



# مجلة كلية الأمون

مجلة نصف سنوية علمية محكمة

تحصیرها كلية الأمون الجامحة

ISSN 1992 - 4453

العراق / بغداد

٢٠١٢ هـ ١٤٣٤

٢٧ جلوت

العدد العشرون

1. *Leucosia* *leucostoma* (L.) *var.* *leucostoma*

2. *Leucosia* *leucostoma* (L.) *var.* *leucostoma*

3. *Leucosia* *leucostoma* (L.) *var.* *leucostoma*

4. *Leucosia* *leucostoma* (L.) *var.* *leucostoma*

5. *Leucosia* *leucostoma* (L.) *var.* *leucostoma*

6. *Leucosia* *leucostoma* (L.) *var.* *leucostoma*

7. *Leucosia* *leucostoma* (L.) *var.* *leucostoma*

8. *Leucosia* *leucostoma* (L.) *var.* *leucostoma*

9. *Leucosia* *leucostoma* (L.) *var.* *leucostoma*

10. *Leucosia* *leucostoma* (L.) *var.* *leucostoma*

11. *Leucosia* *leucostoma* (L.) *var.* *leucostoma*

12. *Leucosia* *leucostoma* (L.) *var.* *leucostoma*

13. *Leucosia* *leucostoma* (L.) *var.* *leucostoma*

14. *Leucosia* *leucostoma* (L.) *var.* *leucostoma*

15. *Leucosia* *leucostoma* (L.) *var.* *leucostoma*

16. *Leucosia* *leucostoma* (L.) *var.* *leucostoma*

17. *Leucosia* *leucostoma* (L.) *var.* *leucostoma*

18. *Leucosia* *leucostoma* (L.) *var.* *leucostoma*

19. *Leucosia* *leucostoma* (L.) *var.* *leucostoma*

20. *Leucosia* *leucostoma* (L.) *var.* *leucostoma*

# مجلة كلية المأمون

مجلة علمية نصف سنوية مُحكمة

تصدرها كلية المأمون الجامعية

العدد العشرون

٢٠١٢ م

١٤٣٤ هـ

العراق/بغداد

الرقم الدولي الموحد للدوريات

ISSN: 1992 - 4453

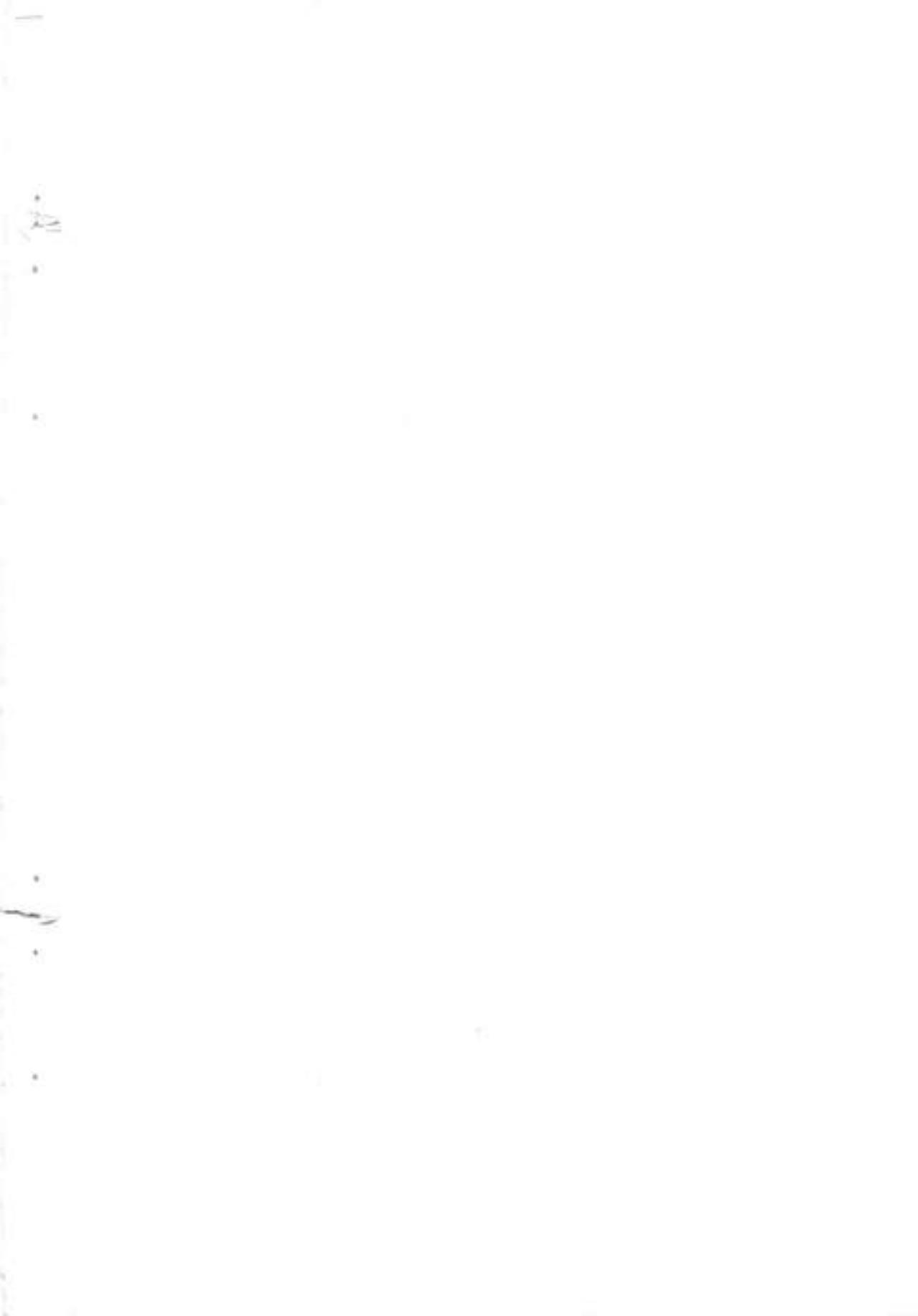


بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا  
إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ

صَدَقَ اللَّهُ الْعَظِيمُ

سورة الشارة  
الآية : ٢٢



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

### كلمة العدد

الحمد لله رب العالمين والصلوة والسلام على سيد اطرسلين  
محمد وعلى آله وأصحابه الطيبين الطاهرين... وبعد  
ونحن في بداية العام الدراسي ٢٠١٢-٢٠١٣ نضع بين أيدي القراء  
الكرام العدد العشرين من مجلة كلية اطامون الجامعة نتمنى لكم  
طيب اطالعه والإفادة من بحوثها المختلفة في اتجالات التربوية  
والاجتماعية والإدارية والعلوم التطبيقية والهندسية.

ان السياسة التي تنتهجها اطاجلة، هي نشر البحوث اطفيدها بما  
يعزز ويواكب مسيرة التطور العلمي والبحثي في بلدنا العزيز . لقد  
حظيت اطاجلة بتدقيق علمي من قبل خبراء مختصين ومراجعات  
لغوية حفاظاً على مكانتها العلمية كمثيلاتها من اطاجلات العلمية  
والبحثية الاخرى . راجين أن تستمر مجلتنا في نيل استحسان  
قرائنا ومحبيها وأن تنتفع واياكم بعلومها المختلفة .  
اللهم أنفعنا ما علمتنا وعلمنا ما ينفعنا ولك الحمد وامنه أولاً  
وآخرأ.

أ.د عبد الجليل عبد الواحد عرمان  
عميد كلية اطامون الجامعة  
رئيس التحرير

## **الهيئة الاستشارية**

- أ.د. مثنى طه الحوري - جامعة الزينونة - الأردن .
- أ.د. خاشع عبادة المعاضدي - كلية الرشيد الجامعية .
- أ.د. صباح صليبي مصطفى - كلية اللغات - جامعة بغداد .
- أ.د. زهير نعمان حمد - كلية التقنيات الصحية والطبية - بغداد.
- أ.د. محمد علي الطائي - كلية القانون - جامعة بغداد .
- أ.م. د. رشيد حميد مطر الريبعي - قسم الهندسة الكهربائية -  
الجامعة التكنولوجية .
- أ.م.د زياد طارق مصطفى - كلية العلوم - جامعة ديالى .

# هيئة التحرير

رئيس التحرير

أ.د عبد الجليل عبد الواحد عمران

مدير التحرير

أ.م.د وليد عبد الله حسين

أعضاء هيئة التحرير

أ.د صلاح نعمان عيسى / المستشار العلمي

أ.د.غازي فيصل غدير / قسم التاريخ

أ.د برهان عبد اللطيف جاسم / قسم التحليلات المرضية

أ.م حكمت نجيب عبد الكريم / قسم هندسة تقنيات القدرة

الكهربائية

أ.م فائز غازي عبد اللطيف / رئيس قسم إدارة الأعمال

أ.م توفيق نجم عبد / قسم القانون

سكرتير التحرير

غسان عبد القادر حميد / الوحدة العلمية

المراجعة اللغوية

أ.م.د. جميلة خضر العطار

د. عباس سكاف منسف

المراجعة الفكرية

أ.م.د. حقي إسماعيل عبد الوهاب

غسان عبد القادر حميد

الادارة المالية

مروان صلاح نعمان / مدير الوحدة المالية

الطبع والتضييد الالكتروني

هالة عدنان هاشم / قسم علوم الحاسوبات

## شروط النشر في مجلة كلية المأمون الجامعية

- ان البحوث العلمية التي تقبل للنشر في المجلة تعتمد لاغراض الترقية العلمية وتحتوى  
مجلة كلية المأمون الجامعية ان تكون من اطراجه العلمية الرصينة للدارسين والباحثين والهيئات  
التدريسية في الجامعات والم哉اد واطلبوسات العلمية.  
ومن خلال هذه الرؤية ترحب المجلة بنشر البحث وفق الشروط الآتية.
١. يشترط في البحث ان يقدمه للنشر ان يكون جديداً وان لا يكون قد نشر او تم قبوله للنشر  
في اي مجلة اخرى.
  ٢. تخضع البحوث اتفاقية للنشر للتقويم العلمي، ولا تعاد البحوث الى أصحابها سواه قبلت  
للنشر او رفض نشرها.
  ٣. يقدم البحث امراراً نشر بالمجلة بدمختين مطبوعاً على وجه واحد مع ترك هوامش كافية،  
وتقدم معه الرسموم والخططات والجدول بحجم ربع ورقة (A4) للشكل الواحد، ويرسل  
البحث مخزوناً على قرص مدمج وفق نظام (الـ word2007 ) ونوع الحرف Times  
New Roman وحجم الخط (١٤).
  ٤. ان لا يزيد عدد صفحات البحث عن (٦) صفحة بضمنها الجداول والخططات ان وجدها.
  ٥. يتضمن البحث، عنوان البحث، اسم الباحث، اللقب العلمي ومستخلص باللغتين العربية  
والإنكليزية على ان لا يزيد المستخلص عن (٢٠) مائتي كلمة لكل منهما.
  ٦. ينبغي ان يحتوي البحث المكتوب باللغة العربية على المفردات المفهمة التي يدور البحث  
حولها تحت عنوان " الكلمات المفتاحية ". أما اذا كان البحث باللغة الانكليزية فتدرج  
المفردات لمفهمة تحت عنوان " Keywords " .
  ٧. يشار الى المصادر العلمية في متن البحث وفي نهاية حسب الاصول المتفقحة المعتمدة في  
ذلك.
  ٨. تستخدم دائمًا وحدات القياس الخاصة بالنظام الدولي فقط  
**Standard International Units**
  ٩. لا تستخدم المختصرات في عنوان البحث، او في المستخلص فيما عدا المختصرات الخاصة  
بوحدات القياس.

## الاشتراك بالجلة

- مبلغ الاشتراك السنوي باجلة (٣٥٠٠٠) ألف دينار عراقي.
- ثمن النسخة الواحدة من الجلة (١٥٠٠٠) ألف دينار عراقي.

تعبر الآراء التي ترد في الجلة عن وجهة نظر أصحابها  
ولا تعبر بالضرورة عن رأي هيئة التحرير أو  
كلية الأمون الجامعية

### الراسلات:

كلية الأمون الجامعية - العراق - بغداد - شارع ٢٤ رمضان

فاكس: ٤٥٢٢١٦٩

Mobile: 07901835731

### البريد الإلكتروني

E-mail: [acau@almamonuc.org](mailto:acau@almamonuc.org)

### الموقع الإلكتروني للكتابة

[www.almamonuc.org](http://www.almamonuc.org)

رقم الإيداع في دار الكتب والوثائق ببغداد - ٧ - لسنة ٢٠٠١  
حقوق الطبع والنشر محفوظة للكتابة الأمون الجامعية

## محتويات البحوث باللغة العربية

النوع	اسم الباحث	عنوان البحث	المحور
١	أ.د. محمود كاظم محمود م.د. سلمان جودة مناع	• المرونة النفسية وعلاقتها بالاستبعاد الاجتماعي لدى المرشدين التربويين.	<b>العلوم التربيوية</b>
	د. عماد حاتم رشيد	• الأهداف المستقبلية لطراز تدريس العلوم الطبيعية في ضوء العولمة والثورة المعلوماتية المعاصرة - نموذج علمي فسيولوجي والفارماكولوجي	
٤٩	د. رياض احمد عبيد	• بغداد وأثرها في الاندلس من الناحية ال الفكرية.	<b>العلوم الاجتماعية</b>
	د. وفاء عدنان حميد	• أثر التطورات الإدارية في مالية الدولة الإسلامية: دراسة تاريخية مقارنة.	
٩٠	م.م عبد القادر حسن علي	• أور - شلام قبل العيلاد.	<b>العلوم الاجتماعية</b>
	د. غسان عبد القادر حميد	• معركة موته هـ - نتائج وأبعاد.	
	د. هشام صلاح محسن	• أثر المحددات الطبيعية في تشغيل استخدام النقل التهري وتطور الفقه المسندي في العراق (يقداشرامة حالة).	
١٢٠	أ.م.د. خميس محمد حسن م.د. افتخار محمد مناحي	• قروض صندوق النقد الدولي للبلدان النامية معونة اقتصادية أم آلية للتدخل والهيمنة الاقتصادية.	<b>العلوم الإدارية والقانونية</b>

النحو	عنوان البحث	اسم الباحث	الصفحة
العلوم الإدارية والقانونية	<ul style="list-style-type: none"> <li>• خارطة استثمار النتائج العلمية لطلبة الدراسات الأولية بالاعتماد على نظم إدارة المعرفة: دراسة تحليلية في كلية الإدارة والاقتصاد/ جامعة بغداد.</li> <li>• مدى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في شركة قابن واثره في نسبة التالف في المنتجات.</li> <li>• تحلية العقار المكثني للضرورة الملجنة.</li> </ul>	م.د عبد الناصر علوك حافظ هند عبدالله حكمت النشار م.م سلمى حبيبة رحيمه	١٥٠
العلوم التطبيقية	<ul style="list-style-type: none"> <li>• دراسة الأعراض المرضية والإصليات العينية لحالات داء بيهجت في محافظة بغداد.</li> <li>• عزل الجراثيم وتشخيصها من حالات التهاب المجاري البولية واختبار حساسيتها للمضادات الحيوية.</li> <li>• تصميم نظام متكيف لقواعد البيانات الصغيرة باستخدام مفهوم الكائنات.</li> </ul>	أ.م.د. إقبال نوحان جلاب م.م. إسراء أبواب غلوان م.م. إنفال رزوف مهدي أ.م.د. حسين ساهر العبيدي أ.م.د. وعده محمود رزوف م.هـ. مني جلال علي	١٧٤ ١٩٤ ٢١٧ ٢٢٩ ٢٤٦
العلوم الهندسية	• هندسة الفرسن لليزر زجاج النيديوم.	أ.د. فريد فارس رسيد م. سفان عبدالحميد صادق م.م. ورود عبدالخالق خليل	٢٦١

الصفحة	اسم الباحث	عنوان البحث	المحور
٢٧٢	أ.م. د منى هادي صالح	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تصميم بوابة (أو الاستثنائية) الذكية بالاعتماد على فترة كينيغان الحقيقية في المنطق المضبوط.</li> </ul>	<b>العلوم الهندسية</b>
٢٨٥	أ.م.د رعد حمدان ظاهير م.م أورامن احمد شريف م.م سندس داود يوسف	<ul style="list-style-type: none"> <li>• خصائص الانتشار في التيف الكرستالي الفوتوني.</li> </ul>	
٣٠١	أ.م.د أحمد على صادق د. غداة كانن صالح م.م احلام رشيد غزال	<ul style="list-style-type: none"> <li>• دراسة تأثير حجم خطوة خوارزمية معدل التربيع الأقل في تحسين اداء القناة.</li> </ul>	
٣١٢	م.م جبار قاسم فهد	<ul style="list-style-type: none"> <li>• الاختبار الآمن لنظام القوى الكهربائية باستخدام طريقة DFP.</li> </ul>	
٣٢٥	أ.م. اسماء خلف مدلول	<ul style="list-style-type: none"> <li>• التناقض بين آراء متناقضة في مسرحيات منتخبة لشكسبير.</li> </ul>	<b>اللغة الإنكليزية</b>

# المرنة القصية وعلاقتها بالاستبعاد الاجتماعي لدى المرشدين التربويين

أ.د. محمود كاظم محمود التميمي  
جامعة المستنصرية / كلية التربية

م.د. سلمان جودة مناع الشمري  
جامعة المستنصرية / كلية التربية

## المستخلص:

يستهدف البحث الحالي التعرف على العلاقة الارتباطية بين المرنة النفسية والاستبعاد الاجتماعي بدلًا من المرشدين التربويين، فتطلب الامر بناء مقاييس المرنة النفسية والاستبعاد الاجتماعي وكانت عينة البحث (٢٠٠) مرشد ومرشدة وقد اظهرت النتائج وجود مرنة نفسية عند المرشدين التربويين مع عدم وجود استبعاد اجتماعي لديهم وان العلاقة بين المترددين كانت علاقة عكسية وقد خرج البحث بجملة من التوصيات والمقترنات.

