new images having shape, pose and appearance similar to the analysed images. The theoretical framework for fulfilling these goals is based on the class of Active Appearance Models, which has been explored and extended in case studies involving cardiac and brain magnetic resonance images (MRI), and chest radiographs.

Recommendations

The medical applications include automated estimation of: left ventricular ejection fraction from 4D cardiac cine MRI, myocardial perfusion in bolus passage cardiac perfusion MRI, corpus callosum shape and area in mid-sagittal brain MRI, and finally, lung, heart, clavicle location and cardiothoracic ratio in anterior-posterior chest radiographs can be area to be

studied and researched.

References

[1] Brunelli, Template Matching Techniques in Computer Vision: Theory and Practice, Wiley, ISBN 978-0-470-51706-2, 2009 ([1] TM book)

[2] Biswas Fundamentals of Biomedical Engineering Prentice Hall ,p211-217,1993.

[3] Gastro by Classifiers for biomedical image recognition, Image recognition and pattern matching,2020

[4] Martha Refugio Ortiz-Posadas, Pattern Recognition Techniques Applied to Biomedical Problems (P 35-61).2020

[5] Neşe Yalabık, Medical Applications of Pattern Recognition, HIBIT'10, Antalya,April 2010.

[6] Pattern recognition approaches in biomedical and clinical magnetic resonance spectroscopy , 1997 John Wiley & Sons, Ltd (99-124) December 1998.

[6] Savvas a. Chatzichristofis, konstantinos zagoris, yiannis s. Boutalis and nikos papamarkos,Accurate image retrieval based on compact composite descriptors and relevance feedback information ,Int J of patern recognition and artifical intelligence,24,2(210).

[7] Takechi kunowo,Yoshibito ban, Kuniski UcharaAcoded visual marker for video tracking system based on structural ,Image analysis.Image recogniton 2,11,199.

[8] Tom Lawry , Hacking Healthcare: How AI and the Intelligence Revolution Will Reboot an Ailing System 1st Edition(2022).

Solving a Bi-criteria Scheduling Problem of cellular Flowshop with Sequence Dependent Setup Times

Al-Mehdi M. Ibrahem[1], and Mohamed I. Ghoma[2]

Department of Mechanical & Industrial engineering,
University of Gharyan[1,2]

الملخص

تتناول هذه الورقة حل مسألة جدولة العمليات الإنتاجية في نظام الخلايا الصناعية Cellular flow shop بهدف التعظيم الثنائي لتقليل معايير وقت التدفق الإجمالي Total Flow time (TFT)وأقصى وقت لإستكمال العمليات الإنتاجية Makespan في وقت واحد ، أي ان عملية التعظيم تتم في آن واحد ويرمز لهذه المسألة بالرمز (FMCSP) مع .(SDSTs) وقد تم تصميم خوارزمية سرب الجسيمات متعدد الأهداف multi-objective Particle Swarm Optimization (MPSO)وخوارزمية المحاكاة المتعددة (MOSA)لحل المشكلة المقترحة. كما تم برمجة خوارزمية تهدف الى تحسين جودة الحلول تسمى) IMPSO-TA)، حيث يتم دمج MPSO مع خوارزمية قبول العتبة (TA) لتحسين تقارب الحلول والحصول على أفضل الحلول التي تم التوصل إليها باستخدام النماذج المقترحة. كما تم تقييم الخوارزميات المقترحة باستخدام عدة مقاييس لمؤشرات الجودة (QI) لمشاكل التحسين متعددة الأهداف. أظهرت النتائج أن الخوارزميات المقترحة يمكن أن الحصول على حلول ثنائية "باريتو " Pareto Front تقريبية في وقت قياسي. علاوة على ذلك ، فإن جودة حلول Pareto التي تم إنشاؤها بواسطة الخوارزمية IMPSO-TA أفضل من الحلول التي تم التوصل إليها باستخدام الخوارزمية MPSO و MOSA بناءً على الاختبارات المستخدمة في هذه الورقة . كما أثبتت الدراسة أن جودة الحلول التي تم الحصول عليها باستخدام خوارزمية-IMPSO TAالمقترحة أفضل الخوارزميات المتاحة في مسائل جدولة العمليات الإنتاجية في نظام الخلايا الإنتاجية

Abstract

This paper addresses a bi-criteria optimization problem to minimize total flow time and makespan simultaneously for a cellular flowshop with Sequence Dependent Setup Times (FMCSP with SDSTs); A multi-objective Particle Swarm Optimization (MPSO) and a Multi-objective Simulated Annealing (MOSA) Algorithm are proposed to solve the proposed problem. furthermore, an improved algorithm (named as IMPSO-TA), where MPSO is combined with Threshold Acceptance (TA) algorithm to improve the convergence of the obtained Pareto Fronts. The proposed algorithms are evaluated using several Quality Indicators (QI) measures for multi-objective optimization problems. Results showed that proposed algorithms can generate approximated Pareto Fronts in a reasonable CPU time. Furthermore, quality of Pareto fronts generated by IMPSO-TA is better than Pareto fronts found by MPSO and MOSA based on the test problems that are used in this research at the cost of CPU time. Further, the proposed IMPSO-TA performs as best available algorithms in the literature for small and medium test problems with a very minor deviation for best results for large test problems.

Keywords: Multi-objective optimization, Multi-objective Particle Swarm Optimization, Multi-objective Simulated Annealing, Pareto fronts, Cellular flowshop, Sequence dependent setup times

I. INTRODUCTION

In a cellular manufacturing environment, machines are grouped into cells. Each cell is dedicated to the production of a specific part family. A cell consists of machines or workstations, arranged in a processing sequence. The wide application of the Cellular Manufacturing Systems (CMS), the high level of competitiveness in the current market has forced manufacturers to improve the productivity and use small-lot size production systems (Bevilacqua et al., 2015). Further, the intense competition has forced manufacturing organizations to find methods to reduce cost and to deliver product on time with high customer satisfaction (Panwar et al., 2015). Cellular manufacturing helps to highlight the economic advantage of batch manufacturing.

Most of the currently available algorithms only deal with the optimization of a single criterion measure (S. W. Lin & Ying, 2012). However, considering more than a single objective compromises the advantages of the studied objectives. For instance, minimization of the makespan improves production efficiency, while minimization of the total flow time reduces the work-in-process inventory. Therefore, minimizing both at the same time leads to accomplishing the benefits of both measures (efficiency and cost reduction). This paper aims to solve a Flowshop Manufacturing Cell (cellular flowshop) Scheduling Problem with Sequence Dependent Setup Times (FMCSP with SDSTs). Scheduling a flowshop of cellular manufacturing systems with family setup times was studied for the first time by Schaller, Gupta, and

Vakharia (Schaller et al., 2000), they developed several heuristic algorithms with minimization of the makespan as the criterion. (Li et al., 2014) considered the FMCSP with SDSTs for total tardiness and mean total flow time minimization. Hendizadeh et al (Hendizadeh et al., 2007) and (S. W. Lin & Ying, 2012) studied the proposed problem to minimize makespan and total flow time as a bi-criteria scheduling problem. The former studied the problem for the first time, and they developed a Multi-Objective Genetic Algorithm (MOGA) to optimize the total flow time and makespan simultaneously. They compared their results to the lower bounded proposed by Schaller (Schaller, 2001) for makespan criterion. The latter developed a two-level multistar simulated annealing (TLMSA) for the same problem to minimize makespan and total flow time (or total tardiness). As a result of the limited work done on the proposed problem, the author has been motivated to develop two multi-objective algorithms to generate approximated Pareto fronts for the proposed problem. The convergence and the diversity of the generated Pareto fronts are evaluated based on QI measures rather than the deviation from the lower bound.

II. PROBLEM DEFINITION

In a cellular manufacturing environment, machines are grouped into cells. Each cell is dedicated to the production of a specific part family. A cell consists of machines or workstations, arranged in a processing sequence. In FMCSP, there are N_0 jobs which are grouped according to their similarity and production requirements. Therefore, there are F part

families {1,2,....,F} to be processed in a cell that has m machines {M_1,M_2,...,M_m}. The ultimate goal is to find the best sequence of processing the part families as well as jobs within each family to minimize the total flow time and makespan simultaneously. Using the triplet notation (Pinedo, 2012). The problem can be notated as:$F_m \backslash fmls, Se_{lki}, prum \backslash C_{max} \sum_{j=1}^{N} C_j$.

The solution of the studied problem is achieved in two phases or levels:

1) Sequencing of part families
2) Sequencing of jobs within each part family

The solution representation consists of F + 1 segments; the first segment F represents the sequence of part families on each machine, the other segments correspond to the sequence of jobs within each part family (Bouabda, Jarboui, Eddaly, et al., 2011), (Eddaly et al., 2009a), (Eddaly et al., 2009b), (Hamed Hendizadeh et al., 2008), (S.-W. Lin et al., 2009), (Salmasi et al., 2010), (Salmasi et al., 2011), and (Bouabda, Jarboui, & Rebai, 2011). The sequence of part families and the parts within each part family are the same on all machines (permutation flowshop). For a feasible schedule, a solution π of FMCSP takes the following structure Fig.1

[15]):

$$\Pi = \{\Pi_{[1]}, \Pi_{[2]}, ..., \Pi_{[f]}, \Pi_{[f+1]}, ..., \Pi_{[F]}$$

where

$$\Pi_{[f]} = \{\Pi_{[f][1]}, \Pi_{[f][2]}, ..., \Pi_{[f][j]}, ..., \Pi_{[F][N_f]}$$

is the sequence of the jobs in each part family.