## Abstract:

The current research aimed at identifying the correlative relationship between psychological flexibility and social exclusion for the educational counselor. The matter necessitated constructing the two scales of psychological flexibility and social exclusion. The research sample was (200) male and female educational counselors. The results showed that there was a psychological flexibility for the educational counselors with no social exclusion and that the relationship between both variables were reverse. Finally, the research came out with a group of suggestions and recommendations.

## الكلمات المفتاحية

*Psychological Flexibility  
Social exclusion  
educational counselors*

١. المرنة النفسية
٢. الاستبعاد الاجتماعي
٣. المرشدون التربويون

## الفصل الأول

تعد العملية الارشادية محور العملية التربوية ويؤدي المرشد التربوي دوراً مهماً بتحقيق الاهداف التربوية اذ يعد عاملاً مساعداً لحل المشكلات وفي سير العملية التربوية والتعلمية وتحقيقاً لتلك الاهداف لابد للمرشد التربوي ان يتحلى بخصائص الشخصية ومن ابرز هذه الخصائص المرونة النفسية اذ ان بها ومن خلالها يستطيع ان يتعامل ويفاعل مع عناصر العملية التعليمية الطالب والمدرس ويستثمر في حل المشكلات لتحقيق الصحة النفسية والتوازن النفسي والاجتماعي اذ لابد ان يكون متفاعلاً وابيجابياً ومتوازناً ومستقراً نفسياً وبعدها كل البعد عن الاستبعاد الاجتماعي ب نوعيه القسري والاختياري ولذا لا بد من تحقيق اهداف البحث الحالى المتمثلة بقياس المرونة النفسية وقياس الاستبعاد الاجتماعى وايجاد العلاقة الارتباطية بين المتغيرين لدى المرشدين التربويين واقتصر البحث الحالى على المرشدين التربويين في المديريات العامة للتربية لمحافظة بغداد واظهرت نتائج البحث ان المرشدين التربويين يتمتعون بمرونة نفسية وفي الوقت ذاته ليس لديهم استبعاد اجتماعي في حين ان العلاقة الارتباطية بين المتغيرين كانت عكسية ويمكن تفسير هذه النتيجة انه كلما زادت المرونة النفسية لدى المرشدين التربويين كلّ عندهم الاستبعاد الاجتماعي والعكس صحيح وقد خرج البحث بعدد من التوصيات والمقررات.

### **مشكلة البحث:**

بعد المرشد التربوي أحد عناصر العملية التربوية والذي لا يمكن الاستغناء عنه بوصفه يسهم في بناء شخصية الطالب المتكاملة ويقدم خدماته الإرشادية لحل مشكلات الطلبة وتحقيق الأهداف التربوية، وأصبح لزاماً عليه بوصفه عنصراً فاعلاً في المؤسسة التربوية بناء علاقات تفاعلية ايجابية وخلق حالة تواصل اجتماعي مستمرة سواء مع الطلبة أو أولياء أمورهم أو أعضاء الهيئة التدريسية أو الادارة المدرسية لأنه من المفترض أن ينتمي في جميع الأنشطة التربوية للمدرسة لذا لابد أن يتحلى المرشد التربوي بمواصفات خاصة وقدرات متميزة ومن ابرز هذه السمات هي صفة الاجتماعية والتفاعلية والإيجابية والتواقة أي يتمتع بالمرونة النفسية.

وإذا سلمنا انه لابد أن يكون المرشد التربوي اجتماعياً ويمتلك القدرات الخاصة في عملية الاتصال والتواصل الاجتماعي لابد أن يتحلى بخاصية المرونة النفسية لأن هذه المرونة تمكنه من التفاعل بابيجابية مع الآخرين وتمنحه قوة تحمل في مواجهة ظروف الحياة القاسية لاسيما وان بلدنا الحبيب وشعبنا العزيز عانى من ضغوط

سياسية واجتماعية واقتصادية وتعرض إلى صدمات هائلة ساعدت على ظهور العديد من المشكلات الاجتماعية والاقتصادية والنفسية وبما أن المرشدين التربويين هم سريحة من شرائح المجتمع قد تعرضوا لمثل تلك الكوارث والأزمات والضغوط، فلا بد من التحري على شخصية المرشد وتفويتها لمعرفة إذا ما كان المرشد التربوي يتمتع بمرونة نفسية فإنه قد يكون قادرًا على التوافق النفسي والاجتماعي وعلى مواجهة ضغوط الحياة ولديه قدرة على تحمل تلك الضغوط ومواجهتها وفي الوقت ذاته يتمتع بتفكير إيجابي وقدرة تفاعلية للتواصل الاجتماعي في حين أن المرشد التربوي الذي لا يمتلك المرنة النفسية الكافية قد يتعرض لحالات الإحباط والفشل ويقف عاجزاً عن حل تلك المشكلات.

وبعد الإنسان بطبيعته مخلوقاً اجتماعياً يميل إلى العيش وسط جماعة معينة يشعر فيها بالأمن والاستقرار والطمأنينة، وتشبع حاجته إلى الانتفاء وتنبرز شخصيته من خلالها وتتشكل إلى حد كبير وينتشر منها المعايير الاجتماعية والخلقية والاتجاهات النفسية المهمة، ويتعلق بأعضائها ويقيم معهم علاقات متداولة، وعندما لا يستطيع أن يقيم هذا التعلق فإن علاقته بأعضاء الجماعة تتلاشى سلباً فينسحب بعيداً عنهم ويعيش في وحدة وعزلة اجتماعية (السعادات، ٢٠٠٥، ص ١، شبكة الانترنت). وإن الأفراد المستبعدين طوعياً (إرادياً) يمتنعون عن التفاعل الاجتماعي بشكل متعمد، بينما الأفراد المستبعدون قسرياً يرغبون عادةً في إقامة علاقات اجتماعية، ويبذلون محاولات للقيام بذلك، وهم يستمرون بالبحث عن اتصال اجتماعي (Helen & Patti, 2000, P.102). وإن الأفراد الذين لديهم أصدقاء يكثرون محبوبين، لا يقومون بتصرفات عدانية أو إقصاء اجتماعي. وإن تداخلات الأقران الموجهة تساعد على المشاركة في صنع القرار (الخولي، ١٩٩٩، ص ٥٥).

ولهذا فإن الاستبعاد الاجتماعي يمثل ظهراً من مظاهر السلوك الإنساني له تأثيرات خطيرة في شخصية الفرد وعلاقته بالآخرين، إذ يشير إلى ضعف قدرته على الانخراط في العلاقات الاجتماعية وعلى مواصلة الانتفاء إليها وعلى تقويقه أو تمركيزه حول ذاته، إذ تفصل ذاته عن ذوات الآخرين مما يدل على ضعف كفاية شبكة العلاقات الاجتماعية (الإبراهيم، ١٩٩٥، ص ٥٠).

وإن الاستبعاد الاجتماعي الإرادي والقسري يمثلان تقويم الفرد لوضعه الراهن أو أنها خبرة وجدانية أو قد تكون بحسب الظروف التي تثيرها مثل عدم إقامة علاقات اجتماعية مشبعة، أو تلك الخبرات غير السارة التي يمر بها الفرد عندما تكون شبكة العلاقات الاجتماعية ضعيفة أو يكون هذا الاستبعاد بحسب الكم أي عدد العلاقات التي يقيمه الفرد مع الآخرين وقد يكون من ناحية كيف أي كيفية العلاقات المقلمة ومدى قوتها أو ضعفها وانحلالها (الشيشلي، ١٩٨٣، ص ٨٣).

ان لهذه المشكلة قد يكون لها اثر سلبي على التوافق النفسي للمرشد التربوي كما إنها قد تعد مؤشراً للمعاناة النفسية التي قد تؤثر في تشكيل شخصيته وسلوكه (الإبراهمي، ١٩٩٥، ص ٥٣).

وتعزى مشكلة الاستبعاد الاجتماعي من المشكلات المعقدة إذا ماتحلّى بها المرشد التربوي ومن ثم سوف تكون إحدى أبرز معوقات عمله إذ إنها لاتمكنه من تقديم الخدمات الإرشادية وغير راغب في مهنته ويكون هامشياً ومهمشاً في العملية التربوية لتلك المؤسسة ومن ثم إنها لا تتحقق العملية الإرشادية أهدافها في خدمة العملية التربوية والعلمية.

وتليساً على ما ذكر يمكن الإشارة إلى إن الباحثين قد تحسّوا هذه المشكلة لأنهما يعملان منذ زمن ليس بقصير في قسم الإرشاد النفسي والتوجيه التربوي في كلية التربية الجامعية المستنصرية ومن خلال عمليهما في متابعة العمل الإرشادي ومدى تطبيقهما للمهام الإرشادية وخصائص شخصياتهم لهذا أرادا أن يعرفا الإجابة عن السؤال الآتي:-

ما طبيعة العلاقة بين المرونة النفسية والاستبعاد الاجتماعي لدى المرشدين التربويين؟

#### أهمية البحث:

يعتمد تقدم أية أمة وعظمتها بالدرجة الأولى على إعداد قواها البشرية وعلى سلامتهم الجسمية والعقلية والنفسية، وقدرتهم على التوافق ومسايرة الأحداث واستيعابها، ومن ثم التحدي لها بما يناسبها وبما يضمن الانفصال من إيجابيتها والواقية من سلبياتها، ومن حيث قدرتهم على الخلق والإبداع وعلى الفرد وسط هذا كله أن يحقق التوافق عن طريق مواجهة هذه المتغيرات والظروف ليشعر بالرضا مما يساعد على أن يتتجنب الأضطرابات والأمراض النفسية، وإن يكون بعد ذلك عضواً نافعاً للمجتمع (Wallace, 2001, P.4).

لم يعد الاهتمام بالإرشاد النفسي والصحة النفسية منصبًا على علاج الأضطرابات والمشكلات النفسية واستعادة التوازن فحسب بل تشمل أيضاً الوقاية من المشكلات النفسية والإصابة بالأضطرابات وذلك عن طريق توسيع الأفراد بمعنى الاهتمام بالأسوأ وأليس بالمرضى منهم عبر الاهتمام بالصحة العامة وتأمين الشروط الضرورية لذلك فالمساعدة على تحقيق التوافق النفسي والاجتماعي بين الأهل والأولاد في داخل الأسرة الواحدة (سليم، الشعراوي، ٢٠٠٦، ص ٢٨٩).

يعد أمراً ضرورياً.

لذا تعد العلاقات الاجتماعية هي محور حياة الإنسان، فقد اتجهت الأبحاث والدراسات النفسية والاجتماعية إلى دراسة السلوك الإنساني في بعديه التواصلي والتفاعل والاستيعادي والانسحابي والانعزالي (Rook, 1984, P.1989).

الاستبعاد الاجتماعي (الإرادي والقسري) والذي يعدّ مظهراً من مظاهر السلوكات السلبية لدى الإنسان لها تأثيرات خطيرة في شخصية الفرد، وعلاقاته بالآخرين، فقد أشار مصطلح الاستبعاد الاجتماعي إلى ضعف التفاعل الاجتماعي وضعف القدرة على التواصل مع الآخرين وسوء التوافق النفسي والاجتماعي والسلوك التجنبى والانسحابى وعلى تمركزه حول ذاته إذ تفصل ذاته في هذه الحالة عن ذات الآخرين، مما يدل على ضعف الارتباط بين أعضائها أو التناقض والعزلة والجمود في العلاقات الاجتماعية بينهم مع غياب التفاعل والتواصل الاجتماعي المنكملاً، فبتحرك الفرد كما يرى هورناي (Horney) بعيداً عن الآخرين وقد يُعزى ذلك إلى التغير السريع الذي شهدته الحياة، وأن هذا التغير المادي والاجتماعي هو ما أسهم إلى حد كبير في اضطراب العلاقات الإنسانية والشعور بضعف الأمان النفسي مما يدفعه إلى أن ينشد العزلة سعياً لتحقيق الأمان النفسي والاجتماعي (محمد، ٢٠٠٠، ص ١٩١).

ومن هنا يتبيّن لنا أن الاهتمام بدراسة الاستبعاد الاجتماعي Social Exclusion إنما يصدر عن توجه إنساني متقدم، يرفع من قيمة الإنسان ويواجه لكي لا يقع هذا الفرد ضحية لنطوة المجتمع الذي يعيش فيه (Barnes, 2005, P.121).

إن موضوع الاستبعاد الاجتماعي ذو أهمية كبيرة وحيوي للغاية وعلى الرغم من أهميته إلا أن الدراسات العربية لم تتناوله بالشكل الذي يستحق، فهو يظهر في المستويات كافة وكل الأزمات والذي يهدى الاستقرار الاجتماعي في العالم كله (جون لي، ٢٠١٠، ص ٨).

ومن هذا يتضح أن للاستبعاد الاجتماعي أبعاد متعددة وأشكال مختلفة بقريبه الطوعي والجبري وهو يشمل جوانب و facets عمرية وطبقات كثيرة، ومناطق ومستويات ثقافية مختلفة، والبحث الحالي يتمثل في الاستبعاد الاجتماعي لدى المرشدين التربويين، فمعالجة الاستبعاد الاجتماعي أمر ليس باليسير ذلك لتعذر أساليبه ولعله من عواقب معقدة ومتعددة الجوانب مما يخلق مشاكل عميقة وطويلة المدى التي تضر بالأفراد والمجتمع ككل (John, 2004, P.18).

ويعيش الإنسان اليوم في عصر سنته التغيير المستمر وال سريع والتقدم الهائل في أغلب مجالات الحياة مما يصعب عليه الانسجام لكثرة المصادر الضاغطة عليه، فالتبادل السريع للقيم واتساع الطموح وطريقة الحياة الحديثة كلها

<sup>٣</sup> شبكة معرفة الاستبعاد الاجتماعي واحدة من تسع منظمات عالمية شكلت من قبل منظمة الصحة العالمية (WHO) عام ١٩٩٧ حيث تم تشكيلها لمعالجة الاستبعاد الاجتماعي والحرمان واللامساواة في المجالات كلها، حيث تقوم بدراسة الحالات الموجودة وتقدم تقارير خاصة لمنظمة الصحة العالمية وإلى منظمات أخرى لحل هذه الظاهرة كما وان (SEKN) مقرات عديدة في (أمريكا اللاتينية، أوروبا، جنوب شرق آسيا، جنوب أفريقيا وبستان آخر).

تغيرات سريعة ومتلاحقة جعلته يسعى دوماً إلى التوافق معها والارتباط بمستواه لكنه على الرغم من ذلك يواجه بالكثير من المشكلات والضغوطات (زارو وأخرون، ٢٠٠١، ص ١١)، إذ أن الحجم الهائل من المتغيرات السلبية التي يخضع لها الفرد في نواحي الحياة كافة ، فالضغط المتزايد كلها تساعد على خلق العديد من التوترات والاضطرابات في حياة الإنسان، وذلك لأن الفرد ولد المرحلة التي يعيشها في مجتمعه وظروف مجتمعه ينعكس تأثيرها في صحته النفسية والجسمية والمجتمع العراقي كغيره من المجتمعات في هذا العالم يعاني من الضغوط والتوترات (التكريتي وأخرون، ٢٠٠١، ص ١).

إن تعرض الفرد لحالة متكررة من الألم النفسي والأجتماعي تؤدي إلى ضعف قدراته الذاتية وعجزه عن التحكم في انفعالاته وتصرفاته وسلوكه العام (السواس، ٢٠٠١، ص ٢٤٧). وإن مصدر الهم والقلق هو استشعار الفرد بضعفه أمام أحداث الحياة الضاغطة وضعف قدراته في السيطرة عليها ومواجهتها (الدرمك، ٢٠٠١، ص ٦٣). وقد يبدأ أرسطيو: "ليس الذي ينفع هو النفس، وليس الذي ينفع هو الجسم، ولكن الذي ينفع هو الإنسان، وبعكس ذلك القول تلك الوحدة الجسمية التي لا يمكن تجاوزها" (عبد الله، ٢٠٠٠، ص ١٩).