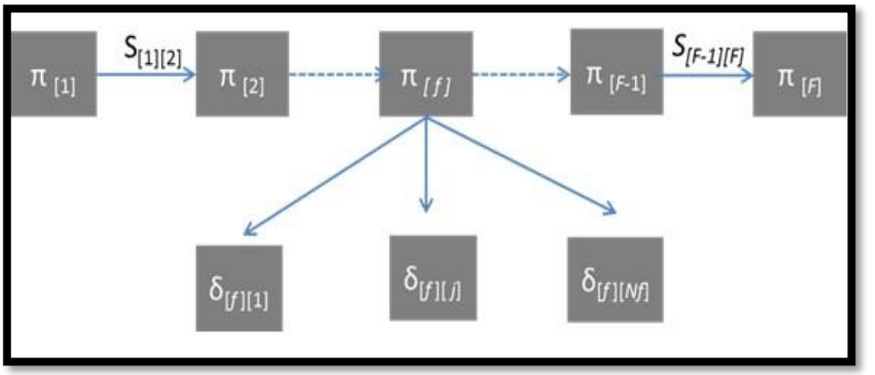


Fig. 1. The solution structure.(Bouabda, Jarboui, & Rebai, 2011)

The proposed problem is an NP-hard problem. Research effort has focused on finding the approximation algorithms that can provide a near-optimal solution at a relatively minor computational expense. Most of the currently available algorithms only deal with the optimization of a single criterion measure. Therefore, the author is motivated to develop two multi-objective algorithms to generate approximated Pareto fronts for the proposed problem. The convergence and the diversity of the generated Pareto fronts are evaluated based on QI measures rather than the deviation from the lower bound. A multi-objective Particle Swarm Optimization (MPSO) and a Multi-objective Simulated Annealing (MOSA) Algorithm are further proposed to solve the bi-criteria optimization problem to minimize the total flow time and makespan simultaneously. Furthermore, an improved PSO is combined with Threshold Acceptance (TA) algorithm to improve effectiveness of the proposed MPSO (named as IMPSO-TA) for the convergence of the obtained

Pareto Front. The proposed algorithms are evaluated using several Quality Indicators (QI) measures for multiobjective optimization problems. The proposed algorithms can generate approximated Pareto Fronts in a reasonable CPU time. The proposed IMPSO-SA outperforms MOSA algorithm in terms of CPU time and minimize the objective functions.

III. PRINCIPLES OF MULTI-OBJECTIVE OPTIMIZATION PROBLEM (MOP)

MOP is defined as a vector of decision variables which satisfies constraints within a feasible region to optimize a vector of objective functions (Mansouri et al., 2009). Unlike mono objective, there is a set of solutions called Pareto solutions or Pareto front which is found using Pareto Optimality Theory (Coello et al., 2007). A general multi-objective optimization problem includes a set of ***n*** parameters (decision variables), a set of M objectives, and a set of k constraints. Objective functions and constraints are functions of the decision variables. In general, the minimization problem of *m* objectives can be presented as follows:

$$\text{Minimize } f_m(x), m = 1,...,M.$$

$$\text{subject to}$$

$$g_j(x) \leq 0, j = 1,...,k.$$

$$h_l(x) \leq 0, l = 1,...,p. \qquad (1)$$

$f_i(x)$is the i^{th} objective function; $g_j(x)$ and $h_l(x)$ are inequality constraint and equality constraints respectively.

A. Pareto Dominance

The optimal solutions in multi-objective optimization problem can be defined based on the concept of domination. The definition of the non-dominated set or Pareto front can be defined as follows:

A solution $x^{[1]}$ is said to dominate other solution $x^{[2]}$; if both of the following conditions are true:

1) The solution $x^{[1]}$ is no worse than $x^{[2]}$ in all objectives. Thus, the solutions are compared based on their objective function values.
2) The solution $x^{[1]}$ is strictly better than $x^{[2]}$ in at least one objective.

$$f_i(x) \leq f_i(y)\ \forall i \in 1,...,M. \qquad (2)$$

and

$$\exists i \in \{1,...,M\} : f_i(x) < f_i(y) \qquad (3)$$

All decision vectors that are not dominated by any other feasible decision vector are called non-dominated sets or front (Pareto-optimal set). Achieving the exact Pareto front of an arbitrary problem is usually quite difficult. Nevertheless, reasonably good approximations of true Pareto Front are generally acceptable within a limited computational time (Coello et al., 2007). Thus, the goal for multi-objective optimization problem is to find a set of solutions which lie on the Pareto front and find

a set of solutions which are diverse enough to represent the entire range of the Pareto front.

IV.PROPOSED ALGORITHMS

In designing metaheuristics, two conflicting criteria must be considered: exploration of the search space (diversification) and exploitation of the best solutions found (intensification) (Talbi, 2009). Promising regions are determined by the obtained good solutions. On one hand, in intensification, the promising regions are explored more thoroughly in the hope to find better solutions. On the other hand, in diversification non-explored regions have been visited to be sure that all the regions of the search space are explored. Therefore, the proposed algorithm should compromise and balance between diversification and intensification criteria. Moreover, hybridization is implemented to balance between these criteria and to manage the cooperation between the operation of the search among the candidate solutions (populations or swarms), a diversifying agent, and the intensifying agent.

In fact, two major challenges must be addressed when an evolutionary algorithm is applied to multi-objective optimization: First challenge is to accomplish fitness assignment and selection to guide the search towards the Pareto front. The second challenge is to maintain a diverse population in order to prevent premature convergence and achieve a well distributed and well spread nondominated set (Zitzler et al., 2000). Metaheuristics based on MPSO, MOSA, and IMPSO are proposed to generate the approximated

Pareto front sets. First, the MPSO algorithm is developed to minimize the total flow time and makespan in a cellular flowshop scheduling problem. Then, a Multi-Objective simulated annealing algorithm is developed to solve the same problem. Lastly, a hybrid algorithm based on an Improved Multi-objective Particle Swarm Optimization (named IMPSOTA) is proposed. In this algorithm, IMPSO proposed by (Zhao et al., 2014) is combined with (TA) algorithm proposed by (Dueck & Scheuer, 1990) as local search engine to provide efficient Pareto fronts. The analysis of the performance of the proposed MPSO, MOSA, and IMPSO algorithms will be discussed in detail. Moreover, QI measures are used to evaluate the effectiveness of the proposed algorithms.

A. Particle Swarm Optimization

Simply, PSO algorithm simulates birds swarm behaviour, and makes every particle in the swarm move according to its experience and the best particles experience to find a better new position. After the evolution, the best particle in the swarm is seen as the best solution for the input problem. The population of PSO is called swarm, and each individual or particle which is a potential solution is known with its current position and current velocity. The new position of each individual particle is obtained by assigning a new position as well as a new velocity to the particle. Each particle gains a different position, and the value of each position is evaluated based on the value of the objective function. The main advantage of this approach is that every particle always remembers its best position in the experience. When a particle moves

to another position, it must refer to its best experience and the best experience of all particles in the swarm. The best position of each particle that has been gained so far during the previous steps is called the best particle (p-best). The best position gained by all particles so far is called the global best (g-best). The new position as well as the new velocity of each particle are obtained based on the previous positions, the pbest, and the g-best.

Considering an n-dimension search space, there are S particles (swarm size) cooperating to find the global optimum in the search space. In a swarm of S particles, the i^{th} particle is associated with the position vector $\{x_{i1},x_{i2},.....,x_{in}\}$ and the velocity $\{v_{i1},v_{i2},.....,v_{in}\}$. The p-best and g-best are updated each iteration based on generation of new swarms. Each particle uses its own search experience and the global experience by the swarm to update the velocity and flies to a new position based on the following equations:

$$v_j(t+1) = wv_j(t)+C_1r_1^*(P_j^t-x_j(t))+C_2r_2^*(G^t-x_j(t)) \quad (4)$$

$$x_j(t+1) = v_j(t+1) + x_j(t) \quad (5)$$

Where w is the inertia weight, it controls the influence of the previous velocity of particles, C_1 and C_2 are called acceleration coefficients that provide weight to the social influence. The parameters r_1 and r_2 are uniformly distributed random variables in the range between [0,1]. For the t^{th} iteration, P_i^t and G^t are the p-best (for i^{th} particle) and gbest particles respectively. The values of these parameters are updated in each iteration based on the following equations:

$$w = w^{min} + \frac{w^{max} - w^{min}}{1 + e^{\frac{-a(maxI-I)}{maxI}}} \quad (6)$$

$$C_1 = C_1^{min} + \frac{C_1^{max} - C_1^{min}}{1 + e^{\frac{-a(maxI-I)}{maxI}}} \quad (7)$$

$$C_2 = C_2^{min} + \frac{C_2^{max} - C_2^{min}}{1 + e^{\frac{-a(I)}{maxI}}} \quad (8)$$

TABLE I

THE MAXIMUM AND MINIMUM VALUES OF PSO PARAMETERS

Parameter.	Max. values	Min. values
W	2	0.4
C_1	2	0.4
C_2	2	0.4
Position value	0	4
Velocity	-4	4

In the area of multi-objective optimization problems, PSO is attracting much research interest because of the simple computational model introduced by PSO and exploration capabilities of the algorithm (Elhossini et al., 2010). In the PSO algorithms for mono objective optimizations, determination of local and global best particles is based on

the extreme value of the objective function. However, in multi-objective optimizations problems, each particle might have a set of different g-bests from which just one can be selected in order to update its position. This set of g-bests is usually stored in a different place from the swarm that is called external archive named as {*NDS*} set. This is an externally stored archive or elite set that was used to store the non-dominated solutions found so far. The set of solutions contained in the external archive. Global best (g-best) particle is randomly selected from an external archive. Velocities and Positions of particles are updated each iteration. Solutions are updated according to the non-domination check, and stored in the external archive. The final set of non-dominated solutions in the external archive is reported as the final output of the algorithm.