### أهداف البحث:

يستهدف البحث التعرف على:

- ١- قياس المرونة النفسية لدى المرشدين التربويين.
- ٢- التعرف على الفروق ذات الدلالة المعنوية بالمرونة النفسية لدى المرشدين التربويين على وفق متغيري:-  
 أ- النوع (ذكور - إناث).  
 ب- مدة الخدمة (قصيرة - طويلة).
- ٣- قياس الاستبعاد الاجتماعي لدى المرشدين التربويين.
- ٤- التعرف على الفروق ذات الدلالة المعنوية في الاستبعاد الاجتماعي لدى المرشدين التربويين على وفق متغيري:-  
 أ- النوع (ذكور - إناث).  
 ب- مدة الخدمة (قصيرة - طويلة).
- ٥- طبيعة العلاقة بين متغيري المرونة النفسية والاستبعاد الاجتماعي لدى المرشدين التربويين.

**حدود البحث:**

اقتصر البحث الحالي على دراسة متغيري المرونة النفسية والاستبعاد الاجتماعي لدى المرشدين والمرشدات في المدارس الثانوية (المتوسطة والإعدادية) للمديريات العامة للتربية في محافظة بغداد في جانبي الكرخ والرصافة للمدارس الرسمية النهارية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢.

**تحديد المصطلحات:****(١) المرونة النفسية :** (Psychological Flexibility)

- ١- سيلبي (١٩٧٦): المقاومة والصمود النفسي أمام الضغوط التي يواجهها الفرد وهي تعبير عن توازن بين ما يواجهه الفرد من ضغوط وقدرته على التحمل ومواجهتها وتجاوزها والتافق الإيجابي معها (Selye, 1976, P.45).
- ٢- بلوك (١٩٨٢): عمل الذات الذي يسمح بالتكيف المرن المثير لكلا الضغوط الداخلية والخارجية (Grotberg, 2000, P.14).
- ٣- كمال (١٩٨٨): القوة والصمود النفسي أمام الشدة (كمال، ١٩٨٨، ص ٢٨٤).

**التعريف النظري للمرونة:**

على الرغم من قلة تعاريفات هذا المتغير إلا أن الباحثين وجدوا أن تعريف Selye, 1976 هو أفضل تعريف يمكن تبنيه لقياس متغير المرونة النفسية.

- التعريف الإجرائي: هو الدرجة الكلية التي يحصل عليها المستجيب على مقياس المرونة النفسية الذي بناه الباحثان لهذا الغرض.

**(٢) الاستبعاد الاجتماعي :Social exclusion**

وقد عرّفه كل من:

- ١- وولشك (١٩٨٥): ضعف شبكة العلاقات الاجتماعية للفرد وعدم كفافتها (Wolchik, 1985, P.5) (التلاري، ٢٠١١).
- ٢- شيفر وميلمان (١٩٨٩): Scheffer&Millman: شكل متطرف من الاضطرابات في العلاقات الاجتماعية مع الرفاق بحيث يفضل الفرد الانفصال عن الآخرين وبقاءه منفرداً وحيداً معظم الوقت وذلك لأسباب ليست ضمن سيطرته (شيفر وميلمان، ١٩٨٩، ص ٣٨٨).
- ٣- دي يونج-جريفار وفان تيلبورج (١٩٩٠): DeJong-Gierfard& Van Tillburg: مدى ما يشعر به الفرد من وحدة وانعزال عن الآخرين، والابتعاد عنهم وتجنبهم وانخفاض معدل تواصله معهم، وقلة عدد معارفه

ما يرمي إلى ضعف شبكة العلاقات الاجتماعية التي يتنفس إليها (الشمرى، ١٩٩٠، P.22). (Dejong & Van Tillburg, 1990, P.22).

### **التعريف النظري للاستبعاد الاجتماعي:**

لقد وجد الباحثان ان تعريف منظمة الاستبعاد الاجتماعي على الرغم من تقاربها مع العديد من التعريفات إلا انه الأنساب والأشمل لأن يتم تبنيه تعريفاً نظرياً لمتغير البحث الحالى.

**التعريف الإجرائي:** وهو الدرجة الكلية التي يحصل عليها المستجيب على مقياس الاستبعاد الاجتماعي والذي أعده الباحثان لهذا الغرض.

## **الفصل الثاني**

### **أولاً:- المرونة النفسية**

**مفهوم المرونة النفسية:-** يعد مفهوم المرونة النفسية مصطلحاً من مصطلحات علم نفس الصحة النفسية وعلم نفس الشخصية على الرغم من ان عديد من فروع علم النفس تناولت هذا المفهوم بعناوين متعددة كعنوان قوة التحمل او الصلابة النفسية او السلوك الايجابي الا انه يعني بشكل عام قدرة الفرد على التوافق الايجابي مع الذات والآخرين والبيئة المحيطة وكذلك تعنى قدرة الفرد على مواجهة المشكلات والأزمات والآحداث الضاغطة وامكانية تجاوزها فضلاً عن قدرة الفرد في اداء ادوار متعددة على وفق الموقف النفسي والاجتماعي الذي يتعرض له وبمعنى اخر كلما كان الفرد بعيداً عن التتعصب الفكري والعقائدي كلما كان بعيداً عن الجمود الفكري والصلابة النفسية الجامدة كلما كان يتحلى بالمرونة النفسية (Resilience).

وتلبيساً على ذلك لا يمكن عد المرونة النفسية سمة ثالثة عند الانسان اي ان يكون أما مرتنا نفسياً او لا يكون كذلك فهي سمة تأتي من خلال الخبرات والأفكار والتعلیش مع الواقع والتعامل مع الآخرين بحيث يكتسب خبراته لمواجهة ضغوط الحياة والتاقلم معها.

#### **(١) خصائص الشخصية المرنة:-**

الشخصية المرنة نفسها تتمتع بخصائص تميزها عن الشخصيات الأخرى كالشخصية المزاجية او الشخصية الهمائية او الشخصية المتكاملة الخ.... من

الأنواع المتعددة من الشخصيات والتي تتناولها العديد من النظريات من ابرزها نظرية البورت وكاتيل (نظرية السمات).

ومن اجل تحديد ابرز الخصائص التي تتمتع بها الشخصية المرنة نفسها فيمكن إجماله بال نقاط الآتية:-

١- ان تتمتع بقدرة عالية للربط بين الحاضر والمستقبل فهي لا تمتلك بالحاضر فقط ولا تتركه للتشبث بالمستقبل فقط فلابد ان تطلق توازناً بين الحاضر وما يترتب عليه الافادة منه للأهداف المستقبلية.

٢- قدرة الفرد على التغيير:- تتميز الشخصية المرنة نفسها لأنها لديها القابلية والقدرة على قبول التغيير فهي لا تتمسك بالثوابت الجامدة ولا تتحذى من الماضي صيغًا جامدة بل أنها تتمتع بقدرة عالية على قبول التطور والنمو والتكميل بوصفها شخصية نامية ومتطوره وتقبل التعديل بسلوكها وتقبل الرأي والرأي الآخر وكلما وجدت صيغة جديدة حديثة ممكنة التبني فلا تتردد في قبولها واعتمادها.

٣- تتمتع الشخصية المرنة نفسها بقدرة عالية على التوافق مع مواقف الحياة وقدرة عالية على مواجهة المشكلات والازمات وتحليلها بغيره حلها وتجاوزها فهي شخصية غير متربدة ولديها القدرة للتكييف والتوافق مع الذات والمجتمع والبيئة التي تحيط بها فهي لن تستسلم ولا تخضع لضغوط الحياة بل اما ان تتوافق معها او تكيف تلك الظروف لصالحها.

٤- التوازن بين ما هو ذاتي وما هو موضوعي:- فالشخص المرنة نفسها لا يكون انانياً ولا محباً لذاته فقط ولا متعصباً لقيمه وافكاره بل يكون موضوعياً يتقبل التحديث ويعدل من ذاته لتساير المجموعة والموضوع فلا يكون صليباً كي يكسر بل يكون مرناً ليحيا ويستمر ويتوافق اجتماعياً وهذا لن يأتي الا من خلال أن يكون لديه افكار ، متفتحاً حضارياً سمحاً وتعاونياً.

٥- ان يمتلك قدرة مراجعة الذات واعادة تفكيره في مواقف الحياة المختلفة وفي قراراته في تفاصيل الحياة لأن ذلك يجعله مرناً ومتواصلاً ومتقاولاً مع الآخرين.

٦- ان يكون واقعياً- اي ان تكون لديه القدرة للتمييز بشكل واقعي وعملي لتفوييم مواقف الحياة فقد تكون هناك مواقف ليست لديه القدرة على تغييرها او التحكم بها مثل ظاهرة الموت او شروق او غروب الشمس او الفصول الاربعة الخ ..... فهذه يستسلم لها وينتكيه لها بشكل واقعي الا ان أموراً اخرى قد تحتاج مشورة الآخرين من اجل تحقيقها مثل الحصول على فرصة عمل او إنشاء مشروع اقتصادي او اختيار شركة حياة فالمشورة ضرورية لاتخاذ القرار المناسب وقد يكون معتمدًا على ذاته فقط وقراراته

الخاصة مثل النجاح في الامتحانات وتحقيق اهدافه الخاصة واختبار الاصدقاء.

#### ٤) النظريات التي فسرت المرونة النفسية:-

على الرغم من الجهود التي بذلها الباحثان للتعرف على النظريات التي فسرت مفهوم المرونة النفسية بشكلها الصريح الواضح الا انهم لم يفلحوا بذلك فقد وجدا عددا من النظريات تناولت السلوك الانساني من حيث تفسيرها للضغط النفسي وقوة التحمل وللمجود الفكري والتفاوض والتباوؤ والمناعة النفسية الا انهمما بعد جهد جهيد قد تعرفا على بعض من تلك النظريات التي تناولت الموضوع بشكل مباشر وغير مباشر، فقد كانت نظرية المواجهة والهروب للعالم (والتر كانون walter canon 1962) من اوائل النظريات التي اعتمدت على العامل الابيوكيميائيا في تفسير الضغوط وما تسببه على النوع البشري، فقد رأى العالم (كانون canon) ان الافراد عندما يتعرضون للضغط والازمات الحياتية فهم اما ان يتمتعون بقدرات خاصة لمواجهتها والتغلب معها ويساعدونها في ذلك عوامل بيولوجية داخلية واما ان يهربوا منها ويتجنبوا عنها وهم بذلك لا يتمتعون بقدرات المرونة النفسية (عبد الوهاب، 2003، ص49).

اما نظرية هانس سيلي (Hans Selye 1965) فهي افضل النظريات التي تناولت موضوع المرونة النفسية من خلال مواجهة الفرد للضغط والازمات فقد أكدت هذه النظرية على ان المرونة النفسية هي قدرة تحمل في شياها تفكيرا ايجابيا في الحياة ورغبة في استمرارية العيش فضلا عن مواجهة الضغوط والصدمات والكوارث والنكبات مواجهة حقيقة والتآكل والتوافق مع تلك الضغوط وأكد (سيلي) ان الفرد يمتلك حدًّا من التحمل كلما زاد ازدادت قدرته على مواجهة الضغوط وكلما ضعف قلت قدرته وانتبه التعب والإرهاق وأكَد سيلي ان هناك علاقة بين القلق والإرهاق وفكلما زاد قلق الفرد تعرض للانهاك النفسي وان المرونة النفسية من وجهة نظر (سيلي) تعني التوازن بين ما يتعرض له الفرد من ضغوط وبين قدراته لمواجهة وتحمل تلك الضغوط وقد حدد سيلي ثلث مراحل لمواجهة الضغوط وجعل الفرد متعملا بالمرونة النفسية وهي :-

- ١- مرحلة التقبيل تبدأ هذه المرحلة بادراك الفرد لوجود مصدر ضاغط.
- ٢- مرحلة المقاومة:- وهي قدرة الفرد على التوافق الايجابي مع العوامل الضاغطة.

٣- مرحلة الارهاق او الانهاك:- وهي المرحلة التي تضعف فيها قدرات الفرد على المقاومة ويظهر عليه علامات الضعف والوهن النفسي (خواجا،

٢٠٠٠، ص ٥٩) وقد وجد الباحثان ان نظرية (سيلى) هي نظرية شمولية وافضل من فسر المرونة النفسية من خلال التوازن الايجابي بين الضغوط وقدرة الفرد على مواجهتها والتوافق الايجابي معها لذا يمكن الاعتماد عليها في تحديد مفهوم المرونة النفسية وكذلك تحديد مجالات المرونة النفسية فضلا عن صياغة فقرات المقيمان من خلال ما عرضه (سيلى) في نظريته التفصيلية وكذلك سيسعى الباحثان الى تفسير نتائج البحث الحالي على وفق هذه النظرية لانها نظرية شاملة واسعة وواقعية في عرضها لمفهوم الضغوط وما تسببه من إرهاق وقلق وإعطاء صورة واضحة عن خصائص الشخص الذي لديه قدرات التحمل والمواجهة والمرونة النفسية واللائقة النفسية للتآلف والتوافق معها من اجل استمرارية الحياة وتحقيق الذات لدى الأفراد في حين أكد (كابلن ١٩٥٢) ان الأفراد الذين تزداد الضغوط لديهم ويستطيعون ان يتعاملوا معها بمرونة بسبب قوة تحملهم ترتفع درجة النضج الاجتماعي لديهم (Kaplan, 1952,p.389) إذ ينظر الى القدرة على تحمل الضغوط على انها دليلا على المرونة النفسية والنضج الانفعالي والاجتماعي (عدس وتنوق، ١٩٩٨، ص ٤٤) ويختلف الأفراد في درجة تحملهم للضغط، إذ ترتبط المرونة النفسية للفرد بالظروف الاقتصادية والاجتماعية والحضارية، فالمحيط الذي تشع فيه الحرية والنظام والقانون والعدل واحترام الإنسان يمنع الأفراد المرونة النفسية ومقاومة كبيرة في مواجهة الضغوط (جابر وأخرون، ٢٠٠٢، ص ٣٤٧) كما ترتبط القدرة على المقاومة والمرونة بسمات الشخصية للفرد والتنشئة الاجتماعية (كافى، ١٩٩٩، ص ٣١٨).

### ثانياً: الاستبعاد الاجتماعي

#### ١- مفهوم الاستبعاد الاجتماعي:-

ان مفهوم الاستبعاد الاجتماعي قد تناولته العديد من العلوم فالعلوم النفسية عدته عزلة نفسية واجتماعية وعدته كذلك وحدة نفسية او انطواء في حين العلوم الاجتماعية عدته ابتعاد وعزلة اجتماعية عن الآخرين وضعف في العلاقات الإنسانية. أما العلوم الاقتصادية فقد عدته الفقر والغنى المادي فالأفراد الفقراء مانعيا يكونون مستبعدين جريا من المجتمع بل تصل في أحيان كثيرة إلى درجة الحرمان والنبيذ في حين يكون الاستبعاد طوعيا لدى الأفراد الآثرياء فهم يبعدون أنفسهم عن الطبقات الأدنى اقتصاديا ويترفعون عن الآخرين وينمئون بسلوك ببروغرافي وفوقى يبعدون أنفسهم عن سائر الطبقات الأخرى وقد تناولته العلوم السياسية والجغرافية من خلال موضوع الهجرة والتهجير

القسري والطوعي فالقسري بعد استبعادا اجباريا من خلال التهجير الطائفى او العرقى او السياسى او قد يكون شكلا من اشكال الاحتلال الاستيطانى وقد يكون استبعادا طوعيا من خلال هجرة العلماء والمتدينين للدول المتقدمة او الهجرات الدينية كالهجرات الصهيونية الى فلسطين والهجرات المسيحية الى دول امريكية وأوربية او الهجرات الاقتصادية طلبا للعيش وإيجاد فرص عمل جديدة وهذه الهجرات تكون بداعي اقتصادية من الدول الفقيرة الى الدول الغنية وهناك هجرات اخرى بحثا عن الامن والامان وهذه الهجرات للجماعات والاقرارات التي تتعارض الى الحروب وحالات النزاع والصراع المذهبية والطائفية بحثا عن الامن النفسي سواء في داخل البلد الى مناطق اكثر امنا او في البلدان المجاورة. ويستعمل مصطلح الاستبعد الاجتماعي لوصف الافراد والمجتمعات الذين يعانون من عدم توافر الحاجات الاولية والخدمات الاساسية التي تقدم لأي مجتمع حضاري (Maureen.et.al.2009,p.35).

#### ٢- النظريات التي تفسر الاستبعد الاجتماعي

يرى الباحثان ان اكثر النظريات التي تناولت مفهوم الاستبعد الاجتماعي هي النظريات الاجتماعية ولكننا نجد ان بعض النظريات النفسية فسرت هذا المفهوم ومنها:-

#### جـ- نظرية بيرلز (Perls theory 1893-1970)

ينظر بيرلز ان سلوك الاستبعد الاجتماعي ينتج من اضطراب في قدرات الافراد على التصرف والحل للأعمال المبكرة او من خلال الافراط في العمليات والخبرات العقلية التي تؤثر في العاطفة وتقلل من اهمية العواطف والأحساس كما يؤكد (بيرلز) ان الاستبعد الاجتماعي ينتج عن صراعات داخل الفرد بين حاجاته والمتطلبات الاجتماعية المتوقعة منه (Patterson,1980,p.324).