B.Initialization

The MPSO algorithm starts by randomly generating several particles $X_0 = \{x_1,.....,x_N\}$ (subscript 0 refers to initial state before starting iterations) where N is the swarm size. Each particle is considered as a potential solution that refers to the sequence of the families and jobs in each family. Initial position and velocity of particles are determined using the following equations:

$$X_{oi} = X_{min} + C_1 (X_{max} - X_{min}) \quad (9)$$

$$V_{0,I} = V_{min} + C_2 (V_{max} - V_{min}) \quad (10)$$

where $i \in \{1,2,.....N\}$, X_{min} and X_{max} represent the minimum and maximum position values respectively. V_{min} and V_{max} represent the minimum and

maximum velocities respectively. C_1 and C_2 are random variables in the range [0,1]. The values of these parameters are given in Table I.

C. Pareto Search

After initializing the first swarm, an External Archive is defined to store the Non-dominated Solution Set (*NDS*) or the Pareto front. This archive (named as NDS-Set) will be filled by initial non-dominated solution obtained from the initial swarm. In the t^{th} iteration ($t > 0$), the velocity and the position are updated based on the following equations:

$$v_j^{t+1} = wv_j^t + C_1 r_1^*(P_j^t - x_j(t)) + C_2 r_2^*(G^t - x_j(t)) \quad (11)$$

$$x_j^{t+1} = v_j^{t+1} + x_j^t \quad (12)$$

Where w is the inertia weight that controls the influence of the previous velocity of particles, r_1 and r_2 are uniformly distributed random variables in the range [0,1], C_1 and C_2

are the acceleration constants. The values of these constants are updated according to the equations 6, 7, and 8. Unlike the standard PSO for single objective problem, g-best (G^t) at the t^{th} iteration is selected randomly from *NDS*. They guide every particle toward the local best and the global best solutions during the search process. The Ranked Order Value (ROV) (Kuo et al., 2009) is applied to find the sequence of the families as well as the jobs in each family. This procedure will be repeated till the maximum number of iterations is reached. The final *NDS* archive will be reported as a final solution of the Pareto front. The algorithm is outlined in Algorithm 1. Note

that the p-best, and g-best are calculated to update the velocity of the particles in the swarm for the next iteration.

The maximum and minimum values of the above parameters are presented in Table I, where I is the current iteration, $maxI$ is the pre-set value of maximum number of iterations, and is constant equal to 10. Particles fly in the search space based on equation (4), and equation (5). Every particle always remembers its best position in the experience. When a particle moves to another position, new velocity is calculated according to the previous velocity and the distance of its position from both p-best and g-best. However, the new velocity is limited to the range to control the extreme traveling of particles outside the search space. Particles gain their new positions according Algorithm 1

Algorithm1: The steps of the proposed MPSO algorithm

Require: Initialize parameters:{swarm size, n, maximum IterationI_{max}, C_{1max},C_{1min},

$C2max$,$C2min$,$Vmax$,$Vmin$,$Wmax$,$Wmin$,$Xmax$,$Xmin$}

- Step 1: Set iteration $t = 0$
- Step 2: If $t = 0$ Generate initial positions X_i^t and V_i^t initial velocities for $i \in \{1,2,....,n\}$ according to equations (9, and 10)

Else

Generate a new swarm by updating the velocity V_i^t and position X_i^t of particles according to equations (11, and 12)

- Step 3: Set the initial Non Dominated Set *NDS* = {} (The Null Set)
- Step 4: Apply the (ROV) on X_i^t to find the sequence of families as well as jobs in families.
- Step 5: Calculate the objective function $f_{TFT}(X_i^t)$ and $f_{MS}(X_i^t)$ for each particle $i \in \{1,2,....,n\}$
- Step 6: Check whether the particle (X_i^t) qualifies to be included in *NDS* o Step 6.1 For each particle in the swarm the p-best (P_i^t) is calculated as:

  $P_i^t = \text{argmin}_j f(X_i^j)$ *for* $j \in \{1,2,....,t\}$ X

$$f_i^t = \left(0.5 f_{TFT}(X_i^t) + 0.5 f_{MS}(X_i^t)\right)$$

- Step 6.2 The g-best G^t is randomly selected from

the *NDS* set.

- Step 7 Set $t = t + 1$
- Step 8 If $t = I_{max}$, STOP; and set NDS^{Imax} as the

Pareto front; else, go to step 2.

The new velocity and the previous position equation (4) and equation (5) (Liu et al., 2008). implemented Ranked Order Value (ROV) to convert the continuous position value of the particles to job sequence to solve permutation flowshop scheduling problem. In this study, ROV is implemented to convert the position of particles to part families

sequences as well the sequence of jobs in each part family (Salmasi et al., 2010).

V. MULTI-OBJECTIVE SIMULATED ANNEALING ALGORITHM

SA is often distinguished from the evolutionary algorithms that are used in solving the multi-objective optimization problems because SA does not involve candidate solutions (Simon, 2013). Yet, MOSA has been proposed to solve the multi-objective optimization problems. For instance, the two-machine flowshop scheduling problem is addressed by (Mansouri, 2005) to minimize setups and makespan. SA algorithm provides excellent solutions to single and multiple objective optimization problems with a substantial reduction in computation time (Suman & Kumar, 2005). Pareto SA was presented by (Czyżżak & Jaszkiewicz, 1998) to generate an approximation of the Pareto front for multiple objective combinatorial optimization. Furthermore, the problem of permutation flowshop scheduling is considered by (Varadharajan & Rajendran, 2005), in which they presented MOSA algorithm with the objectives of minimizing the makespan and total flow time of jobs. The proposed MOSA mainly consists of the following steps: first, initialize the search parameter, and generate the initial Non-dominating Solutions (*NDS*) or the Elite set. Second, generate neighbourhood solutions. Lastly, implement the nondomination check of the new solutions, and update *NDS* set. The algorithm is given in Algorithm 2.

A. Initial Solutions

A number of initial solutions are randomly generated after setting the search parameters are selected; the combination of the parameters were as follows: I_{iter} = 150, T_0 = 20, T_f = 1, α =0.95, $N_{non-imp.}$ = 15. Cauchy function is used in the annealing process that gives the SA more chances to escape from local minima. The non-dominated check is implemented to specify the initial Pareto set that would be updated based on the neighbourhood generation in the sequence of the families as well as the jobs in each family.

B. Neighbourhood Generation

Two common methods were used in generating the new solution: Swapping, and Insertion. For a given a sequence(π), the set of families and jobs in each family can be obtained from the current sequence π using the swapping and insertion as follows:

- Swapping: let *j*,*k* be two positions in the sequence π, which are selected randomly. For example, consider a neighbor of (π). Swapping is obtained by interchanging the jobs in the positions j and k. For instance if π = (5,2,3,4,1,6) and j = 2, k = 4, then a neighbor of (π) will be: (5,4,3,2,1,6).
- Insertion: let *j* and *k* be two positions in the sequence (π) which are selected randomly. A neighbor of (π) is obtained by inserting the job of position *j* to the position *k* pushing the jobs in between these positions backward (forward), including the job of position *j*, if *k* is greater.

(or less) than *j*. For example if π = (5,2,3,4,1,6) and *j* = 2, *k* = 4, then the neighbour of π will be: (5,3,4,2,1,6). If *j* = 4, *k*= 2, then the neighbour of π

will be: (5,4,2,3,1,6). For a given sequence of the families, and jobs in each family. A family *f* is selected randomly for swapping and insertion methods; the job sequence of the selected family is changed using swapping and insertion. Then, sequence of families is changed to pick another family for swapping and insertion for a several of iterations.

C. An Improved Multi-objective Particle Swarm Optimization (IMPSO)

The performance of classic PSO like all evolutional algorithms depends on the search parameters. Further, it often suffers from problem of premature convergence that might be because of being trapped in local optima. The probability of being trapped into the local optima can be reduced by improving the ability of particles to explore the global and Algorithm 2.

Algorithm2: The steps of the proposed MOSA algorithm

Required: Initialize the search parameters { T_0,T_F, α = 0.95,*Iiter*, *Nnon−imp.*}

- Step 1: Generate initial population (pop) solutions randomly, initialize *NDS* = {};
- Step 2: Do the non-dominated check on the population and update the *NDS* set.
- Step 3: Set Solution *X* (randomly selected from initial population) to be the current solution.
- Step 4: Set obj_1 = *TFT*; and obj_2 = *MS* • Step 5: For *F*=1 to Family size

Set $T = T_0$, No. of Moves = 1, counter = 1 o Step 5.1: while $T > T_F$ do:

- Step 5.2: Generate a new neighbour solution Y from current solution X by minor swapping on job sequence of F^{th} family F
- Step 5.3: Generate a random number RN uniformly between 0 and 1, and calculate:

$4E_1 = obj_1(Y) - obj_1(X)$; $4E_2 = obj_2(Y) - obj_2(X)$

IF $4E_1 \leq 0$, and $4E_2 \leq 0$ then X=Y;

IF $4E_1 > 0$, and $4E_2 \leq 0$;

IF $\{RN < \frac{T}{T^2+(\triangle E_1)^2}, then X = Y\}$

ELSE No. of Moves = No. of Moves + 1;

ELSE IF $4E_1 \leq 0$, and $4E_2 > 0$;

IF $\{RN < \frac{T}{T^2+(\triangle E_2)^2}, then X = Y\}$ o Step 5.4: Do non-dominated check with the possibility of in the population and update NDS

- Step 5.5:IF (counter = I_{iter}, OR No. of Moves $= N non-imp.$)

$T = \alpha T$

I_{iter}=0;

No. of Moves =0;

ELSE counter = counter+1;

• Step 6: Return the NDS as the final solution set (Pareto front) local optimization solutions.

The Decline Disturbance Index (*DDI*) proposed by (Zhao et al., 2014) is applied to enhance the ability of particles to explore the global and local optimization solutions. The *DDI* is added to improve the updating velocity formula.

Therefore, the new formula for the velocity will be as follows:

$$v_j^{t+1} = wv_j^t + C_1 r_1^* (P_j^t - x_j(t)) + C_2 r_2^* (G^t - x_j(t)) + lr_3 \quad (13)$$

$$x_j^{t+1} = v_j^{t+1} + x_j^t \quad (14)$$

Where $j \in \{1,2,....,n\}$, $t \in \{1,2,....,I_{max}\}$, P_j^t is the best for the j^{th} particle and the i_{th} iteration, G^t is the g-best till the t^{th} iteration, $l = -d_1(x - d_2)$ is a linear decline function controlled by parameters d_1 and d_2 with $xt4(x)$. Both d_1 and d_2 are small parameters that can be set dynamically, t is the iteration index, and $4(x)$ is an interval whose length can be adjusted according to the objective functions. During the evolution process of the algorithm, the *DDI* declines at a certain rate, and has minimal impact on the evolution of the particles at last, thus, increasing the chance of convergence to an optimum solution (Zhao et al., 2014).

D. Local Search based on Threshold Acceptance (LS-TA)

The ultimate goal of any search strategy is to find an optimal or a near-optimal solution. Local search or Memetic Algorithms (*MAs*) are usually implemented due to the simple and successful application of these algorithms to various optimization problems. Ishibuchi et al presented the first *MA* algorithm named as a multiobjective genetic local search approach. They

implemented the local search algorithm for multi-objective flowshop scheduling problems and they concluded that a high performance is demonstrated by applying the local search to multi-objective flowshop scheduling problems (Ishibuchi & Murata, 1998). Knowles et al provided a simple framework that guides for designing MAs for MOPs (Knowles & Corne, 2005). A local search method based on TA is implemented to enhance the g-best after generating the initial swarm to improve the intensification. Due to the computational time advantage, TA is implemented to improve the quality of Pareto sets obtained by MPSO by guiding the g-best to the promising regions. Basically, TA escapes from local optima by accepting solutions that are not worse than the current by more than a given threshold (Talbi, 2009).

The pseudo code of the LS-TA approach is shown in Algorithm 3.

Algorithm 3: The Pseudo code for Loacl Search Threshold Acceptance algorithm LS-TA

Require: Initializethe search parameters $\{I_{iter}, N_{non-imp.}, Familysize\}$

- Step 1: Set Solution X to be the current
- Step 2: Set $obj_1 = TFT$; and $obj_2 = MS$ • Step 3: For F=1 to Family size

Set No. of Moves =1, and counter = 1

- Step 4 while counter < I_{iter}
- Step 4: Generate a new neighbour solution Y from current solution X by minor swapping on the job sequence of family F

- Step 5: Calculate: $4E_1 = obj_1(Y) - obj_1(X)$; $4E_2 = obj_2(Y) - obj_2(X)$
- Step 6: Generate a random number *RN* uniformly between 0 and 1:

IF $4E_1 \leq 0$, and $4E_2 \leq 0$; then $X = Y$

Else $4E >$ $\left[RN < \frac{T^1}{T^2+(\triangle E_1)^2}, then X = Y^2\right]$ 0, and $4E \leq 0$; IF

else No. of Moves = No. of Moves + 1; Else $4E \leq 0$, and $4E > 0$; $\left[RN < \frac{T^1}{T^2+(\triangle E_2)^2}, then X = Y^2\right]$ IF

else No. of Moves = No. of Moves + 1;

- Step 7 IF (No. of Moves $= N_{non-imp.}$)

counter = counter+1;

VI. THE PROPOSED IMPSO-TA ALGORITHM

The proposed IMPSO-TA is like MPSO (Algorithm1). The velocity and position of each particle are updated according to equations 13 and 14. Local search algorithm is inserted in each swarm to increase the chance of getting g-best in promising regions, and to enhance the quality of the g-best. TA (Algorithm 3) is combined with IMPSO to form a hybrid algorithm named as IMPSO-TA to solve FMCSP with SDSTs to minimize TFT and MS simultaneously. Therefore, the overall steps of IMPSO-TA is shown in Algorithm 4.

Algorithm 4: The steps of proposed IMPSO-TA algorithm

Require: Initialize parameters { swarm size *n*, maximum Iteration I_{max}, C_{1max},C_{1min},

C2max,C2min,Vmax,Vmin,Wmax,Wmin,Xmax,Xmin}

- Step 1: Set iteration $t = 0$
- Step 2: If $t = 0$

o Generate initial positions X_i^t and V_i^t initial velocities for $i \in \{1,2,....,n\}$ according to equations (9, and

10)

Else o Generate a new swarm by updating the velocity V_i^t

and position X_i^t of particles according to equations (13, and 14)

- Step 3: Set the initial Non Dominated Set $NDS = \{\}$ (The Null Set)
- Step 4: Apply the (ROV) on X_i^t to find the sequence of families as well as jobs in families.
- Step 5: Calculate the objective function $f_{TFT}(X_i^t)$ and $f_{MS}(X_i^t)$ for each particle $i \in \{1,2,....,n\}$
- Step 6: Check whether the particle (X_i^t) qualifies to be included in *NDS*
- Step 7 Implementing the local search $LS - TA$ o Step 7.1 For each particle in the swarm the p-best (P_i^t) is calculated as:

$$P_i^t = \underset{X_i}{\operatorname{argmin}_j} \; f(X_i^j) \quad for \quad j \in \{1,2,....,t\}$$

$$f_i^t = \left(0.5 f_{TFT}(X_i^t) + 0.5 f_{MS}(X_i^t)\right)$$

- Step 7.2 For $j = \{1,2,....,NDS\}$,

$G^t = LS - TA(G^t)$

- Step 7.3 Do the non-dominated check (Section

5.2.1), and update the *NDS* o Step 7.4 The g-best G^t is randomly selected from

the *NDS* set.

- Step 8 Set $t = t + 1$
- Step 9 If $t = I_{max}$, STOP; and set NDS^{Imax} as the

Pareto front; else, go to step 2.

VII. COMPUTATIONAL RESULTS AND DISCUSSION

The proposed algorithms: MPSO, MOSA, and IMPSO-TA are coded using C++ language and run on a PC with an Intel core I7 (2.93 GHz) CPU and 4.0 GB memory. The performance of the proposed algorithms are tested using test problems proposed by Schaller (Schaller, 2001). The obtained Pareto fronts are compared and evaluated based on lower bounds. MPSO-TA showed a better performance than MPSO, and MOSA. As shown in Figure 2, the obtained Pareto fronts obtained by IMPSO-TA is much better than other algorithms especially for small a compared with Pareto fronts found by MOSA, and in Figure 3 MPSO-TA shows better results even for the large problems.

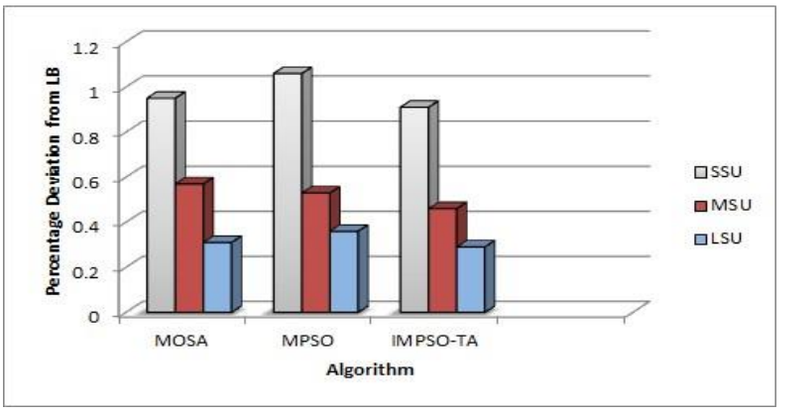


Fig. 2. The percentage deviation from makespan for small test problems

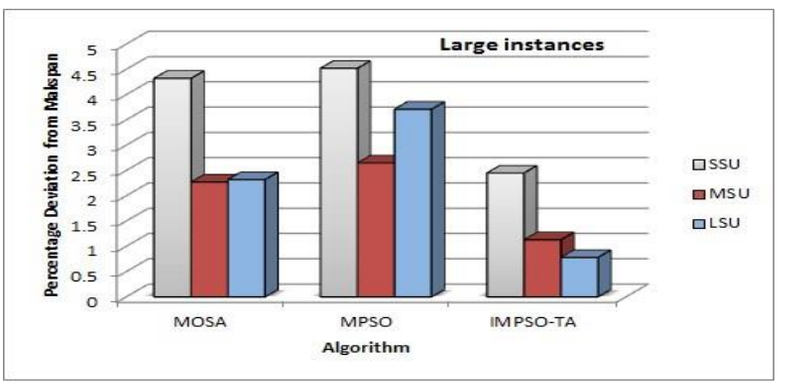


Fig. 3. The percentage deviation from makespan for large test problems

VIII. PERFORMANCE MEASURES BASED ON QUALITY INDICATORS

Unlike the single objective optimization, there are several Quality Indicators (QI) often used to evaluate the quality of NDS. These performance indicators are widely used in practice. In this work, the QIs listed below are calculated

using the C++ code; results are showed that the proposed algorithms have generated Parto fronts; yet, the IMPSO-TA has the superiority over the MPSO algorithm especially in large sized problems 2

1) Number of Non-dominated solutions

The first quality measure used in this research is how many non-dominated solutions in a Pareto front. Let NDS_1 is the Pareto set generated by IMPSO-TA algorithm. The size of this set is X_1. Similarly, X_2 is the size of Pareto set obtained by using MOSA algorithm.