وتأسیسا على ما ذكر من تفسيرات نظرية لثلاث من النظريات المعروفة في مجال علم النفس لم يجد الباحثان ضالتهم في تفسير مفهوم الاستبعد الاجتماعي بشكل مفصل بل كانت هناك اشارات مختصرة تم التطرق اليها وبعد التحري والخوض في مجال هذا المفهوم وجدوا ان شبكة معرفة الاستبعد الاجتماعي هي خير من قدمت تعریفا نظريا لهذا المفهوم وقد نجح الباحثان من صياغة فقرات للمقيلين بعد تبني تعريف الشبكة المذكورة.

### الفصل الثالث منهجية البحث واجراءاته

يتضمن هذا الفصل عرضاً لمنهجية البحث ووصف مجتمع البحث وعيته وعرضالبناء أداتي البحث والوسائل الاحصائية المستعملة وكالاتي:-

#### اولاً:- منهجية البحث:-

اعتمد الباحثان على منهج البحث الوصفي دراسة العلاقات الارتباطية لمعرفة العلاقة بين متغيري المرنة النفسية والاستبعاد الاجتماعي لدى المرشدين التربويين وهذا المنهج ذات صبغته في العلوم التربوية والت نفسية إذ يعد من أكثر المناهج استعمالاً في هذا المجال.

#### ثانياً:- مجتمع البحث:-

يتتألف مجتمع البحث من المرشدين التربويين في المديريات العامة للتربية محافظة بغداد، والبالغ عددهم (١٠٦٨) مرشدًا تربوياً، بواقع (٣٤٣) مرشد تربوي و(٧٢٥) مرشد تربوي، بحسب احصائية وزارة التربية، مديرية الارشاد التربوي لعام ٢٠١١م.

#### رابعاً:- أداتا البحث

لفرض تحقيق اهداف البحث قام الباحثان بالإجراءات الآتية:-

- ١- بناء مقاييس المرنة النفسية
- ٢- بناء مقاييس الاستبعاد الاجتماعي

#### ١- مقاييس المرنة النفسية:-

بعد تحري الباحثين في الأدبيات والدراسات السابقة المحلية منها والعربية بأن يجدا مقاييس للمرنة النفسية، لذا ارتأى الباحثان بناء مقاييس يقيس المرنة النفسية وقد اتبعوا الخطوات الآتية في بنائه:-

١- تحديد مفهوم المرنة النفسية:- لقد اعتمد الباحثان على نظرية (سيلي) في تحديد مفهوم المرنة النفسية وتحديد مجالاته فقد عرف سيلي المرنة النفسية (المقاومة والصمود النفسي أمام الضغوط التي يواجهها الفرد وهي تعبر عن التوازن بين ما يواجهه الفرد من ضغوط وقدرته على التحمل، ومواجهتها وتجاوزها والتوافق الايجابي معها).

- اما مجالات المرؤنة النفسية:-
- التواافق النفسي.
  - قدرة على مواجهة الاحداث الضاغطة
  - قوة التحمل.
  - التفكير الاجابي.
- ٢- صياغة الفرات:- لقد اعتمد الباحثان على نظرية (سيلي) في صياغة فرات مقياس المرؤنة النفسية فقد تمت صياغة (٤٠) فقرة موزعة على اربعة مجالات بواقع (١٠) فرات لكل مجال وقد روى في صياغة الفرات المعايير العلمية في ذلك.
- ٣- اعداد تعليمات المقياس:- على الرغم من ان عينة البحث الحالى من المرشدين التربويين فهم عينة لها خبرة في البحث التربوية والنفسية وكيفية الاجابة عليها الا ان الباحثين وضعوا صيغة واضحة لطريقة الاجابة على فرات المقياس وطلبا من المستجيب ان يجيب بصدق وصراحة وان اجابته لا تستعمل الا لأغراض البحث العلمي ولن يطلع عليها احد سوى الباحثين لذا لن تحتاج الى ذكره توجها للدقة.
- ٤- تصحيح المقياس:- لغرض تصحيح مقياس المرؤنة النفسية قام الباحثان بوضع درجات لمبادئ المقياس فقد اعطي البديل تماما (٥ درجات) والبديل كثيرا (٤ درجات) والبديل درجة متوسطة (٣ درجات) والبديل قليلا (٢ درجة) والبديل ابدا (١ درجة) وبهذا يمكن عد الدرجة ٢٠٠ هي اعلى درجة والدرجة ٤٠ هي اقل درجة والوسط الفرضي للمقياس هي (١٢٠) درجة.
- ٥- صلاحية الفرات:- من اجل التأكيد من مدى صلاحية الفرات في قياس متغير المرؤنة النفسية قام الباحثان بعرض المقياس على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص في مجال علم النفس والإرشاد النفسي والمقياس والتقويم والبالغ عددهم (١٢) خبراء طلب منهم تبيان ارائهم في مدى صلاحية كل فقرة في قياس المرؤنة النفسية وتم اعتماد نسبة (%) ٨٠ فاكثر لقبول الفقرة واستيقانها في المقياس واستبعاد الفرات التي لم تحصل على تلك النسبة والأخذ بملحوظاتهم في حالة تعديل بعض فرات المقياس وبعد جمع الاستبيان تبين ان جميع فرات المقياس حصلت على نسبة الاتفاق المطلوبة وتم الاخذ بجميع الملاحظات التي عذلت بعض من فرات المقياس واصبح المقياس جاهزا للتطبيق.
- ٦- التجربة الاستطلاعية الاولى:- لغرض معرفة مدى وضوح تعليمات المقياس وطريقة الاجابة ووضوح فرات المقياس فضلا عن الوقت المستغرق قام الباحثان باختيار عينة قوامها ٣٠ مرشدا بواقع ١٥ مرشدة تربوية و ١٥ مرشدا تربويا من المديرية العامة لتربيبة الرصافة الثانية وتم توزيع المقياس على

المرشدين التربويين وقد تبين ان تعليمات المقياس كانت واضحة وطريقة الاجابة بسيطة وسهلة وان الوقت المستغرق للاجابة تراوح بين (١٥-٢٥ دقيقة) وبمدى ٢٠ دقيقة.

٧- عينة التحليل الاحصائي:- من اجل اختيار عينة ممثلة للمجتمع الاصلي للبحث نضمن من خلالها التوزيع الاعدالي فقد اعتمد الباحثان على معيار (ناتللي) الذي يؤكد على ان افضل حجم لعينة التحليل الاحصائي يكون اختيار (١٠٥) افراد لكل فقرة (Anastasi, 1982,p.192) وبما ان مقياس المرونة النفسية يحتوى على ٤٠ فقرة ارتى الباحثان اختيار عشرة افراد مقابل كل فقرة لذا بلغت عينة التحليل الاحصائي (٤٠) مرشدًا ومرشدة ، وبعد اسلوب المجموعتين المتطرفتين وعلاقة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس اجراء مناسباً في تحليل الفرات احصائي.

#### أ- اسلوب المجموعتين المتطرفتين:-

بعد اسلوب المجموعتين المتطرفتين من اكثر الاساليب شيوعاً في تحديد الفقرة التمييزية لذا قام الباحثان بتطبيق مقياس المرونة النفسية على عينة قوامها (٤٠٠) مرشدًا ومرشدة تربوية بواقع (٢٧٥) مرشدة و(١٢٥) مرشدًا تربوياً وقام الباحثان بتصحيح الاستمارتين وترتيبهما تناظرياً من اعلى درجة الى اقل درجة ثم تم اختيار ٢٧% من المجموعة العليا و ٢٧% من المجموعة الدنيا لأن هذه النسبة كما يشير (ستانلي) تحقق افضل ما يمكن من حجم مناسب في كل مجموعة وتبين جيداً بينهما (Stanley and Hobins, 1972,p.268) مرشدًا بواقع (١٠٨) المجموعة العليا و (١٠٨) المجموعة الدنيا و عند حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية تم استخراج القيمة الثانية المحسوبة عند مستوى دلالة (٠٠٥)، ومقارنتها بالقيمة الجدولية البالغة (٠٩٦) عند درجة حرية (٢١٤) إذ تراوحت القيم الثانية المحسوبة بين اقل درجة (٢,١٠٠) وأعلى درجة (١٣,٥٣٤).

#### ب- علاقة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس

إن ارتباط درجة كل فقرة في المقياس بمحك خارجي أو محك داخلي مؤشر الصدقها، وفيما لا يتوافق محك خارجي يستخدم عادة محك داخلي، وإن أفضل محك داخلي وهو درجة المفهوم الكلية على المقياس (ملحم، ٢٠٠٠، ص ١٩)، وهذا يتحقق عندما تكون القيمة الثانية لمعاملات ارتباط درجاتها بالدرجة الكلية للمقياس دالة احصائية، ولحساب معامل الارتباط بين درجة كل فقرة من فراتات مقياس المرونة النفسية والدرجة الكلية استعمل الباحثان معامل ارتباط بيرسون (person correlation) وقد تبين ان معامل الارتباط بين درجة الفقرة والدرجة الكلية جميعها ذات دلالة احصائية لأن جميع معاملات الارتباط أعلى من

الدرجة العرجية البالغة (٩٨٠٠٠) عند مستوى دلالة (٥٠٠٠٥) وبدرجة حرية (٣٩٨) لذا عند جميع فراتات المجال الاول (التوافق النفسي) البالغ عددها (١٠) فراتات ذات معامل ارتباط مقبول ودالة احصائية لذا وتم الإبقاء على الفراتات جميعها.

والثانية ذاته بالنسبة لعلاقة الفقرة بالدرجة الكلية للمجال الثاني (القدرة على مواجهة الاحداث الضاغطة) وعند استعمال معامل ارتباط بيرسون تبين ان فراتات مجال (القدرة على مواجهة الاحداث الضاغطة) جميعها هي الاخرى ذات ارتباط مقبول ودالة احصائية وتم عليها جميعاً.  
وبالطريقة نفسها تم اعتماد معامل ارتباط بيرسون لايجاد العلاقة بين درجة الفقرة مع المجال الثالث (قوة التحمل) وتبيّن ان جميع فراتات المجال ذات ارتباط مقبول ودالة احصائية.

اما المجال الرابع (التفكير الاباحي) فقد تم استعمال معامل ارتباط بيرسون لايجاد العلاقة الارتباطية بين درجة الفقرة في المجال والدرجة الكلية للمجال نفسه وقد تبيّن ان فراتات المقاييس جميعها ذات ارتباط مقبول ودالة احصائية مع الدرجة الكلية للمجال.

#### د- مصفوفة الارتباط الداخلية المرورنة النفسية

من اجل تحقيق الاتساق الداخلي لمجالات مقاييس المرورنة النفسية وذلك من خلال قياس العلاقة الارتباطية بين مجال واخر وعددهما محاكاة داخلية للمقاييس ثم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل مجال من المجالات الاربعة مع المجالات الاخرى للمقاييس باستعمال معامل الارتباط بيرسون وقد تبيّن ان معاملات الارتباط بين المجالات هي الاخرى مقبولة ومتسمة ودالة احصائية بمقارنتها مع القيمة الجدولية لمعاملات الارتباط البالغة (٩٨٠٠٠) عند مستوى دلالة (٥٠٠٥) وبدرجة حرية (٣٩٨).

#### ـ مؤشرات صدق مقاييس المرورنة النفسية

بعد الصدق من المؤشرات المهمة في بناء أي مقاييس من المقاييس النفسية والتربوية والمقاييس الصادق هو الذي يقياس ما أعد لقياسه (السيد، ١٩٧٩، ص ٥٤٩) فقد قام الباحثان باستخراج توقيع من الصدق :-

أـ الصدق الظاهري :- يعد هذا النوع من الصدق الأكثر شيوعا واستعمالا في المقاييس النفسية وذلك من خلال عرضه على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص في المجال النفسي والارشادي، وفعلا تم عرضه على مجموعة من الخبراء تمت الاشارة اليهم في فقرة صلاحية الفراتات وقد أيد الخبراء وبنسبة اتفاق ٨٠٪ فأكثر على صلاحية الفراتات في قياس متغير المرورنة النفسية ملحق (٢)

بـ. صدق البناء: ان قدرة الفقرات على التمييز بين الأفراد الذين يمتلكون الخاصية او السمة والذين لا يمتلكونها تعد مؤشرًا على صدق البناء (ملحم، ٢٠٠٠، ص ١٩) وعلى وفق هذا المؤشر تم التحقق من صدق البناء من خلال المؤشرات الآتية:-

أـ. القوة التمييزية على وفق طريقة المجموعتين المنظرتين وقد تمت الاشارة الى هذه الطريقة في القوة التمييزية اذ عدت فقرات المقياس جميعها مميزة ودالة احصائيًا لأن القيمة الثانية لعينتين مستقلتين لجميع فقرات مقياس و( المرونة النفسية ) كانت أعلى من القيمة الثانية الجدولية (١٩٦) عند مستوى دلالة (٠٠٥)

بـ. القوة التمييزية على وفق طريقة علاقة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس وقد تمت الاشارة الى هذه الطريقة في عينة التحليل الاحصائي اذ عدت جميع الفقرات مقياس (المرونة النفسية) ذات ارتباط مقبول ودالة احصائيًا عند مستوى دلالة (٠٠٥) عند استخراج معامل ارتباط بيرسون بين درجة الفقرة والدرجة الكلية للمقياس.

جـ. اعتماد طريقة العلاقة الارتباطية بين درجة فقرة كل مجال من المجالات الاربعة بالمجال الذي تتنتمي اليه وعند استعمال معامل ارتباط بيرسون تبين ان جميع فقرات كل مجال مقبولة وذات دلالة احصائية عند مستوى (٠٠٥).

حـ. علاقة كل مجال من مجالات ( المرونة النفسية ) بالمجالات الأخرى، تم كذلك استعمال معامل ارتباط بيرسون بين درجة الكلية لكل مجال مع الدرجة الكلية للمجالات الأخرى وقد تم شرح تفاصيل هذه الطريقة في عينة التحليل الاحصائي وتبيّن ان معاملات الارتباط بين كل مجال وال المجالات الاربعة مقبولة ودالة احصائية عند مستوى دلالة (٠٠٥) وعلى وفق تلك المؤشرات عدد مقياس المرونة النفسية يتمتع بمؤشرات صدق البناء.

#### ٧ـ. مؤشرات ثبات المقياس

بعد الثبات من الخصائص المهمة للمقياس وعلى الرغم من ان علماء المقياس يعدون الصدق اهم من الثبات لأن المقياس الصادق هو بالضرورة مقياس ثابت الا ان الثبات خاصية لا يمكن الاستغناء عنها في المقياس النفسي (الفشن، ٢٠٠٠، ص ١٤)

ومن اجل تحقيق مؤشرات الثبات قام الباحثان باستخراج الثبات

بطريقتين

أـ. تحليل التباين معادلة (الفلاكتونياخ)

تعد هذه الطريقة من الطرائق الشائعة في حساب معاملات ثبات مقياس الشخصية (احمد، ١٩٨١، ص ٤٤٢) ويمثل معامل الثبات المحسوب بهذه الطريقة معامل الاتساق او التجانس الداخلي بين فقرات المقياس (عوده، ٢٠٠٠، ص ٣٥٤) وقد قام الباحثان باستخراج الاتساق الداخلي لمقياس المرونة النفسية وذلك من خلال تحليل استمرارات عينة الثبات البالغة (٥٠) مرشدًا ومرشدة تربوية وباستعمال تحليل التباين معادلة (الفاكرونياخ) بلغ نتيجة معامل الثبات (٠٠,٨٠) وهو معامل ثبات جيد ومؤشر جيد باستناد الى الدراسات السابقة.

**بـ- طريقة الاختبار واعادة الاختبار (Test-retest)**  
 يطلق على معامل الثبات المحسوب بطريقة اعادة الاختبار بمعامل الاستقرار لانه يمثل معامل الارتباط بين درجات التطبيق الاول والتطبيق الثاني للمقياس على الافراد انفسهم وبفارق زمني (Murphy, 1988, p.65) ولحساب معامل الثبات بهذه الطريقة قام الباحثان بتطبيق المقياس على عينة (٥٠) مرشدًا تربويًا من المديريات العامة للتربية ببغداد الرصافة الثانية وذلك يوم الاثنين الموافق ٢٠١٢/١/٦ واعادة تطبيق المقياس على المجموعة بعد مضي (١٤) يوما على التطبيق الاول.  
 وتم حساب معامل الارتباط بيرسون بين درجات الافراد في التطبيقين وقد بلغ معامل الثبات بهذه الطريقة (٠٠,٨٦) واصبح المقياس صادقاً وثابتاً ملحق (٣) يوضح المقياس بالصيغة النهائية.