2) Percentage of non-dominated solutions

The ratio between the sizes of *NDS* in each set is calculated (X_1/X_2) to indicate which algorithm generates more non-dominated solutions.

3) Coverage index (*CM*)

For the two different non-dominated solution sets X and X^0, consider a mapping $(X,X^0) \rightarrow [0,1]$ where $x \in X$, and $x^0 \in X^0$. If a solution a dominates a solution b , that means $b \prec a$, then the *CM* is defined by:

$$CM(X,X') = \frac{|\, x' \in X' \mid \exists : x \in X : x' \prec x \,|}{X'} \quad (15)$$

If all the solutions in X^0 were dominated by the solutions in X, then $CM(X,X^0) = 1$; on the contrary, if all the solutions in X were dominated by the solutions in X^0 , then $CM(X,X^0) = 0$.

4) *Dave* and *Dmax*

The performance measure D_{av} is defined as:

$$D_{av}(X) = \frac{1}{|X'|} \sum_{x' \in X'} \min_{x \in X} (d_{xx'} \mid x \in X) \quad (16)$$

D_{max} is defined as:

$$D_{max}(X) = \frac{1}{|X'|} \max_{x' \in X'} \{\min_{x \in X} \{d_{xx'} \mid x \in X\}\} \quad (17)$$

where

$$d_{xx'} = \sqrt{(obj_1(x') - obj_1(x))^2 + (obj_2(x') - obj_2(x))^2} \quad (18)$$

5) Spacing Distance measure

Multi-objective evolutionary methods aim to minimize the distance between the obtained solution and the true Pareto front (Tan et al., 2006). The Spacing Distance (*SD*) measures the uniformity spread of solutions over the approximated Pareto front. For non-dominated solutions set, *SD* metric is calculated using the following equation:

$$SD(X) = \sqrt{\frac{1}{X} \sum_{1}^{X} (d_i - d')^2} \quad (19)$$

where $d' = \sum_{i=1}^{|X|} \frac{d_i}{|X|}$, d_i is the Euclidean distance between solution x_i in X and the nearest solution in the space. *X* is the number of the non-dominated solution in the Pareto front. The smaller of the *SD*, the superior of the solution distribution is.

6) Quality Index measure

Quality index *QI* is used to compare the obtained Pareto front with the true Pareto front. Since there is no true Pareto front for the studied

problem, the Pareto fronts found by IMPSO-TA and the MPSO are compared using QI. Quality index can be calculated using the following formula:

$$QI = \sum_{x \in X} \left\{ 1 - Min \left(\frac{obj_1^x - \min_{x' \in X'} \left\{ obj_1^{x'}(X') \right\}}{\min_{x' \in X'} \left\{ obj_1^{x'}(X') \right\}} \right) \left(\frac{obj_2^x - \min_{x' \in X'} \left\{ obj_2^{x'}(X') \right\}}{\min_{x' \in X'} \left\{ obj_2^{x'}(X') \right\}} \right) \right\} / \mid X \mid \quad (20)$$

,

A. Discussion of the quality measures results

The results of the performance evaluation based on the QI for small, medium, and large test problems showed that the number of non-dominated solutions (NDS), in most cases the average number of non-dominated solutions found by IMPSOTA is greater than the obtained solutions by MOSA. Furthermore, the results of *CM* metric indicate that solutions found by MOSA are dominated by the one obtained by IMPSOTA (*CM* = 0). Therefore, quality of Pareto fronts found by IMPSO-TA is better than Pareto fronts generated by MOSA algorithm. For instance, the divergence between the proposed algorithms is shown in Figure 4 for one of the small instances, and Figure 5 for medium problem size. In addition, as shown in Figure 6, the variation between the obtained Pareto fronts is increased as the problem size is increased. Yet, the variation is less for small size instances as shown in Figure 4. Furthermore, the Pareto fronts generated by IMPSO-TA is better than that of MOSA in terms of average distance $D_{ave}$and as well as in terms of maximum distance (D_{max}). *QI* metric is introduced to evaluate the

performance between proposed algorithms for multi-objective problem. It is obvious that *QI* computed by IMPSO-TA is smaller than that of MOSA, which states that the overall performance for Pareto optimal from IMPSO is better than the ones that obtained by PSO and MOSA. We can conclude that IMPSO-TA is an effective algorithm to solve the bi-criteria scheduling problem of flowshop manufacturing cell with sequence dependent setup times than MPOS, and MOSA algorithms in terms of the quality of the solutions.

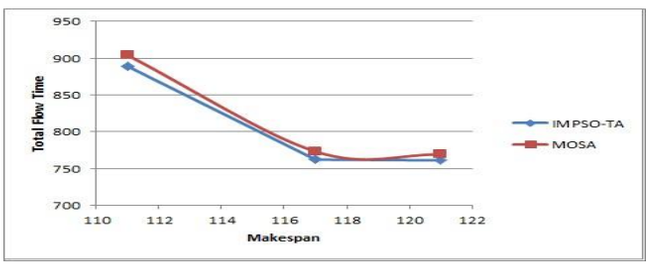


Fig. 4. Pareto fronts obtained by MOSA and IMPSO-TA (SSU34)

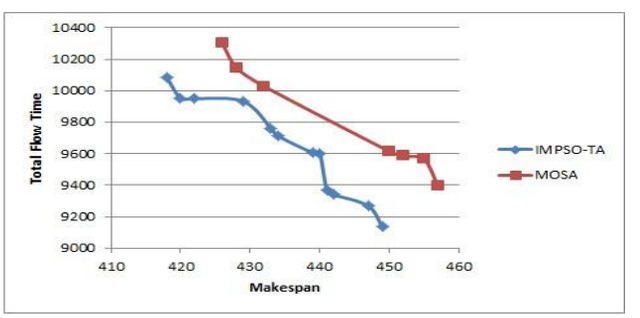


Fig. 5. Pareto fronts obtained by MOSA and IMPSO-TA (LSU66)

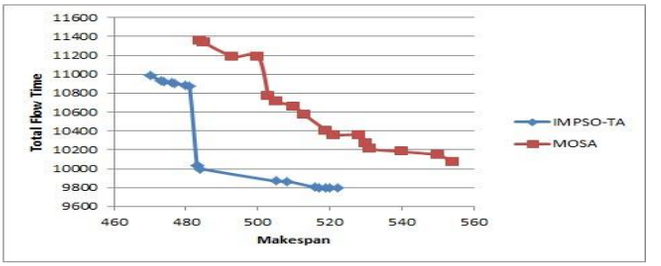


Fig. 6. Pareto fronts obtained by MOSA and IMPSO-TA (LSU88)

IX. CONCLUSIONS

Scheduling optimization of a FMCSP with SDSTs is studied to minimize the total flow time and makespan at the same time. An approximation of true Pareto Fronts are generated within a limited computational time. Multi-objectives algorithms based on MPSO, MOSA, and IMPSO-TA are proposed to find a

set of solutions which lie on the Pareto front sets; proposed algorithms are evaluated and tested using the well-known test problems developed by (Schaller, 2001). Furthermore, the performance of the proposed algorithms is evaluated using several Quality indicator that are used to assess the best convergence and the diversity of the Pareto fronts. Results indicate that quality of Pareto fronts generated by IMPSO-TA is better than Pareto fronts found by MPSO and MOSA based on the test problems that are used in this study at the cost of CPU time. Further, the proposed IMPSO-TA performs as best available algorithms in the literature for small, medium, and large test problems.

REFERENCES

Bevilacqua, M., Ciarapica, F. E., De Sanctis, I., Mazzuto, G., & Paciarotti, C. (2015). A Changeover Time Reduction through an integration of lean practices: a case study from pharmaceutical sector. *Assembly Automation*, *35*(1), 22–34. https://doi.org/10.1108/AA-05-2014-035

Bouabda, R., Jarboui, B., Eddaly, M., & Rebai, A. (2011). A branch and bound enhanced genetic algorithm for scheduling a flowline manufacturing cell with sequence dependent family setup times. *Computers & Operations Research*, *38*(1), 387–393. https://doi.org/10.1016/j.cor.2010.06.006

Bouabda, R., Jarboui, B., & Rebai, A. (2011). A nested iterated local search algorithm for scheduling a flowline manufacturing cell with sequence dependent family setup times. *(LOGISTIQUA), 2011 4th*, 526–531.

Coello, C., Lamont, G., & Veldhuizen, D. Van. (2007). *Evolutionary algorithms for solving multi-objective problems*. Springer.

Czyżżak, P., & Jaszkiewicz, A. (1998). Pareto simulated annealing—a metaheuristic technique for multiple-objective combinatorial optimization. *Journal of Multi-Criteria Decision Analysis*, *7*(February 1997), 34–47.

Dueck, G., & Scheuer, T. (1990). Threshold accepting: a general purpose optimization algorithm appearing superior to simulated annealing. *Journal of Computational Physics*.

Eddaly, M., Jarboui, B., Bouabda, R., & Rebai, A. (2009a). Hybrid estimation of distribution algorithm for permutation flowshop scheduling problem with sequence dependent family setup times. *Computers & Industrial Engineering, 2009. CIE 2009. International Conference On*, 217–220.

http://ieeexplore.ieee.org/xpls/abs_all.jsp?arnumber=5223755

Eddaly, M., Jarboui, B., Bouabda, R., & Rebai, A. (2009b). Hybrid Estimation of distribution algorithm for permutation flowshop scheduling with dependent family setup times. *2009 International Conference on Computers and Industrial Engineering*, 217–220.

Elhossini, A., Areibi, S., & Dony, R. (2010). Strength Pareto particle swarm optimization and hybrid EA-PSO for multi-objective optimization. *Evolutionary Computation*, *18*(1), 127–156. https://doi.org/10.1162/evco.2010.18.1.18105

Hamed Hendizadeh, S., Faramarzi, H., Mansouri, S. A., Gupta, J. N. D., & Y ElMekkawy, T. (2008). Meta-heuristics for scheduling a flowline manufacturing cell with sequence dependent family setup times. *International Journal of Production Economics*, *111*(2), 593–605. https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2007.02.031

Hendizadeh, H., Elmekkawy, T., & Wang, G. (2007). Bi-criteria scheduling of a flowshop manufacturing cell with sequence dependent setup times. *European Journal of Industrial Engineering*, *1*(4), 1751–5254.

Ishibuchi, H., & Murata, T. (1998). A multi-objective genetic local search algorithm and its application to flowshop scheduling. *IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics, Part C (Applications and Reviews)*, *28*(3), 392–403. https://doi.org/10.1109/5326.704576

Knowles, J., & Corne, D. (2005). Memetic algorithms for multiobjective optimization: issues, methods and prospects. *Recent Advances in Memetic Algorithms*.

Kuo, I.-H., Horng, S.-J., Kao, T.-W., Lin, T.-L., Lee, C.-L., Terano, T., & Pan, Y.

(2009). An efficient flow-shop scheduling algorithm based on a hybrid particle swarm optimization model. *Expert Systems with Applications*, *36*(3), 7027–7032. https://doi.org/10.1016/j.eswa.2008.08.054

Li, Y., Li, X., & Gupta, J. N. D. (2014). Solving the multi-objective flowline manufacturing cell scheduling problem by hybrid harmony search. *Expert Systems with Applications*, *September*. https://doi.org/10.1016/j.eswa.2014.09.007

Lin, S.-W., Gupta, J. N. D., Ying, K.-C., & Lee, Z.-J. (2009). Using simulated annealing to schedule a flowshop manufacturing cell with sequence-dependent family setup times. *International Journal of Production Research*, *47*(12), 3205–3217.

Lin, S. W., & Ying, K. C. (2012). Scheduling a bi-criteria flowshop manufacturing cell with sequence-dependent family setup times. *European J. of Industrial Engineering*, *6*(4), 474–495. https://doi.org/10.1504/EJIE.2012.047666

Liu, B., Wang, L., & Jin, Y.-H. (2008). An effective hybrid PSO-based algorithm for flow shop scheduling with limited buffers. *Computers & Operations Research*, *35*(9), 2791–2806. https://doi.org/10.1016/j.cor.2006.12.013

Mansouri, S. A. (2005). Coordination of set-ups between two stages of a supply chain using multi-objective genetic algorithms. *International Journal of Production Research*, *43*(15), 3163–3180. https://doi.org/10.1080/00207540500103821

Mansouri, S. A., Hendizadeh, S. H., & Salmasi, N. (2009). Bicriteria scheduling of a two-machine flowshop with sequence-dependent setup times. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, *40*(11–12), 1216–1226. https://doi.org/10.1007/s00170-008-1439-z

Panwar, A., Jain, R., & Rathore, A. (2015). Lean implementation in Indian process

industries: some empirical evidence. *Journal of Manufacturing Technology Management*, *25*(1), 131–160.

Pinedo, M. (2012). *Scheduling: theory, algorithms, and systems*. Springer.

Salmasi, N., Logendran, R., & Skandari, M. R. (2010). Total flow time minimization in a flowshop sequence-dependent group scheduling problem. *Computers & Operations Research*, *37*(1), 199–212.

Salmasi, N., Logendran, R., & Skandari, M. R. (2011). Makespan minimization of a flowshop sequence-dependent group scheduling problem. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*.

Schaller, J. (2001). A new lower bound for the flow shop group scheduling problem. *Computers & Industrial Engineering*, *41*(2), 151–161. https://doi.org/10.1016/S0360-8352(01)00049-3

Schaller, J., Gupta, J. N. D., & Vakharia, A. J. (2000). Scheduling a flowline manufacturing cell with sequence dependent family setup times. *European Journal of Operational Research*, *125*(2), 324–339. https://doi.org/10.1016/S0377-2217(99)00387-2

Simon, D. (2013). *Evolutionary optimization algorithms*. John Wiley & Sons, Inc.

Suman, B., & Kumar, P. (2005). A survey of simulated annealing as a tool for single and multiobjective optimization. *Journal of the Operational Research Society*, *57*(10), 1143–1160. https://doi.org/10.1057/palgrave.jors.2602068

Talbi, E.-G. (2009). Metaheuristics: from design to implementation. *Jonh Wiley and Sons Inc., Chichester*.

Tan, K. C., Goh, C. K., Yang, Y. J., & Lee, T. H. (2006). Evolving better population distribution and exploration in evolutionary multi-objective optimization.

European Journal of Operational Research, *171*(2), 463–495. https://doi.org/10.1016/j.ejor.2004.08.038

Varadharajan, T. K., & Rajendran, C. (2005). A multi-objective simulated-annealing algorithm for scheduling in flowshops to minimize the makespan and total flowtime of jobs. *European Journal of Operational Research*, *167*(3), 772–795. https://doi.org/10.1016/j.ejor.2004.07.020

Zhao, F., Tang, J., & Wang, J. (2014). An improved particle swarm optimization with decline disturbance index (DDPSO) for multi-objective job-shop scheduling problem. *Computers & Operations Research*, *45*, 38–50. https://doi.org/10.1016/j.cor.2013.11.019

Zitzler, E., Deb, K., & Thiele, L. (2000). Comparison of multiobjective evolutionary algorithms: empirical results. *Evolutionary Computation*, *8*(2), 173–195. https://doi.org/10.1162/106365600568202

Immune Thrombocytopenic Purpura: an Auto immune Disease Associated with Low Platelets Count in Children

Eida M. Elmansorry[1] Khiryia H.Saleh [2]

[1] Department of medical laboratories, faculty of medical technology, Tripoli University, Libya.
[2] Department of medical laboratories, faculty of science and medical technologies, Ministry of Technical education, Tripoli, Libya.

الملخص:

نبذة والاهداف :مرض نقص الصفائح الدموية المناعي الفرفري [او نقص الصفائح الدموية الفرفري مجهول السبب] هو مرض مناعي ذاتي يتميز بنقص في عدد الصفائح الدموية في وجود وظيفة طبيعية للنخاع العظمي .يحدث المرض بسبب تكون اجسام مضادة ذاتية ضد بعض التركيبات في سطح الصفائح الدموية مما يؤدي الى تدمير الصفائح الدموية. يحدث المرض قي حالتين: حالة حادة عند الاطفال واخرى مزمنة عند البالغين. الصورة الحادة تحدث بعد الاصابة بالأمراض الفيروسية وتتحسن ذاتيا خلال شهور قليلة. يعتمد تشخيص المرض على اكتشاف نقص في عدد الصفائح الدموية عند اجراء تحليل شامل لخلايا الدم مع استبعاد اية اسباب اخرى لنقص الصفائح الدموية .هذه الدراسة تهدف الى قياس عدد الصفائح الدموية عند الاطفال من مركزين طبيين في طرابلس, ليبيا , ودراسة

العلاقة بين احتمال الاصابة بهذا المرض والامراض الفيروسية عند الاطفال. المواد وطريقة البحث: تم اجراء الدراسة من يونيو الى اكتوبرعام2018 .العدد الكلي لـ 700 عينة دم تم جمعها وتحليلها بجهاز تحليل مكونات الدم طبقا لأبحاث الدم القياسية. النتائج: من ال700 عينة وجدنا 77 عينة 11 في المائةلديهم نقص الصفائح الدموية المناعي الفرفري. كل العينات ال77 التي اظهرت نقصا مؤقتا في عدد صفائح الدم لديها وظيفة طبيعية لنخاع العظام وجميعها ادخلت الى المستشفى نتيجة للإصابة بأنواع مختلفة من الامراض الفيروسية وجميعها لم يثبت استعمال اي منها لاي ادوية قد يصاحبها نقص في عدد الصفائح الدموية. جميع الحالات ال77 تم تعافيها ذاتيا خلال شهور قليلة. بالإضافة الى ان معدل الاصابة بمرض نقص الصفائح الدموية المناعي الفرفري كان اعلى بشكل مميز عند الاطفال بعمر 5.1 سنوات. الخلاصة: بعض الامراض الفيروسية يصاحبها مرض نقص الصفائح الدموية المناعي الفرفري بسبب تكون اجسام مضادة غير طبيعية تهاجم الصفائح الدموية وفي اغلب الحالات يرجع عدد الصفائح الدموية الى مستواها الطبيعي خلال شهور قليلة.

الكلمات المفتاحية: مرض نقص الصفائح الدموية المناعي, الصفائح الدموية, مرض المناعة الذاتي, الاطفال.