**٣- مقياس الاستبعد الاجتماعي**  
 من اجل بناء مقياس الاستبعد الاجتماعي اتبع الباحثان الخطوات العلمية نفسها المستعملة في المقياس الاول . المرونة النفسية من خلال  
 ١- تحديد مفهوم متغير الاستبعد الاجتماعي اذ تم الاعتماد على شبكة معرفة الاستبعد الاجتماعي (٢٠٠٨) والمذكور في تحديد المصطلحات ومن خلال الادبيات والدراسات السابقة تم تحديد مجالات المقياس وصياغة فقراته وبالصيغة الآتية:-  
 أ- مجال ضعف العلاقات التفاعلية (١٢ فقرة)  
 ب- مجال سوء التوافق النفسي والاجتماعي (١٢) فقرة  
 ت- مجال تحجب الآخرين (١٠) فقرات  
 ث- مجال الرفض الاجتماعي (١١) فقرة  
 ٢- صلاحية الفقرات. تم عرض مقياس الاستبعد الاجتماعي بصيغة الاولية على مجموعة الخبراء والمختصين نفسها وطلب منهم تبيان ارائهم حول صلاحية تعريف المتغير وتعريف المجالات للمقياس ومدى صلاحية

الفترات في قياس المتغير وتم اعتماد نسبة الاتفاق (٨٠٪) فأكثر لاستبقاء الفترات الصالحة واستبعاد الفترات التي لم تحصل على نسبة الاتفاق المطلوبة وبعد جمع الاستمرارات تبين ان (٤٠ فقرة) حصلت على نسبة اتفاق في حين تم استبعاد (٥) فترات لم تحصل على النسبة المطلوبة، وبذلك أصبح المقياس مؤلفا من أربعين فقرة يواقع عشر فترات لكل مجال ملحق (٥) المقياس بالصيغة النهائية

### ٣- صياغة التعليمات وتحديد اوزان البدائل

تمت صياغة تعليمات الإجابة وطريقتها على مقياس الاستبعاد الاجتماعي بشكل واضح ومفهوم وبلغة عربية دقيقة أن عينة البحث من المرشدين التربويين وتم تحديد اوزان بدلائل المقياس فقد أعطيت درجات (١٥) للفترات التي تقيس الاستبعاد الاجتماعي وعلى العكس (١٥-٥) للفترات التي لا تقيس الاستبعاد الاجتماعي وبذلك تم تحديد أعلى درجة للمقياس (٢٠٠) درجة وادنى درجة للمقياس (٤٠) درجة والوسط الفرضي (١٢٠) درجة.

### ٤- التجربة الاستطلاعية الاولى:-

لغرض معرفة مدى وضوح تعليمات فترات المقياس تم تطبيق المقياس على عينة قوامها (٣٠) مرشدًا ومرشدة تربوية من المديرية العامة للتربية الرصافة الثانية ( وهي العينة نفسها في المقياس الاول )

وقد تبين ان تعليمات المقياس وفتراته واضحة ومفهومة وان الوقت المستغرق بلغ من (٤٤-٦٦) دقيقة وبمدى (٢٠) دقيقة.

٥- عينة التحليل الاحصائي:- لقد تم تطبيق مقياس الاستبعاد الاجتماعية على عينة التحليل الاحصائي نفسها والبالغ عددهم (٤٠٠) مرشد ومرشدة تربوية يواقع (١٢٥ مرشدًا) و(٢٧٥) مرشدة تربوية موزعين على المديريات العامة للتربية الأربع في بغداد (الرصافة الاولى والرصافة الثانية، الكرخ الثانية الكرخ الثالثة) ومن خلال هذه العينة تم استخراج القوة التمييزية بطرقتين.

### أ. المجموع عنوان المتطرفات:-

تم اعتماد الطريقة نفسها في المقياس الاول وتم حساب الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والقيم الثانية. إن جميع فترات مقياس الاستبعاد الاجتماعي مميزة لأن قيمها الثانية المحسوبة أعلى من القيمة الجدولية (١.٩٦) عند مستوى دلالة (٠٠٥) ودرجة حرية (٢١٤)

### ب. علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس (الانساق الداخلي)

ويعد هذا الاسلوب من اكثر الاساليب استخداما في تحليل فترات المقياس التفصية، إذ انه يحدد مدى تجانس فترات المقياس في قياس الظاهره السلوكية .

لذلك استخدم الباحثان معامل ارتباط بيرسون لاستخراج معامل الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمقياس، وكانت الاستمرارات الخاصة للتحليل (٤٠٠) استماره وهي ذات الاستمرارات التي خضعت للتحليل في ضوء اسلوب

المجموعتين المتطرفتين، وتبين أن جميع معاملات الارتباط دالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٣٩٨) مقارنة مع الفيما الجدولية (١,٩٦)، وقد عند المقياس صادق بناه على وفق هذا المؤشر.

جـ. علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمجال الذي تنتهي إليه الفقرة كشفت النتائج أن معاملات الارتباط جميعها دالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، أي أن الفقرات جميعها كانت متوقفة في قيس الاستبعاد الاجتماعي:

دـ. علاقة درجة المجال بال المجالات وبالدرجة الكلية للمقياس قام الباحثان بحساب معاملات الارتباط بين المجالات الأربعية للمقياس (ضعف العلاقات التفاعلية، سوء التوافق النفسي والاجتماعي، تجنب الآخرين، الرفض الاجتماعي)، والدرجة الكلية للمقياس، وتبين أن جميع معاملات الارتباط دالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

٦ـ مؤشرات الصدق:- بعد الصدق من المؤشرات الاساسية في بناء المقياس النفسية لهذا قام الباحثان باعتماد نوعين من الصدق:-

أـ. الصدق الظاهري:- وقد اتبعت الإجراءات نفسها التي استعملت في المقياس الأول.

بـ. صدق البناء وقد تم الاعتماد على القوة التمييزية وعلاقة درجة الفقرة بدرجة المقياس الكلية وعلاقة كل مجال مع المجالات الأخرى وكل مجال مع الدرجة الكلية للمقياس وقد تمت الاشارة الى ذلك بشكل مفصل في عينة التحليل الاحصائي.

٧ـ مؤشرات الثبات :- لقد اعتمد الباحثان على طريقتي الاتساق الداخلي (تحليل التباين) باستعمال معادلة الفاکر ونباخ وطريقة الاختبار واعادة الاختبار باستعمال ارتباط بيرسون وقد تبين أن الثبات بالطريقة الاولى بلغ ٠,٨٢ وبطريقة الثانية بلغ ٠,٨٧ وكلا المعاملين عدا مقبولين بالقياس الى الدراسات السابقة

٨ـ تطبيق المقياسين:  
بعد الانتهاء من مؤشرات الصدق والثبات مقياسى المرونة النفسية ومقياس الاستبعاد الاجتماعي تم وضع المقياسين في ملف واحد وتطبيقاتها على عينة التطبيق النهائية والبالغة (٢٠٠) مرشد ومرشدة تربوية موزعين على المديريات العامة للتربية في بغداد (الرصافة الأولى والثانية الكرخ الثانية والثالثة) وقد تم اختيارهم بالطريقة الطبقية العشوائية ذات الاختبار المتساوي بواقع ٥٠ مرشدًا ومرشدة من كل مديرية.

خامساً الوسائل الاحصائية من اجل تحقيق اهداف البحث الحالى تمت الاستعانة بالحقية الاحصائية للعلوم النفسية والاجتماعية spss لاستخراج نتائج البحث.

## الفصل الرابع

### عرض النتائج وتفسيرها

فيما يأتي عرض نتائج البحث على وفق الأهداف وكما يأتي:-

١- فيما يتعلق بالهدف الأول قياس المرونة النفسية لدى المرشدين التربويين فقد تم إيجاد الوسط الحسابي إذ يبلغ (160.5037) درجة وانحراف معياري (8.42977) درجة، وعند مقارنة هذا المتوسط بالمتوسط الفرضي للمقياس الذي بلغ (120) درجة، وباستعمال الاختبار الثاني (t.test) لعينة واحدة تبين ان القيمة الثانية المحسوبة بلغت (15) درجة وهي اكبر من القيمة الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) درجة ودرجة حرية (399) درجة والقيمة الجدولية البالغة (1.96).

وقد تبين ان عينة البحث الحالى من المرشدين التربويين في بغداد (يتمنون بمرونة نفسية ويعتقد الباحثان ان الضغوط النفسية المائلة التي يتعرض لها المجتمع العراقي ومنهم المرشدون التربويون قد منحتهم قدرة عالية من المرونة النفسية تؤهلهم بالاستمرار بالحياة وفي مهنتهم التي تتطلب تقديم المساعدة والخدمة الإرشادية والاسناد النفسي والاجتماعي للطلبة وللمجتمع من اجل تلك الصعوبات وحل المشكلات الحياتية المتنوعة وهذا يتفق مع ما ذهب اليه العالم (سيلي) صاحب النظرية المبنية للبحث الحالى الذى أكد ان الشخص الذى يتمتع بالمرونة النفسية يمتلك قدرات مواجهة ضغوط الحياة (نفسية، واجتماعية، واقتصادية، وحتى سياسية) ويمتلك قدرة على التوافق الايجابي النفسي والاجتماعي مع ذاته ومع البيئة الاجتماعية والبيئة الطبيعية الا ان دراسة راهي ١٩٩٠ ودراسة كاسل وكوب ١٩٩٦ أكدتا ان الضغوط النفسية تؤثر في الصحة النفسية للفرد.

٢- فيما يتعلق بالهدف الثاني التعرف على الفروق في المرونة النفسية لدى المرشدين التربويين على وفق متغير النوع (ذكور - إناث) بعد تطبيق مقياس المرونة النفسية على عينة قوامها (٢٠٠) مرشد ومرشدة تربوية تبين ان الوسط الحسابي لعينة الذكور بلغ (١٦٦,١٤) وانحراف معياري بلغ (٨,١١) في حين بلغ المتوسط الحسابي للإناث (١٥٤,١٥) وانحراف معياري بلغ (٨,٩٣) وباستعمال الاختبار الثاني لعينتين مستقلتين (t.test)، تبين ان القيمة الثانية المحسوبة للعينتين المستقلتين بلغت (٤,٥٨) وهي دالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (١٩٨) لانها اكبر من القيمة الجدولية (١,٩٦)

اما فيما يتعلق بالفروق في المرونة النفسية على وفق متغير مدة الخدمة من (١٠-١١) واكثر (١١- فاكثر) فقد تم حساب المتواسطات الحسابية للعينتين اذ بلغ المتوسط الحسابي لعينة (١٠-١١) سنوات (١٠-١١) درجة وانحراف معياري مقداره (٨,٢٢) في حين بلغ المتوسط الحسابي لعينة مدة الخدمة (١١- فاكثر) (١٥٩,٨٧) درجة وانحراف معياري مقداره (٨,٣١) درجة وباستعمال الاختبار

الثاني لعينتين مستقلتين ظهرت القيمة الثانية المحسوبة (١٥٤٩) وهي غير دالة احصائيًا لأنها أقل من القيمة الجدولية البالغة (١٩٦) درجة عند مستوى دالة (٠٠٥) ودرجة حرية (١٩٨) درجة

ويتبين من ذلك أن الفروق كانت دالة على وفق متغير النوع ولصالح الذكور ويبدو أن الذكور أكثر قوة تحمل للضغوط النفسية والاجتماعية التي يتعرض لها المجتمع العراقي عموماً لذا كانت مرونتهم النفسية أعلى من مجتمع الإناث وهي نتيجة قد تكون منطقية لما يتمتع به الرجل من قوة بدنية وروح معنوية وتحمل مسؤولية وتعرضه للأحداث الضاغطة من مجتمع الإناث.

اما بالنسبة لمتغير مدة الخدمة في المرونة النفسية فلم تظهر فروقاً ذات دالة احصائية وهذا يعني ان متغير مدة الخدمة الاقل والاكثر ليس لها دور فاعل في المرونة النفسية فكلماها يتعلمن بمستوى واحد في المرونة النفسية ويمكن ايعاز ذلك الى عملية اعداد المرشدين التربويين والمهام الارشادية المركزية التي تصدر عن وزارة التربية ومتابعة قسم الارشاد التربوي في وزارة التربية وتساوي المحفزات المادية لم يجعل فروقاً بالمرورنة النفسية.

٣- ما فيما يتعلق بالهدف الثالث قياس الاستبعد الاجتماعي لدى المرشدين التربويين فقد بلغ المتوسط الحسابي لعينة البحث البالغة (٢٠٠) مرشد ومرشدة تربوية (١٥٤,٨٢) درجة وانحراف معياري مقداره (١٠,٢٦) وعند مقارنة المتوسط الحسابي مع المتوسط الفرضي البالغ (١٢٠) درجة وباستعمال الاختبار الثاني لعينة واحدة فقد بلغت القيمة الثانية المحسوبة (٧,٣٤-) درجة وعند مقارنتها بالقيمة الثانية الجدولية البالغة (١٩٦) عند مستوى دالة (٠٠٥) درجة ودرجة حرية (١٩٩) درجة تبين انها دالة احصائيًا وان عينة البحث الحالي لا تتفق بسلوك الاستبعد الاجتماعي، وهذا يدل ان المرشدين التربويين على الرغم مما يتعرضون له من ضغوط نفسية وامنية وضغط عمل قد خلقت لديهم شعوراً بالاستبعد الاجتماعي قسرياً كان ام طوعاً وهذه النتيجة تتفق مع ما ذهبت اليه شبكة الاستبعد الاجتماعي التي أكدت ان الضغوط تخلق سوء توافق وضعف في العلاقات الاجتماعية ينشأ عنه استبعد طوعي او قسري وهذه النتيجة تتفق مع دراسة الشمري (٢٠١٠) ودراسة التياري (٢٠١١).

٤-اما فيما يتعلق بالفرق في الاستبعد الاجتماعي على وفق متغير النوع (ذكور-إناث) فقد تبين ان المتوسط الحسابي للذكور بلغ (١٥٤,٦٦) درجة وانحراف معياري بلغ (١١,٢٢) درجة في حين بلغ متوسط الحسابي للإناث (١٥٣,٨٤) درجة وانحراف معياري بلغ (٩,٧٨) درجة باستعمال الاختبار الثاني لعينتين مستقلتين تبين ان القيمة الثانية المحسوبة بلغت (١,١٩) درجة وهي دالة احصائيًا عند مستوى دالة (٠٠٥) درجة ودرجة حرية (١٩٨) لأنها أصغر من القيمة الجدولية (١,٩٦) درجة.

وتأسسا على هذه النتائج يتضح ان كلا النوعين المرشدين والمرشدات ليس لديهم استبعادا اجتماعيا.

اما فيما يتعلق في متغير مدة الخدمة فقد تبين ان المتوسط الحسابي لعينة مدة الخدمة (١٠-١) والبالغ عددهم (١٣١) مرشد ومرشدة تربوية بلغ (١٥٤,٧٢) وبانحراف معياري بلغ (١٠,٩٢) درجة في حين بلغ المتوسط الحسابي لعينة مدة الخدمة (١١- فاكثر) سنة والبالغ عددهم (٦٩) مرشدا ومرشدة (١٥٣,٢٣) وانحراف معياري (٩,٨٥) درجة وباستعمال الاختبار الثاني لعينتين مستقلتين تبين ان القيمة الثانية المحسوبة (١٠٤٧) درجة وهي اصغر من القيمة الثانية الجدولية البالغة (١,٩٦) درجة عند مستوى دلالة (٠٠٥) درجة ودرجة حرية (١٩٨) درجة ومن هنا يتضح انه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في متغير مدة الخدمة لدى المرشدين التربويين في متغير الاستبعاد الاجتماعي.

### **الوصيات**

على وفق نتائج البحث يوصى الباحثان بما يأتي:

- ١- ضرورة اهتمام وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في مناهج قسم الارشاد التربوي وتضمينها استراتيجيات وفنون المرونة النفسية في مفردات الارشاد التربوي مثل (مبادئ الارشاد التربوي، فنون وأساليب ارشادية، المقابلة الارشادية، المشكلات ارشادية،..... الخ) لتعزيز المرونة النفسية عند اعداد المرشدين التربويين.
- ٢- ضرورة اهتمام وزارة التربية بالمرشدين التربويين من خلال إشراكهم في دورات تدريبية وتأهيلية لتعزيز المرونة النفسية لديهم.
- ٣- ضرورة اهتمام وزارة التربية بالمرشادات التربويات وإشراكهن في دورات تأهيلية من خلال استئنافهن لاستذكرة الارشاد النفسي لتنمية المرونة النفسية لديهن.

### **المقتراحات**

- استكمالا لنتائج البحث الحالي يقترح الباحثان اجراء الدراسة نفسها على ما يأتي:
- ١- عينات من المرشدين التربويين في المحافظات العراقية الاخرى مثل محافظة نينوى والبصرة وعقد مقارنات بين نتائج تلك الدراسات والدراسة الحالية.
  - ٢- المرشدون التربويون في المدارس المرحلة الابتدائية وعقد مقارنات بين هذه الدراسة والدراسة الحالية.
  - ٣- مرشدو الصفوف او المرشدون التربويون في الكليات والجامعات العراقية.