ABSTRACT

Background and objectives Immune thrombocytopenic purpura or idiopathic thrombocytopenic purpura (ITP) is an auto immune disease which characterized by low platelet count in the presence of a normal bone marrow function. This disease caused by development of of auto- antibodies against several platelets surface structures which leads to platelets destruction. The

disease occurs in two conditions: an acute form in children and chronic illness in adults. The acute form often follows viral infections and self limited within few months. The valuable diagnosis of this disease is done by identifying a low platelet count on a complete blood count test to exclusion the other possible causes of thrombocytopenia. This study aimed at measuring Platelets count of Paediatric patients from two different medical centers in Tripoli, Libya, and investigating the relationship between ITP incidence and viral infection in children. **Materials and Methods:** This study was carried in the period from June to October 2018. A total of 700 whole blood samples from two different medical centers were collected and investigated for absolute platelet count using a complete blood analyzer according to the standard Haematological procedures. **Results:** out of 700 samples, 77 cases (11%) of ITP were detected. All those 77 ITP cases had normal bone marrow function results, and they attended to these medical centers as a result of different viral infections(p=0.03) and they never used any medications that may associated with low platelets count. 100% of cases were self-limited within few months. ITP incidence was significantly higher in patients aged 1-5 years (p=0.02). **Conclusion:** Some viral infections may lead to Immune thrombocytopenic purpura because of developing anti-platelets auto antibodies, and most of cases return to normal platelets counts.

Keywords*:* immune thrombocytopenic purpura, Platelets, autoimmune disease, Paediatrics

1-Introduction:

Immune thrombocytopenic purpura (ITP) or idiopathic thrombocytopenic purpura is an auto immune disorder and characterized mainly by low platelet count with normal bone marrow function with absence of other causes of low platelets (Rodeghiero F, et al, 2009; 113: 2386 -2393) (George JN. 2003; 2:381-388) .The disease has two clinical features: it appears as an acute form in paediatrics or a chronic condition in adults. The clinical acute condition mainly occurs after viral infections and return normal after few months. The pathogenic cause of the chronic idiopathic thrombocytopenia being unknown and it continues longer than six months. The major complications of ITP in very low platelets counts are characteristic red or purple bruise-like rash and bleeding especially inside brain (Cines DB, et al, 2005*;* 56:425–442). The pathophysiology of immune thrombocytopenic purpura (ITP) based on formation of auto- antibodies against several platelets surface structures. Immune thrombocytopenic purpura (ITP) can be easily diagnosed by detecting thrombocytopenia on a complete blood count (a general analysis of blood components).

Hospitalization or treatment with medications e.g. corticosteroids, intravenous immunoglobulin, anti-D immunoglobulin, Platelet transfusions, or immunosuppressive drugs is only recommend in significant bleeding conditions (Lambert Michele P, et al, 2017*;*129 :2829–2835).

The anti-platelets auto antibodies are of the immunoglobulin G (IgG) type, and attack platelet membrane glycoprotein IIb-IIIa or Ib-IX (Coopamah M, et al, 2003*;* 17*:* 69- 80) (Schwartz RS, et al, 2007*;* 357: 2299-2301). The

complexes of platelets and their auto- IgG are opsonised and engulfed by macrophages in the spleen and the liver. Abnormal T cell activity has a role in the production of auto-antibody in ITP (Semple J, et al, 1991*;* 78**:** 2619–2625) (Stasi R, 2008*;* 112:1147–1150) (Yu J, et al, 2008; 112 :1325-1328) and these abnormal T cells can be targeted by B cell depleting medications, such as rituximab (Godeau B, et al, 2008; 11 :999–1004).

Immune thrombocytopenic purpura (ITP) is disease in which the main haemostasis process is affected due to low platelet counts. The incidence rate of ITP in paediatrics is known to be 1.6- 5.3 per 100,000 person-years (Zeller B, et al, 2005; 94:178-184) (Frederiksen H, et al, 1999; 94: 909-913) (Bolton PH, et al, 1997; 350: 620- 623) (Neylon AJ, et al, 2003; 122: 966-974) (Abrahamson PE, et al, 2009; 83: 83-89). Unlike the chronic ITP, ITP in children generally recovered with or without therapy within 6-12 months after diagnosis. (Kim TO, et al, 2017; 155: 86-91) (Kuhne T, 2017; 37: 36-44). It is well-known that ITP pathogenesis follows infection, viruses such as Epstein-Barr virus, hepatitis C virus and human immunodeficiency virus have been associated with ITP (Nagamine T, et al, 1996; 24: 135-140) (Rand ML , et al, 1998;19:253-259) (Yan M, et al, 2020; 13: 781-786)(Franchini M, et al, 2017; 10: 99-106). Upper respiratory infections develop ITP by 1-4 weeks in 50-60% of paediatric patients. The pathology of ITP is known to be related to infection, but there are no enough studies on its association with viral disease in children. The purpose of our study is to determine the relationship between viral infections and ITP incidence in patient children.

2-Methods:

2.1. Patients and setting:

The study was carried out in the period from June to October 2018, by collecting whole blood samples from paediatric patients attending in Tripoli Medical Center and Aljala- Paediatric Hospital, Tripoli-Libya. Written informed consent was obtained from patients' parents in the study. The Ethical clearance for the study was obtained by the Ethical Committee of department of medical laboratories, university of Tripoli, Libya.

2.2. Sample techniques:

Samples were collected randomly in different days by assembling 700 whole blood samples from Aljala- Paediatric Hospital and Tripoli-Medical Center, Tripoli-Libya. Samples were tested in Haematology laboratory according to the standard Haematological procedures. Whole blood was analyzed automatically for platelets count using complete blood analyzer [mindray, BC 2800] after the sample number, date of analysis, patient's name, and patient's age have been introduced. Important data such as age, gender, platelets count, clinical state of the patients, types of medications, and cause of hospital-attending were collected and documented in specific form.

3. *Statistical analysis:*

Statistics (number, percentage) were used to describe patient baseline characteristics. Results were presented as absolute platelet counts and p-

values. Data was analyzed using SPSS version 18. The relationship between viral infections and ITP incidence rate was analyzed using the chi-square test, and *p*-values <0.05 were considered statistically significant.

4. Results:

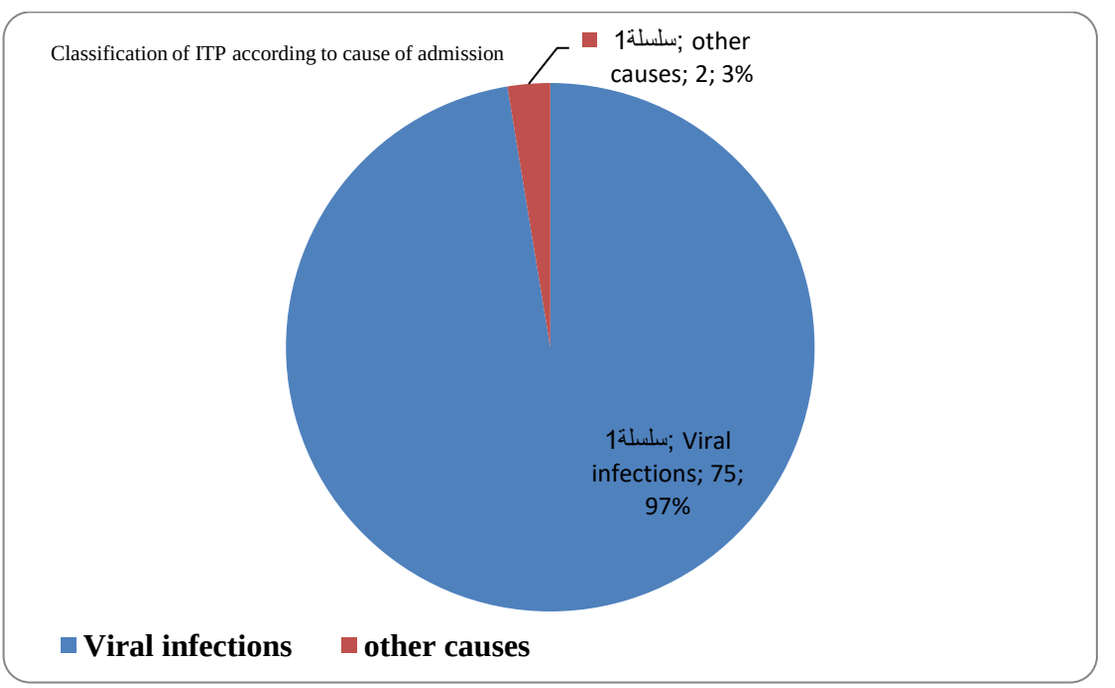
Seven hundreds blood samples were collected [383 males (48%), 362 females (52%)].Age between 1-15 years. 77 of total (11 %) showed temporary thrombocytopenia with normal bone marrow function (ITP). Table 1 represents the demographic information of the ITP-patients.

Table 1. Demographic characteristics of patients with ITP

Positive-cases **(low platelets count)**	**Number (%)** **Total =77**
Age	
1-5 years	**39(51%)**
6-10 years	**27(35%)**
11-15 years	**11(14%)**
Gender	
Male	**36(47%)**
Female	**41(53%)**
Male to female ratio	**0,9**

Upon correlation with the cause of the hosital adminstration, 97% of cases (75 cases) had ITP as a result of different types of viral infections ($p=0.03$) , whereas in 3% of cases could not be identifeied (lack of informations). In figure 1, the clear relationship betwenn viral infections and temporary low platelets count is displayed.

Figure 1. Classification of cases depending on the reason of hospitalization



To accurate assessment the relationship between viral infections and ITP incidence, we compared the incidence of ITP among different age groups and correlated it with

viral infections. The ITP incidence was signifiantly higher in pediatric aged 1-5 years (p=0.02) compared with other aged groups.