## المصادر العربية

- ١- السعادات، خليل إبراهيم، مجلة الويكيبيديا، (٢٠٠٥)، الموقع الإلكتروني: [www.al-wlf.com/vb/showthread.php?t=4215](http://www.al-wlf.com/vb/showthread.php?t=4215)
- ٢- الخولي، توفيق صالح (١٩٩٩)، أثر برنامج إرشاد جمعي في التدريب على المهارات الاجتماعية على الطفل ومفهوم الذات، رسالة ماجستير غير منشورة، عمان، الجامعة الأردنية.
- ٣- الإبراهيم، فانقة (١٩٩٥)، المشكلات السلوكية والاغتراب بين الشباب الكويتي، دراسة مقدمة لمؤتمر الخدمة الاجتماعية وقضايا الشباب، رابطة الأجتماعيين، ٢٢-٢١ يناير، دولة الكويت.
- ٤- الشيخلي، عبد القادر (١٩٨٣)، الإرشاد التربوي في الجامعة بالنظمتين الأردنية والعراقية، ط١، مكتبة المحتسب، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، عمان، الأردن.
- ٥- سليم، مريم، الشعراوي، الهام (٢٠٠٦)، الشامل في المدخل إلى علم النفس، دار النهضة العربية، بيروت، لبنان.
- ٦- زاروا، جون وأخرون (٢٠٠١)، دليل المبتدئين بالعلاج النفسي، ط١، دار الفكر للنشر، عمان.
- ٧- الدرمك، زيد فريح جاسم (٢٠٠١)، ذكر الله وأثره في النفس الإنسانية، مجلة التربية الإسلامية، العدد (٥)، السنة (٣٥)، بغداد.
- ٨- السواس، عبد الحليم أحمد (٢٠٠١)، المجلة العربية للدراسات الأممية والتدريب، أكاديمية تأليف للعلوم الأممية في الرياض، العدد ١، المجلد ١، العدد (٣١).
- ٩- عبد الله، الهام خطاب (٢٠٠٠)، الانفعالات النفسية والاضطرابات الجسمية، مجلة الفتح، مركز الأبحاث والتنفيذ الطبي في الموصل، العدد ١.
- ١٠- قشوش، إبراهيم ومنصور، طلعت (١٩٨٨)، خبرة الإحسان بالوحدة النفسية، كلية التربية، جامعة قطر، قطر.
- ١١- الشمري، سلمان جودة مناع (٢٠١٠)، أثر الأسلوبين الإرشاديين (التقارب- التلامس) والتفاعل (التكلامي- التبادلي) في خفض العزلة الاجتماعية لدى طلاب الجامعة المستنصرية، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، الجامعة المستنصرية.
- ١٢- شيفرو ميلمان (١٩٩٩)، سيكلولوجية الطفل والمرأة، مشكلاتها وأسبابها وطرق علاجها، ط١، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- ١٣- كمال، علي (١٩٨٨)، النفس، انفعالاتها وأعراضها وعلاجها، ط٤، دار واسط، بغداد.
- ١٤- أبو عيطة، سهاد درويش، والشيخ، نجوى إسماعيل (٢٠٠٧)، فاعلية برنامج إرشاد جمعي من خلال الزميلات في خفض سلوك العزلة لدى طالبات الصف

- الثامن الأساسي، بحث منشور، مجلة العلوم التربوية والنفسية، مجلد (٨)، العدد (٤)، ديسمبر.
- ١٥- خليفة، عبد الطيف (١٩٩٢)، ارتقاء القيم، دراسات نفسية، عالم المعرفة، يصدرها المجلس الوطني للثقافة والفنون والأدب في الكويت، العدد (٦١).
- ١٦- حلاوة، محمد سعيد (٢٠٠٦)، الطريق إلى المرونة النفسية، كلية التربية، جامعة الإسكندرية.
- ١٧- اللويسي، أحمد (٢٠١٠)، مجلة الصحة والحياة، مؤسسة البيان للنشر، دولة الإمارات العربية المتحدة، دبي، العدد ١.
- ١٨- عبد الوهاب، مawahب (٢٠٠٣)، الضغوط النفسية وعلاقتها بمرض الربو، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الأداب، الجامعة المستنصرية.
- ١٩- الخواجا، جاسم محمد (٢٠٠٠)، علاقة الضغوط النفسية بالإصابة بمرض السرطان، مجلة دراسات نفسية، المجلد (١٠)، العدد (٢)، القاهرة.
- ٢٠- عدم، عبد الرحمن وتوفيق محى (١٩٩٨)، المدخل إلى علم النفس، ط٥، دار الفكر العربي، عمان.
- ٢١- جابر، جودت وأخرون (٢٠٠٢)، المدخل إلى علم النفس، الدار العلمية الدولية، عمان.
- ٢٢- كفافي، علاء الدين (١٩٩٩)، الإرشاد والعلاج النفسي الأسري، دار الفكر العربي للنشر والتوزيع، القاهرة.
- ٢٣- كمال، علي (١٩٨٣)، النفس انفعالاتها وأمراضها وعلاجها، ط٢، دار واسط للدراسات والنشر والتوزيع، جامعة بغداد.
- ٢٤- دافيدوف، لندال (١٩٨٣)، مدخل علم النفس، دار مادرج وهيل للنشر، الدار الدولية للنشر والتوزيع.
- ٢٥- التياري، أنيتا دانييل أنوبه (٢٠١١)، الاستبعاد الاجتماعي وعلاقته بارتباك الدور لدى المراهقين الأيتام وغير الأيتام، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة المستنصرية.
- ٢٦- باترسون، س. هـ. (١٩٨٠)، نظريات الإرشاد والعلاج النفسي، ترجمة: حامد عبد العزيز الفقي، القسم الأول، ط١، دار القلم للنشر والتوزيع، الكويت.
- ٢٧- باترسون، س. هـ. (١٩٨١)، نظريات الإرشاد والعلاج النفسي، ترجمة: حامد عبد العزيز الفقي، القسم الأول، ط١، دار القلم للنشر والتوزيع، الكويت.
- ٢٨- ملحم، سامي (٢٠٠٠)، القياس والتقويم في التربية وعلم النفس، ط٢، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
- ٢٩- السيد، فؤاد البيبي (١٩٧٩)، علم النفس الإحصائي، وقياس العقل البشري، ط٣، دار الفكر العربي، القاهرة.

- ٣٠- القيش، مصطفى وأخرون (٢٠٠٠)، القياس والتقويم في التربية الخاصة، دار الفكر، عمان.
- ٣١- عودة، أحمد سليمان، والخليلي، خليل يوسف (٢٠٠٠) الإحصاء للباحث في التربية والعلوم الإنسانية، ط١، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان.
- ٣٢- احمد، محمد عبد السلام (١٩٨١)، القياس النفسي والتربوي، مكتبة النهضة العربية، ط٤، القاهرة.
- ٣٣- مصطفى، مواهب عبد الوهاب عبد الجبار (٢٠١٠)، المناعة النفسية وعلاقتها بالكتابة الشخصية وسمو الذات لدى المصابين بمرض الغدة الدرقية، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، الجامعة المستنصرية، بغداد، العراق.

# الأهداف المستقبلية لطريق تدريس العلوم الطبية في ضوء العولمة والثورة المعلوماتية المعاصرة - نموذج علمي الفيسيولوجي والفارماكولوجي

د. عماد حاتم رشيد

جامعة العروبة - كلية التربية - قسم علوم الحياة

## المستخلص:

تهدف الورقة البحث في الأهداف المستقبلية لمناهج العلوم الطبية في ظل تحديات تعليها مخاطر عدة أبرزها عصر العولمة وارياكات افرازات ثورة المعلومات والاتصالات ذات الوثيره المتلاحمه والمتتساعده ، ويتضمن خمسة محاور تتناول:

**المحور الأول:** يتناول مقدمة في الواقع الراهن للمناهج الطبية الراهنة، واستعراضًا عاماً لأهداف البحث، وتحديداً لمشكلاته.

**المحور الثاني:** يتناول تحديد طبيعة التحديات التي تواجه العملية التعليمية عامة والتعليم الطبي خاصة، والتعريف بأبرز هذه التحديات في عصر الثورة المعلوماتية وأثر القيم المعلوماتية كقوة محركة وراء المعلومات وتتطور المجتمع وما أحدهته من تغيرات في مجال التربية والتعليم بشكل عام مع استعراض الخلفيات الفلسفية والاجتماعية والاقتصادية والسياسية التي زامت الثورة التقنية والمعلوماتية المعاصرة التي نشأت العولمة في كنفها ، وأثر تلك في صنع نظريات التعليم واستراتيجيات التعليم الحديثة.

**المحور الثالث:** يتناول استجابة المؤسسات التعليمية الدولية والإقليمية والدراسات التي تناولت تعليم المستقبل للتحديات، والأهداف التعليمية التي طرحتها كديل عملى لهذه التحديات .

**المحور الرابع:** يتناول أهداف مناهج العلوم الطبية، متضمناً خصائص الأهداف من واقعية ، وتكامل وشمول وتنوع وتناسق ومرنة والقدرة على الترجمة .. الخ ، والركائز الأساسية لهذه الأهداف (المتمثلة في الفرد والمجتمع وطبيعة المادة)، والاتجاهات العلمية والتربوية المعاصرة لها. وكذلك يتضمن الأسس العامة لبناء أهداف مستقبلية لمناهج علوم طبية توأك التغيرات المعلوماتية المعاصرة والعناصر المساعدة لتحقيق ذلك.

**المحور الخامس:** يتناول بعض تجارب الدول المتقدمة في استحداث مناهج تعليم على الفسلحة الطبية والادوية، في ضوء الحاجة إلى منهجه جديدة في التعليم الطبي لها القدرة على مواجهة متغيرات العصر، كما يتضمن تقديم جملة من الاستنتاجات والمعايير والتوصيات التي تحكم التوجهات المحلية على طريق مواكبة التغيرات الدولية الحتمية.

الكلمات المفتاحية: العولمة، الثورة المعلوماتية، ما بعد الحداثة، مناهج طبية، فسيولوجي، فارماكولوجي.

*Future Objectives of Medical Sciences Curricula in View of  
Globalization and the Revolution in Technology  
of Information: Physiology and  
Pharmacology as Models*

Dr.Imad Hatim Rashid

Neuropharmacologist / Department of Life Sciences  
College of Education / Al-Iraqia University

**Abstract:**

**Objectives:** The study attempted to highlight the importance of reassessing current objectives and approaches of learning policies in general, and of medical education in particular, in view of the impacts of globalization and the explosive development in communications and the technology.

**Study:** Pedagogy of the twenty first century based on many principles of which, a new learning environment, novel learning approaches, self-active learning, and life-long learning. The literature on this issue revealed globally that, last decade saw dramatic changes in medical education at least in two issues. The first, involves the learning ways, from the CL approach of physiology and pharmacology education into a PBL approach first, then implementation and training in conjunction with PBL of EBM principles to create therapeutic guidelines for medical practitioners. The 2<sup>nd</sup> issue includes reassessing most of the medical curricula, through a universal reshuffle process of the syllabus of medical subjects; to determine the resources needed for preparing of expertise, establishments, and techniques, that are necessary for a real medical education.

**Conclusion:** the authorities, both of undergraduate and higher education, invited kindly to organize a workshop meeting for their cadres to start a national, crucial and necessary steps towards the remodeling of learning strategies.

**Keyword:** *Informational revolution, technology, medical education, pharmacology.*

## المحور الأول: مقدمة في موضوع مشكلة واهدافها ومنهج الدراسة :

### مقدمة :

من البدهي ان تقوم الامم الحية التي تطمع ان يكون لها مكان في منافسات مونديال الامم، بمراجعة نفسها وجوائز مسيرتها بين فينة وآخر، في وقفة جادة مع الذات، تحمل نقاط القوة والضعف لديها، تراجع أداءها وتقوم مسيرتها، وتحدد ما يستجد من مخاطر طارئة قد تلحق بها، او تحدد فرص جديدة لتطوير امكاناتها، او فرص متوافرة تضاف لخياراتها، في مسعى جاد نحو تعزيز الايجابيات وتلافي السلبيات والمخاطر المحدقة بمستقبلها. ولعل الجانب التعليمي هو الاهم في عموم مسيرة اية امة، بوصف نجاحه يصب في نجاح جوانب المسيرة الاخرى، الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والصناعية... الخ.

من هذا المنطلق ومع بداية الألفية الثالثة، راجعت كثير من الامم الجادة انظمتها التربوية والتعليمية مراجعة جذرية للاطمئنان على قدراتها في إعداد اجيالها اعداداً ملائماً لمجتمع القرن الحادي والعشرين. فقد أيرزت اللجنة الدولية المعنية بال التربية للقرن الحادي والعشرين عام ( 1996 م ) من خلال تقرير قدمته إلى اليونسكو ( ١ ) ، ضرورة مراجعة السياسات التعليمية في الدول الأعضاء لكي تكون قادرة على مواجهة التحديات والمخاطر الرئيسية التي تحتل مكان الصدارة في إشكالية وضع السياسة التربوية للقرن الحادي والعشرين والتي تتلخص في :-

- التوتر بين العالمية والمحلية .
- التوتر بين الكل والخاص .
- التوتر بين التقليد والحداثة .
- التوتر بين المدى الطويل والمدى القصير .
- التوتر بين الروحي والمادي .

كما أوضحت اللجنة المذكورة أن تربية القرن الحادي والعشرين قائمة على مبدأ التعلم مدى الحياة ، وهو عملية بناء مستمرة لشخصية الإنسان ولمعرفته واستعداداته ، وهو شامل للإنسان في مراحل حياته من الطفولة وحتى نهاية العمل . كما يشمل كل الأنشطة التي تتيح لكل إنسان أن يكتسب معرفة دينامية بالعالم والآخرين وبنفسه . وكان للدول الغربية السبق في هذا المجال، حيث تغيرت فيها السياسات التربوية والأنظمة التعليمية بهدف مسيرة معطيات العصر الجديد . فبعد أن كان على سبيل المثال جوهر العملية التعليمية وهدفها الأساسي فيأغلب مجتمعات هذه الدول يستهدف تكوين الرد الذي تتحقق فيه مواصفات العامل في المصنع أو المكتب، ادركت هذه الدول أن هذا النمط من التعليم لا يمكن أن يصنع إنسان عصر المعلومات ويجعله متوافقاً مع متطلبات العصر الجديد .

اما الحال بالنسبة للدول العربية، فان قائمة التحديات وميررات الحاجة الى المراجعة الشاملة هي اكبر في ظل ما شهده العالم في نهاية القرن الماضي من عولمة السياسة والاقتصاد وثورة الاتصالات والمعلومات من جهة، وظهور فلسفة ما بعد الحداثة، وتنابع البحث والدراسات التربوية والنفسية وغيرها من العوامل من جهة اخرى، قادت جميعها الى تغيرات ثقافية وقيمية تزداد كل يوم وتيرة تأثيراتها على المجتمع العربي، لتشكل أهم التحديات الضاغطة باتجاه ضرورة احداث التحولات والتغيرات في توجهات المؤسسات التعليمية والعلمية والثقافية العربية. لقد اتبه المسؤولون عن الانظمة التربوية والتعليمية العربية إلى هذه القضية حيث تم طرحها للمناقشة من خلال المؤتمر الثاني لوزراء التربية والتعليم والمعرف في الوطن العربي المنعقد في دمشق في يوليو عام 2000 م (٢)، وذلك بمناقشة التحولات والمتغيرات المؤثرة في تشكيل المستقبل التعليمي العربي والمعتملة في :

- الثورة العلمية والتكنولوجية وإدارة طوفان المعلومات.
- التوتر بين العولمة والمحلي ، والمحافظة على القيم الثقافية والأخلاقية، وتعزيز روح المواطنة.
- التغيرات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والثقافية والقيمية والتعليمية".
- إعداد رأس المال البشري الأكثر كفاءة .
- الحاجات الاجتماعية المتمثلة في الحق في التعليم .
- التغيرات كالنمو والحركة السكانية

والدراسة الراهنة تتطرق من التحديات الثلاثة الاولى من ناحية تأثيرها على العملية التعليمية بمكوناتها الثلاثة "المعلم، المتعلم، والمنهج" بشكل عام، وعلى منهج العلوم الطبيعية، وتحديداً منهاجي الفارماكولوجي والفيسيولوجي بشكل خاص.