Table 2. Causality of ITP incidence with viral infections (*P*- value)

ITP incidence	1-5 Year	6-10 Year	11-15 Year
Viral infections	0.02	0.114	0.411

5.Discussion:

Immune thrombocytopenic purpura (ITP) is a disease caused by an immune imbalance. The impaired functions of T cells activate B cells to produce abnormal antibodies against platelets. The anti-platelets antibodies attach to the glycoprotein membranes in the platelets surface, the macrophages in the spleen and liver destroy the platelets that carry the auto antibodies. This immune disorder leads to gradual decrease in the platelets count. The Immune thrombocytopenic purpura (ITP) occurs as acute clinical disease in children or as chronic more complicated disease in adults (Rodeghiero F, 2009; 113: 2386 -2393) (Cines DB, et al, 2005*;* 56 :425–442) (Lambert MP, et al, 2017*;*129 :2829–2835).

Most of immune thrombocytopenic purpura (ITP) cases in children will end up in full recovery within six months, even without therapy. Some chronic cases usually remit during follow-up observation, and few cases will end up

with only mild thrombocytopenia (Watts RG, et al, 2004*;* 43:691–702) (Treutiger I, et al, 2007*;* 92:704-707).

Recent researchers have found a relationship between ITP and numbers of immune relate genes. Some genes such as FCGR3a-V158 allele and KIRDS2/DL2 increase the susceptibility to ITP, others such as KIR2DS5 shown to be protective (Nourse JP, 2012*;* 23: 45–50) (Seymour LA, et al, 2014*;* 83*:*154-160).

In paediatrics, there is no significant difference was noted in the rate of infection between males and females, comparing to 1:1, 2 to 1, 7 in adults (Cines DB, et al, 2005; 106 :2244–2251).

Recently, autoimmune diseases were reported to be the most common cause of acute ITP in paediatric patients. Autoantibodies on platelet surface are known to be generated by viral antigens (Kuhne T, 2017; 37: 36-44) (Nugent DJ. 2002; 16: 27-29). Viruses, including Cytomegalovirus, Hepatitis C virus, Epstein-Barr virus, varicella virus, herpes virus, Human immunodeficiency virus, and Influenza virus, are associated with the development of ITP (Nagamine T, et al, 1996; 24: 135-140) (Yan M, et al, 2020; 13: 781-786)

(Morse EE, et al, 1966; 117:573-579) (Hsiao CC. 2000; 36:445-448) (Murray JC, et al, 1994;16:314-319).

Furthermore, there have been cases demonstrating a correlation between coronavirus and Zika virus infections and ITP (Magdi M, et al, 2019; 6:001155) (Zea-vera AF, et al, 2017; 26: 890-892).

This study aimed at investigating the platelets count of paediatric patients from two different hospitals and found a significant correlation between temporary low platelets counts and the transient immune disparity state that follows several viral diseases (P=0.03). Also, ITP showed the highest prevalence among patient children who aged between 1-5 years (P=0.02) which confirmed results of previous study that investigated the relation between different viral infections and ITP incidence in larger paediatric cohort (Jae Hee Lim, et al, 2021; 10: 1356).

6. Conclusion:

Immune thrombocytopenic purpura (ITP) can be easily diagnosed by detecting thrombocytopenia on a complete blood count with totally health bone marrow. Our study has found that most temporary thrombocytopenic cases in children developed after different kinds of viral infections. Further studies to determine which viral diseases have impact on the platelets count

are needed. The developing of serological tests for the detection of anti-platelets antibodies is also recommended.

7. References:

Rodeghiero F, Stasi R, Gernsheimer T, et al. Standardization of terminology, definitions and outcome criteria in immune thrombocytopenic purpura of adult and children. *Blood.* 2009; 113: 2386 -2393.

George JN. Idiopathic thrombocytopenic purpura: current issues for pathogenesis, diagnosis, and management in children and adults. *Curr. Hematol. Rep* .2003; 2:381-388.

Cines DB, McMillan R. Management of adult idiopathic thrombocytopenic purpura. *Annu.Rev.Med. 2005; 56:*425–442.

Lambert, Michele P, Gernsheimer T. Clinical updates in adult immune thrombocytopenia. *Blood.* 2017*;* 129:2829–2835.

Coopamah M, Garvey M, Freedman J. Cellular immune mechanisms in autoimmune thrombocytopenic purpura. *Trans. Med. Rev. 2003;* 17*:* 69- 80.

Schwartz RS. Immune thrombocytopenic purpura: from agony to agonist. *N. Engl. J. Med. 2007;* 357:2299-2301.

Semple JW, Freedman J. Increased anti-platelet T helper lymphocyte reactivity in patients with autoimmune thrombocytopenia. *Blood. 1991;* 78**:** 2619–2625.

Stasi R, Cooper N, Del poeta G, et al. Analysis of regulatory T-cell changes in patients with idiopathic thrombocytopenic purpura receiving B cell-depleting therapy with rituximab. *Blood. 2008;* 112:1147–1150.

Yu J, Heck S, Patel V. Defective circulating CD25 regulatory T cells in patients with chronic immune thrombocytopenic purpura. *Blood*. 2008; 112:1325-1328.

Godeau B, Procher R, Fain O, et al. Rituximab efficacy and safety in adult splenectomy candidates with chronic immune thrombocytopenic purpura: results of a prospective multicenter phase 2 study. *Blood*. 2008; 11:999–1004.

Zeller B, Rasante J, Treutiger I, et al. Childhood idiopathic thrombocytopenic purpura in the Nordic countries. Epidemiology and Predictors of chronic disease. *Acta Paediatr*. 2005; 94:178-184.

Frederiksen H, Schmidt K. The incidence of idiopathic thrombocytopenic purpura in adults increases with age. *Blood*. 1999; 94: 909-913.

Bolton PH, Moon I. Assessment of UK practice for management of acute childhood idiopathic thrombocytopenic purpura against published guidelines. *Lancet*. 1997; 350: 620- 623.

Neylon AJ, Saunders PW, Howard MR, et al. Clinically significant newly presenting autoimmune thrombocytopenic purpura in adults: A prospective study of a population-based cohort of 245 patients. *Br .J. Hematol.* 2003; 122: 966-974.

Abrahamson PE, Hall SA, Feudjo-Tepie, et al. The incidence of idiopathic thrombocytopenic purpura among adults: A population-based study and literature review. *Eur. J. Haematol*. 2009; 83: 83-89.

Kim TO, Despotovic J, Lambert MP, et al. Eltrombopag for use in children with immune thrombocytopenia .*Blood. Adv*. 2017; 155: 86-91.

Kuhne T. Diagnosis and management of immune thrombocytopenia in childhood. *Hamostaseologie*. 2017; 37: 36-44.

Nagamine T, Ohtuka T, Takehara K, et al. Thrombocytopenia associated with hepatitis C viral infection.J. Hepatol. 1996; 24: 135-140.

Rand ML, Wright JF. Virus-associated idiopathic thrombocytopenic purpura. Transfus. Sci. 1998; 19:253-259.

Yan M, Zhang Y, Yang F, et al. Comparative study between chronic immune thrombocytopenia patients and healthy population on Epstein-Barr virus infection status by polymerase chain reaction. Exp. Rev. Hematol. 2020; 13: 781-786.

Franchini M, Veneri D, Lippi G. Thrombocytopenia and infections. Exp. Rev. Hematol. 2017; 10: 99-106.

Watts RG. Idiopathic thrombocytopenic purpura: a 10-year natural history study at the children's hospital of Alabama. *Clin Pediatr. 2004;* 43:691–702.

Treutiger I, Rajantie J, Zeller B. Does treatment of newly diagnosed idiopathic thrombocytopenic purpura reduce morbidity? *Archives of disease in childhood. 2007;* 92:704-707.

Nourse JP, Lea R, Crooks P, et al. The KIR2DS2/DL2 genotype is associated with adult persistent and relapsed immune thrombocytopenia independently of FCGR3a-158 polymorphisms. *Blood Coagul. .Fibrinolysis. 2012;* 23: 45–50.

Seymour LA, Nourse JP, Crooks P, et al. The presence of KIR2DS5 confers protection against adult immune thrombocytopenia. *Tissue Antigen. 2014;* 83*:*154-160.

Cines DB, Bussel JB. How I treat idiopathic thrombocytopenic purpura (ITP). *Blood*. 2005; 106:2244–2251.

Nugent DJ. Childhood immune thrombocytopenic purpura. *Blood Rev*. 2002; 16: 27-29.

Morse EE, Zinkham WH, Jackson DP, et al. Thrombocytopenic purpura following rubella infection in children and adults. *Arch.Intern. Med*. 1966; 117:573-579.

Hsiao CC. Epstein-Barr virus associated with immune Thrombocytopenic purpura in childhood, a retrospective study. *J. Paediatr.Child. Health*. 2000; 36:445-448.

Murray J C, Kelley PK, Hogrefe WR, et al. Childhood idiopathic thrombocytopenic purpura, association with human parvovirus B19 infection. *Am. J.Pediatr. Hematol. Oncol*. 1994; 16:314-319.

Magdi M, Rahil A. Severe immune thrombocytopenia complicated by intracerebral haemorrhage associated with coronavirus infection, a case report and literature review. *Eur. J. Case Rep. Intern. Med.* 2019; 6:001155.

Zea-vera AF, Parra B. Zika virus (ZIKV) infection related with immune thrombocytopenic purpura (ITP) exacerbation and antinuclear antibody positivity. *Lupus.* 2017; 26: 890-892.

Jae Hee Lim, Yu kyeong K, So Hyeon M, et al. Epidemiology and viral etiology of Pediatric immune thrombocytopenia through Korean public health. *J. Clin .Med.* 2021; 10:1356.