#### **مشكلة الدراسة :**

تشكل سطوة العولمة بدعواها المختلفة مصدر خطر يحدق بهوية شعوبنا العربية والاسلامية وقيمه الثقافية والاخلاقية. فما تروج له العولمة من دعوى التمسك بالقيم الانسانية العالمية واحترام حقوق الإنسان ومطالب النظام العالمي الجديد والمصير الإنساني المشترك والقرية الكونية والتربيـة من أجل السلام العالمي... الخ (٣,٤)، يهدف منه الاجهـاز على قيم الانتماء والولاء، لأفراـع الهوية من محتوياتها الرئيسية كالدين، اللغة، القيم، التراث، التاريخ، ليصـاب المجتمع عـندها بالتمـزق نتيجة تلاشـي أواصر المحبـة والتـعاـسـك الـاجـتمـاعـيـ، وتـبـدد الـقيمـ الـحـافـزةـ عـلـىـ الـنهـوضـ الـثقـافـيـ وـالـاجـتمـاعـيـ. فـضـلاـ عـنـ ذـلـكـ يـشـكـلـ طـوفـانـ الـمـعـلـومـاتـ وـثـورـةـ الـاتـصـالـاتـ وـالـقـنـاتـ وـتـطـورـ اـسـلـيـبـ اـدـارـةـ الـمـعـلـومـاتـ وـمـنـاهـجـ

التعليم، تحديات من نوع آخر تستدعي إعادة النظر باهداف العملية التعليمية وبمناهجها وبطرائق التعليم واساليبه وبطرائق التقييم والتقويم.

### **أهداف الدراسة :**

تهدف الدراسة الى مجموعة من الاهداف ابرزها:

- ١- استعراض التحديات المعاصرة وانعكاساتها في اتجاهات العملية التعليمية الحديثة بما تتضمنه من افكار فلسفية وتطبيقات منهجية وطرق ووسائل تعليمية.
- ٢- تحديد أهداف ومستلزمات العملية التعليمية بشكل عام، واهداف ومستلزمات التعليم الطبي بشكل خاص في ضوء خصوصية هويتنا العربية الإسلامية.
- ٣- تقصي التجارب الحديثة في التعليم الطبي وتسلیط الضوء قدر الامکان على مادتي الفسيولوجي والفارماکولوجي.

### **منهج الدراسة :**

تعتمد الدراسة الحالية منهجاً وصفيّاً في تحليل المفاهيم، عند التطرق إلى مفاهيم التحديات المعاصرة من عولمة وثورة تكنولوجية، وما بعد الحداثة... الخ، في حين تم اعتماد منهج التخطيط الاستراتيجي، عند استعراض اهداف ومستلزمات التعليم العام والتعليم الطبي، من خلال رصد مكونات وامكانيات الواقع التعليمي الراهن، وتحديد الاجراءات الواجب اتخاذها، والخروج برؤية تخطيطية في ما يتعلق بالاستنتاجات والتوصيات.

### **المotor الثاني: العملية التعليمية : التحديات :**

ولتعرف على جملة التحديات الحقيقة والتحولات التاريخية الكبرى التي تتعرض لها العملية التعليمية اليوم على المستوى العالمي والمحلّي، وهي عوامل متعددة ومتدخلة بارزة التأثير، لا بد من تعريف اهمها التي لها علاقة في صلب موضوعنا :

#### **١- العولمة ( Globalization ) :**

شهد العالم نهاية القرن الماضي ثورة الاتصالات والمعلومات وعولمة الاقتصاد والسياسة، و سطوة العولمة وما تروج له من دعوى التمسك بالقيم الإنسانية العالمية واحترام حقوق الإنسان ومطالب النظام العالمي الجديد والمصير الإنساني المشترك، والقرية الكونية إلى غير ذلك من المصطلحات (3) ماداً مفهوم العولمة تحديداً في التسعينيات من القرن الماضي، في الإشارة إلى روابط عابرة لقومية Transnational تخص الاتخراق الاقتصادي للأسواق الخارجية. أما

بعد السياسي فيمحور حول مسألة سيادة الدولة، فضلاً عن البعد الاجتماعي والثقافي (4). أدى العولمة إلى تغيرات عميقة تزداد وتتأثرها وتتأثر بها في عموم مجتمعات العالم.

## ٢- الثورة المعلوماتية : (Revolution of Information)

تمثل ثورة المعلومات عصر المعلوماتية أو تقنية المعلومات، هو عصر التعامل مع المعلومات بدءاً من جمعها وتحليلها وتسويقها ثم تسييقها وبيعها للمستهلكين على هيئة بضائع أو خدمات. فمجتمع المعلومات، سيكون طرزاً جديداً، إنتاج القيم المعلوماتية فيه هي القوة المحركة وراء تطوره . وثورة المعلومات ستدفعها إلى الأمام أجهزة الحاسوب المستقبلية وتطبيقاتها فضلاً عن أدوات الاتصال التي ستلبى غالباً حاجات غير متوقعة حالياً، مما يحتم تحديات حقيقة لا يحيط بها مجتمع (5).

## ٣- ما بعد الحداثة (Post Modernization) :

ظهرت العولمة في ظل ظهور تيار ما بعد الحداثة الفكري الذي اول ظهور له كان في كتاب الفيلسوف الفرنسي ليوتارد "علم ما بعد الحداثة" بسبعينيات القرن العشرين، كردة فعل على "الحداثة"، على الرغم من الكثير من الباحثين يرجعها إلى الفيلسوف الألماني الملحد نيشه (6) الذي نادى بموت "الإله". وقد سار على خطى نيشه متأثراً به الفيلسوف الفرنسي ما بعد الحداثي ميشيل فوكو، الذي يعد من أعمق المفكرين المعاصرین أثراً في الفكر ما بعد الحداثي، والذي سعى لبناء منظور جديد للمجتمع والمعرفة والحقيقة والسلطة والعلاقة بينها (7). تصور الحداثيون أنه هو "الإله"، وبين بطان الأوهام التي حيكت عن قدرة العقل والعلم وفند حتميات القرنين التاسع عشر و العشرين . فاكتشفات مبدأ الالاتين والفيزيالكمية، وما نجم عن تدمير الصورة النيوتونية [الميكانيكية] للعالم، أحدث شيئاً من التواضع [العقلاني]، فانتعشت الميتافيزيقا، وأزاد الاهتمام باللامعقول ولم يعد العلم بسيطاً، وكشف النقاب عن وصفه غامضاً مقدراً لجزء منه أن يبقى غامضاً.. ما جعل العلماء أكثر تواضعاً (8).

فقد الثقة بقضية التقدم: بینت أزمات الغرب وحروب القرن العشرين بطان ما بشرت به الحداثة من مستقبل زاهر وتقدم موعود. يقول جارودي واصفاً وهم التقدم الحداثي "وتتهاوت أوهام كثيرة، وهم رخاء الرأسمالية الذي لا حدود له، ووهم الديموقراطية التي كان يتصورها الناس أنها [جمهورية الذوات الوعائية] وتصوروا وجودها يسمى على صالح الأفراد والجماعات" (8). عليه يمكن اختصار تعريف ما بعد الحداثة بأنها اتجاه فكري، يضم خليطاً من التيارات،

يجمعها رفض قضيتين قامت عليهما الحداثة، الاولى: الأسس الأنثولوجية (طبيعة الوجود)، والثانية: الاستنولوجية (المعرفية والمنهجية).

ففي القضية الاولى يرفض الحداثيون فكرة وجود حقيقة مطلقة، وقدرة العقل على "اكتشافها" ويعدونه منبع الخطأ الاكبر، بوصف الحقيقة موجودة اصلاً (تخلق ولا تكتشف). فبنظرهم يصنعها الانسان والمجتمع، بجوانيه الثقافية المتعددة عن طريق اللغة (6,9). فكثير من فرضيات ما بعد الحداثة تصدر من حقل علم اللغة. فالثقافة والمجتمع يعبران عن افراد كما يخلقان افكارهم واتجاهاتهم. ومن طرق صياغة المجتمع للأفراد اللغة. فالإنسان يفك ويتفاعل وينتقل دائمًا مع الحقيقة من خلال اللغة والكلمات، والناس مرتبون بالحقيقة من خلال الأسماء التي يعطونها لإدراكيتهم وأفكارهم، والأسماء كلمات، يطلقها المجتمع بشكل عشوائي أو اتفاقي. فكلما ازدادت أفكارنا تجريداً، كلما ازدادنا اعتماداً على الكلمات لاعطاء المعنى، ولما كانت اللغة غير قادرة على أداء المعنى، والنص يمكن تفسيره بعدة تفسيرات، وما من مرجع معتمد لترجيح معنى على آخر، الا طريق اللغة ذاتها، وما دامت الحقيقة هي ما تؤديه اللغة، واللغة يبنيها المجتمع، فليس هناك إذن حقيقة مطلقة. وهذا ترتكنا ما بعد الحداثة غرق في الشك، محاصرين بما أسمته "سجن اللغة". كذلك ليس هناك ذاتاً أو حقيقة للفرد يبقى متزماً بها وصادقاً لها، بل هوية الفرد دائمة التبدل والتشكل وتغير توجهها تبعاً للتغير الدائم لعلاقاته. وتفرغ عن هذا أصل آخر وهو التعددية multiplicity (6). لذلك عدوا ان فرض "الحقائق" على ثقافات أخرى تسلط وظلم مهما قيل عن وجود دليل "علقى" يستدعاها. أما القضية الثانية، فتعلق بطبيعة المعرفة، أو العلاقة بين الشيء المعروف وبين العارف أو الباحث، مفادها ان الموضوعية التجريبية العلمية غير موجودة، اذ ليس ممكناً الفصل بين الملاحظ والملاحظ، أو الباحث والمبحوث ولا يمكن للإنسان ان تتطابق ما في ذهنه من صور مع الواقع الخارجي، إلا بأن يقف خارج نفسه ويقارن ما في ذهنه وما في الواقع الخارجي، وحيث أن هذا غير ممكن فليس لدينا طريقة للتتأكد من أن هذه المطابقة دقيقة، فليس لدينا إلا الشك.

### ما بعد الحداثة والتعليم

لم تطرح ما بعد الحداثة فلسفة تربوية شاملة إلى الآن، على الرغم من ان اثرها كبير وإن كان غير واضح المعالم. فالمعرفة بمفهومها تبني في سياق ثقافي، ومهمة التدريس النقدي critical pedagogy جعل الطلاب يتخصصون في القيم والفرضيات والأيديولوجيات والمصالح المنعكسة في المعرفة، ليقوموا بانتاج المعرفة بدلاً من يقائمه مستقبلين غير ناقدين. وهذا يتم فيما يسميه التربوي النقدي بول فرييري بتربيبة إثارة الأسئلة، مقابل تربية الإيداع banking education المعتمدة على ترحيل المعلومات (10).

### نظريّة التعلم

تنسق الرؤى ما بعد الحداثة للتعلم مع النظريّة البنائية (constructivism) التي تعود بفكارها إلى تربويين وعلماء نفس، أشهرهم: جون ديوي وبياجيه وفايجوتسكي وبرونر. قضيتها أن الإنسان يبني كل المعرفة داخل ذهنيّة في سياق اجتماعي ليس له صفة الإطلاق، بدلاً منأخذها عن الآخرين، وليس هناك شيء منفصل عن المتعلم، فالتعلم يحدث عندما يقوم المتعلم بناء آليات التعلم الخاصة به فضلاً عن نسخته الخاصة من المعرفة، متاثراً بخبراته ومهاراته وخلفيته الاجتماعيّة، وبذلك تضع المتعلم في مركز عملية التعلم، وهي نظرية تعلم ليست نظرية تدريس، بينما ترى المدرسة السلوكيّة أن المعرفة لها وجود حقيقي منفصل عن المتعلم ( مهمّة المعلم نقل الحقائق إلى ذهن المتعلم ) (11).

**المعلم:** لم يعد الخبر المزود للمعلومات والحقائق للطلاب، بل المساعد له في بناء حقائقه الخاصة.

**المتعلم:** هو من يبني حقيقته بنفسه خلال التفاعل الفردي بينه وبين المعلم، وبالاستكشاف المشترك.

**المنهج:** يبتعد المنهج ما بعد الحداثي عن النظرة الحداثية للمنهج التي تتحوّل المنحى التراكمي في تقديم المحتوى، إلى المنهج التحويلي (Transformative)، الذي يتکيف مع الطلبة، بحيث يتاسب المحتوى والمهارات مع الطلاب واحتاجاتهم، ليتمكن الطالب من تشخص وادرك العالم من حوله أولاً ثم في نفسه بشكل أكبر. ولذا فالأنشطة التعليمية ليست مخططاً لها مسبقاً، إنما تقرر بناء على رغبات الطلاب وعلى الطرائق التي يتم بها الفهم في أذهانهم. فالمنهج يهتم بالطريقة التي يبني بها الطلاب المعرفة من منظورات مختلفة، بأساليب تعليمية متعددة وذكاءات متعددة، لاتعتمد الذكاء التقليدي الرياضي المنطقي فقط (12).

**طريق التدريس:** لما بعد الحداثة وجهات نظر فقط في طريق التدريس، منها أن التدريس أشبه ما يكون بالفوضى أو اللانظام chaos، يتصور وينظم المعلم فيه أوضاع التعلم على شكل تيار غير منتظم وغير مؤقت من الاكتشافات والتناقضات وإعادة الاكتشاف والمساءلة. فكل فرد يصنع المعنى من مصادر مختلفة، بدلاً من استقبالها جاهزة من خبير . ومنها أيضاً التركيز في طريق التدريس على الحوار والاستكشاف، مع التقليل من دور المعلم بوصفه مصدراً للمعلومات (13).

### المحور الثالث. العملية التعليمية في عصر العولمة والثورة المعلوماتية : الحلول المتاحة :

ان ما يجري اليوم ليس مجرد ثورة تكنولوجية او معلوماتية لكنه مقدم حضارة جديدة متكاملة معتمدة كثيراً على دعامة التعليم في مواجهة التحديات التي تقف أمام تقدمه وازدهاره (14)، وقد انتبه المسؤولون عن الأنظمة التربوية والتعليمية العلمية والعربية والباحثون إلى القضية وطرحها للمناقشة واتخاذ التوصيات من خلال المؤتمرات والدراسات التي من أولها وأبرزها:

#### توصيات الدورة الخامسة والأربعين لمؤتمر التربية الدولي / 1996 :

ضمن اجواء التحديات المستقبلية هذه، جاءت توصيات الدورة الخامسة والأربعين لمؤتمر التربية (1996) التي أكدت أن ظهور تكنولوجيا المعلومات قد أحدثت متغيرات في مجال التربية والتعليم منها (5):

- التحول من الأهداف العملية للتخصصات الضيقة إلى اهداف اكتساب معارف أساسية متداخلة ومتراقبة.
- تغيير دور المعلم من مصدر المعلومات إلى ميسر للعملية التعليمية يغير المجتمع من خلال تلاميذه.
- زيادة عدد المصادر وتأثيرها والجهات التي توفر التعليم.
- وجود إمكانية أكبر لتطوير نوعية التعليم وتوفره لكل أفراد المجتمع من خلال التعلم المفتوح.
- فرصة جديدة للتعليم الأساسي ليصبح عالمياً من خلال التعليم عن بعد.
- تحول الدول النامية من مستعمل لتكنولوجيا المعلومات عبر الشبكة العالمية للمعلومات، لمنتج لها.

**م الموضوعات المؤتمر الثاني لوزراء التربية والتعليم والمعرفة العرب 2000 :**  
في الاتجاه نفسه نقش المسؤولون عن الأنظمة التربوية والتعليمية العربية خلال المؤتمر الثاني لوزراء التربية والتعليم والمعرفة في الوطن العربي المنعقد في دمشق في يوليو عام 2000 ( 2,15 )، الموضوعات:

- التغيرات التحولات المؤثرة في تشكيل المستقبل التعليمي العربي بسبب "الثورة العلمية والتكنولوجية".
- التغيرات في النمو والحركة السكانية .
- التغيرات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والثقافية والقيمية .
- التوتر بين العولمة والمحليّة " .

**الدراسات التي اهتمت بالتعليم :**

كان دور الدراسات محورياً في تسلط الضوء على تحديات عصر العولمة وعلى الحلول المتاحة، وهي على قسمين، الدراسات التي عنيت بالهوية العربية الإسلامية، و الدراسات التي عنيت بالتعليم في المستقبل والقسم الثاني هو ما سنركز عليه :

**دراسات التعليم في المستقبل :****- دراسة Jacques Delors 1996 \ (1)**

جاءت كتقرير بعنوان "التعليم ذلك الكنز المكتون" حدد ملامح التربية الدولية في القرن الحادي والعشرين على وفق أربعة مبادئ:

- (1) التعليم للعيش المشترك.
- (2) التعليم للكيونة.
- (3) التعليم للمعرفة.
- (4) التعليم للعمل.

**- دراسة الخطيب 1998 \ (16)**

أبرزت توجهات نحو 49 دراسة تربوية عالمية، ما لم يذكر بالدراسة الحالية :

- (1) تهيئة الأنظمة التعليمية لمواجهة التحديات العالمية.
- (2) العناية بالتربية الأخلاقية في مواجهة تلك التحديات.
- (3) الحاجة إلى صياغة نظرية تربوية إسلامية صياغة حديثة لمواجهة التحديات والأخطار.

**- دراسة السليطي والصيداوي \ 1988 \ (17)**

مراجعة تحليلية ونقدية للدراسات التي تناولت المستقبلات والإصلاحات التربوية التي قامت بها بعض المنظمات والهيئات العربية والإسلامية والدولية ، وبعض الدول المتقدمة والنامية .

**- دراسة وثيقة مدرسة المستقبل (18)**

أوصت بتغيير المناهج (مشاركة المجتمع في بنائها)، ومساعدة الطلاب على تحقيق ذاتهم .

### - دراسة الحر (15)

هدفت إلى تحديد الخطوط الاستراتيجية ل التربية المستقبل والتحديات التي تواجهها، ووضع صورة مفترحة:

#### مدرسة المستقبل- المفهوم :

بعد أن كان جوهر العملية التعليمية وهدفها الأساسي في أغلب المجتمعات تكوين الرد الذي تتحقق فيه مواصفات العامل في المصنع أو المكتب، وبعد ادراك أن هذا النمط من التعليم لا يمكن أن يصنع إنسان عصر المعلومات ويجعله متوفقاً مع متطلبات العصر الجديد، جاءت توصيات اللجنة الدولية المعنية بال التربية للقرن الحادي والعشرين عام (1996) في تقرير قدمته إلى اليونسكو، لتؤكد على ضرورة مراجعة السياسات التعليمية في الدول الأعضاء لكي تكون التربية قائمة على مبدأ التعلم مدى الحياة وقدرة على مواجهة إشكالية وضع السياسة التربوية للقرن الحادي والعشرين (15:16)، لتحقق ببرواكلير نماذج مدارس المستقبل التي كانت قد ظهرت تطبيقاتها في الولايات المتحدة الأمريكية في العقد الأخير من القرن العشرين.

**نماذج لمدرسة المستقبل (1, 16, 17, 18)**  
**(مدارس غير تقليدية استئناف شركات أمريكية عام 1991).**

Chatter School (جسر بين المؤسسات التعليمية العامة والخاصة).  
The Learning School (التربية المستديمة للجميع أو مجتمع مدرسي دائم التعلم)

The Electronic School (إحلال الحاسوب الآلي و جميع تطبيقاته التقنية محل العمل اليدوي الروتيني)

School Drive Quality ("School Quality" يبني نظرية الجودة الشاملة )  
The Collaborative School (يبني مفهوم "التعليم التعاوني")

The Creative School (يبني مبدأ "تشجيع وتنمية ملكة الإبداع")  
School as Community (يتبنى مبدأ "تحطيم الأسوار بين المدرسة والمجتمع").

#### اهداف مدرسة المستقبل

تتغير أهدافها بتغير مستجدات العصر. فبسبب تضاعف المعرفة وتغيرها الدائم، واستحالة الاحاطة بها كاملاً، يهيء التعليم الأفراد ليكونوا قادرين على

متابعة حركتها والقدرة على الوصول إليها والاختيار منها والتحقق من نيتها (19).

**المحور الرابع - أهداف وأسس بناء تعليم طبي يواكب التطورات الحالية المستقبلية .**

على غرار المرونة التي ميزت اهداف التعليم الابتدائي والثانوي التي أطلقتها علينا في مدارس المستقبل، فإن الأهداف التعليمية للتعليم الجامعي هي الآخر قد طوّعت وتطورت لتواكب التحديات الراهنة بوصف ان الاهداف التعليمية وما ينبع منها من أسس ومرتكزات وأدوات بمثابة المرشد العملي للعاملين في حقل التعليم عموماً وفي ضع المناهج التعليمية خصوصاً (20).

#### الاهداف :

أن ما ينبغي ان تؤسس عليه مناهج تدريس العلوم الطبية من اهداف عامة خاصة مختارة على أساس مفاهيم تبني المستجدات الناجمة عما تم وصفه من مخاطر وتحديات راهنة، مستثيرين بطروحات متخصصين عاملين في هذا المجال (20) هي كالتالي.

#### الاهداف العامة :

- 1- تبني مبادئ الحداثة وما بعدالحداثة في بناء قاعدة نظام تعليمي مبتكر قادر على مواكبة تداول نتاج تطورات العصر من ناحية المضامين والأفكار العلمية، وتحديات تضاعف المعرفة وتتسارع تطور تقنياتها.
- 2- إعلان التمسك بهوية ذاتية مستثيرة ببعدها الديني الإسلامي والثقافي العربي عند اعداد المناهج، وذلك باعتماد المطاعمة والمزاوجة بين الافكار العلمية للمنهج واسارات الاعجاز العلمي للقرآن الكريم والحديث النبوى الشريف ما امكن في هذا الموضوع، واعتماد اللغة العربية الى جانب اللغة الانكليزية (بوصفها معتمدة في جل المصادر العلمية)، بوصفها الأداة المهمة في وحدة الفكر والمعرفة لدى المواطن العربي.
- 3- اعتماد مبدأ التعليم المستمر واساليب تعليمية حديثة تخلق ذاكرة ندوم مدى الحياة (تعليم دائم ومستمر).
- 4- اعتماد إمكانات الواقع المتاحة، مع تصاعد الطموح إلى مستوى الابتكار والإبداع إلى الأفضل (الواقعية).
- 5- رصد التغيرات التحولات المستقبلية المحتملة التي تؤثر في تشكيل المستقبل التعليمي، الداخلية، كتغير التركيب السكاني، والتغيرات الثقافية والقيمية،

والمجتمعية المختلفة، والخارجية، كالثورة العلمية والتكنولوجية، التوتر بين العولمة والمحلية، والتغيرات الاقتصادية والسياسية التي سيشهدها العالم.

#### **الاهداف الخاصة :**

- 1-تنمية الركائز الاساسية لتدريس المهن الطبية: كالطلبة وإمكاناتهم، الهيئة التعليمية واحتياجاتها، المجتمع وأحتياجاته الصحيحة (بعضه مكوناته البشرية والمالية)، فنمط الاتجاهات المعاصرة للتعليم الطبي، وأحتياجات المنهج الطبي من كتب ومخابر ووسائل تعليم مختلفة
- 2- تبني مفردات مواد دراسية تتصرف بالشموليّة والتناسق والتكامل: معبرة عن حقائق ومفاهيم ومهارات، اساليب المنهج المقصود، لا تغفل حفّات العلم المكتسبة حديثاً منها، النظرية والعملية التطبيقية، وتتلاءم مع وحداتها الزمنية، ومع مرحلة الطالب الدراسي، ولا تتناقض مع اهداف مواد طبية اخرى ومفرداتها.
- 3- تبني مبادئ تعليمية تكفل مشاركة المتعلمين بشكل نشط في عملية التعلم: بالتركيز على مهارات التعلم الذاتي والتساؤل النقدي، وتنمية قدراته في ملاحقة المستجدات وتطوير مهارات التفكير العلمي والإبداع لديه لتحقيق تكامل رأسى وافقى بين الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية، كمهارات التفكير المنهجي القادرة على معالجة المشكلات العلمية والعملية وحلها، ومهارات الاستكشاف والتقصي.
- 4- استيعاب التراكم المربع للمعلومات: بتضمين المنهج بأخر الاكتشافات العلمية، وباعادة نظر وتوزيع شاملتين المناهج الدراسية من الابتدائية وحتى الدراسة الجامعية بهدف ايجاد نظام تعليمي قادر على خلق الترابط والتكامل الفعال بين المناهج الدراسية لجميع المراحل، مما قد يستدعي تحويل بعض اساليب الطلب التي تدرس في الجامعة الى المستوى الثانوي.
- 5- اعتماد اسس تعليم طبى لها القابلية على الترجمة إلى مواقف سلوكية يمكن تقويمها (التقويم).
- 6- التحديث المستمر لخبرات التدريسيين وتوسيعها ولأساليب الاختبار والتقييم وللمناهج ومحفوبياتها والتقنيات ووسائلها في مواكبة لعمليات التطور السريعة في المعلومات والتقنيات بجوانبها كافة.
- 7- عملية الأهداف بالاكتشافات والدراسات وبالبحوث العلمية المستقبلية في المجال الطبي.

## الاسس :

تشكل اهداف التعليم الطبي منطلقا أساسيا في اختيار الاسس التي تستند اليها توجهات التعليم للمهن الطبية المختلفة، والمناهج هي الترجمة العملية للاهداف المرسومة والاسس المقترحة لها ويشكل ما يأتي تفاصيل هذه الاسس (20) :

- (1) المناهج،
- (2) هيئة التدريس،
- (3) اساليب وطرق وتقنيات التدريس،
- (4) عمليات التقويم المختار.

## مناهج تدريس العلوم الطبية - الاتجاه والاليات المقترحة للمحتوى:

ا- التمسك بيهوية ذاتية مستتبة ببعديها الديني والثقافي : معلومات المنهج ذو اتجاهين أساسين، اولهما النتاج العلمي العالمي في مجال العلوم الطبية، بما يسمح للطالب والتدرسي من تداوله والاسهام في اكتشاف الجديد فيه، وثانيهما الجذور العميقه للمساهمة العربية في علوم الطب، والثوابت الاسلامية السمحه فيه، وبما يتسم معهما.

ب- التمكن من الدخول المتواصل الى مصادر البحث العلمي والاصدارات الطبية الحديثة: اعتماد الانكليزية في محتوى تداول مناهجها بوصفها لغة عالمية وأداة مهمة للتواصل العلمي.

ت- الإرتقاء بمستوى اللغة العربية الأم عالميا: أن يوضع لمقررها مكانة خاصة في محتوى المنهج حيثما امكن، في عملية تعریف عقلانية للعلم تعتمد التدرج في اغناء قاموس اللغة العربية بمفردات علمية طيبة حديثة قابلة للتداول.

ث- إحتواء هيكل البرامج التدريسية لعناوين مقررات دراسية، تكون من الامتداد والتشعب والتخصص الدقيق، ومن المرونة والتتنوع ما يجعلها معيارا يقاس بموجبه قدرات الطلبة الحقيقة وميولهم الشخصية، مما يسمح لهم في الانتقال الأفقي والرأسي بين المهن والاختصاصات الطبية المختلفة.

ج- تضمين المنهج العلمي اليات تبني انماط السلوك الصالح كبقان العمل، المناقشه الذكية، ووضوح التفكير ودقّة التعبير .

ج- استثمار المنهج كدأة وأسلوب في معالجة مشكلات الواقع بحلول علمية: تضمين المنهج الى جانب تعليم المعرفة المدعمة بالادلة العلمية، نشاطات تدريبية، وتجارب مختبرية، وتطبيقات ميدانية بما يخدم ربط معارف الطلاب ومعلوماتهم بالحياة وبالبيئة المحلية ومشكلاتها.

خ- مبدأ وحدة المعرفة: استخدام المداخل العلمية البينية والدراسات الاحصائية، وغيرها من تخصصات وأساليب جديدة قادره على تطوير المنهج الدراسي وتنويع الاساليب التعليمية بشكل شامل ومتكملا .

د- التعامل مع تحديات ثورة المعلومات والتقنيات المعاصرة : تعزيز استخدام التكنولوجيا من خلال جمع وتحليل وتوظيف المعلومات والاهتمام بالمعرفة والمهارات المرتبطة بها ، ولاسيما فيما يتعلق بمهارات استخدام الحاسوب الالي وعلومه وان يكون لها المكانة المتميزة ضمن المناهج الطبية سواء كمادة علمية ، أو كوسيلة تعليمية أساسية.

#### عضو هيئة التعليم (20,15):

- ا- توافق معايير علمية، تربوية، صحية، وأخلاقية ملائمة لاختبار التدريسي، كطالب بمؤسسات الإعداد.
- ب- إعداده في ظل نظام لتعليم وتطوير مهني مستمر (نظام جزء منه او مرتبطة بالمؤسسة التعليمية).
- ت- إعداده بشكل يجعله قادراً على إدارة أكثر من وسيلة للتعلم الفعال للطلبة ، كالتعلم التعاوني والتعلم الذاتي والتعلم الاستكشافي والابتكاري وغيره من أنواع التعلم التي تسود تعليم المستقبل.
- ث- يتبع إعداد قدراته على فهم جيد لطبيعة الطالب والمجتمع ومعرفة بالمتغيرات العالمية الجارية .
- ح- أن يشتمل إعداده إلى جانب إعداده التخصصي ، إعداداً تقنياً يمكنه من استخدام أمثل للوسائل التعليمية ولتقنيات التعلم والتعليم في ظل سيادة تكنولوجيا العصر الآن ومستقبلاً .
- ج- أن يتضمن منهاج إعداده أيضاً موضوعات علوم مستقبلية من المحتمل أن تسود المناهج المستقبلية، كى لا يقف التدريسي عاجزاً عن مواكبة الطلبة لفأالياتهم.
- خ- ضرورة الاهتمام بالوضع المادي والمعنوي للتدريسيين .

#### اليات التدريس وطرائقها

التركيز على طرائق وأساليب تدريسية فعالة تعتمد أسلوب الإثارة في عرض المادة العلمية التي منها(20):

- ا- أسلوب حل المشكلات (Problem based learning).
- ب- أساليب الاستشارة الفكرية والسيناريوهات والمحاكاة والخيال العلمي .
- ت- الربط بين المعرفة العامة والمهارات الفنية.
- ث- المزاوجة بين الخبرات الشخصية والعلمية والأكاديمية.

### آلية الوسائل التعليمية وتقنيات التعليم

ان تقع ضمن خريطة متكاملة لمنظومة وسائل تعليمية وتقنيات تعليم وتعلم ، يمكن الأخذ منها ما يتوافق ونوع المادة العلمية والمرحلة التعليمية الإمكانيات المادية المتاحة وقرارات التدريسيين على استخدامها (20).

آلية التقويم (20):

أ- جهاز التقييم: إقامة جهاز حيادي خارج النظام التعليمي حكومي، أهلي، أو مشترك، له صفة تقويم نظام التعليم بالكامل (طالب، تدريسي، منهج، امتحانات، مبني، مختبر، مقرر دراسي).

ب- وسائل تقييم اخرى: كاعتماد التقويم الذاتي عن طريق الحاسوب وغيرها من الأساليب الاحصائية المتقدمة، وعدم إغفال كل جديد ومستحدث في أساليب التقويم، الموضوعية والحقيقة.

ت- شمولية التقويم: تشمل تقويم الطالب والمؤسسة التعليمية بكل محتوياتها ومشكلاتها.

ثـ- جوانب التقييم: تشمل الجوانب المعرفية، المهارية، التطبيقية، العملية، والقيمية للطالب.

### المحور الخامس: تجارب بناء مناهج علوم طبية مواكبة لمتطلبات العصر في موضوعي الانوية والفلسفة

ضمن سياق جهد عالمي منصب على مواجهة تأثير تحديات العولمة وثورة وسائل الاتصالات وتقنيات المعلومات على استراتيجيات التعليم، شهد العقدان الماضيان تغيرات مثيرة في مجال التعليم الطبي. فمن بين العلوم الطبية العديدة التي طالتها الدراسات ركزت هذه الورقة على موضوعي الفسيولوجي والفارماكولوجي لأسباب موضوعية يوصفهما من العلوم الطبية الأساسية المتداخلة والمترابطة وذلك لسبعين، الاول يتعلق بطبيعة المادة العلمية التي تكون كل منهما، ووصف المختصون في المجال الطبي علم الفارماكولوجي بأنه فسلحة تطبيقية (applied physiology) ، والثاني تنظيمي يستند الى السبب الاول حيث تختار أغلب كليات الطب في العالم نمج الموضوعتين في قسم واحد، يتولى مهمة اعداد دليل عمل واحد للمادتين يشرف على تقديمها الطاقم العلمي نفسه خلال المراحل الدراسية الثلاثة الاولى. والأكثر من ذلك قيام القسم بمنع شهادة الدكتوراه في الموضوعتين على الرغم من ان الدارس ربما لا يستخدم اية مادة دوائية في تجاربه العملية (personal communication). ويمكن ايجاز وضع هذه التغييرات على الاقل في مستويين، الاول شمل المنهاج الطبي التقليدي (classical learning; CL) الذي تعود اصوله الى اوربا منتصف القرن التاسع عشر برمته، بسبب مساوىء طرائق التدريب المتبعه فيه والنتائج غير المرضية (21)، والثاني،

كان على مستوى اعادة تقييم اسس ومبادئ معظم مقررات المناهج الطبية، نتيجة الکم الهائل من المعلومات الطبية الصرفة والتطبيقية الناجمة عن اضافات التطبيقات السريرية والبحوث العلمية في مجالات الطب.

على المستوى الاول في موضوع الفارماکولوجي، كانت مساواه المناهج الطبي التقليدي تكمن في تركيزه على الجانب النظري اكثر من العملي، والذي يظهر جلباً عند انتقال الطلبة الى مرحلة الممارسة السريرية من دون ان يمتلكوا فكرة واضحة عن كيفية وصف الدواء للمريض، او نوع المعلومات التي عليهم تقديمها، في غياب سياق سريري مباشر، بينما يقتضي الموقف منه تذكر تفاصيل وحقائق كثيرة تخص الدواء وفعاليته العلاجية نتيجة التدفق المعلوماتي الحاصل في الطب والعلاج الطبي. ومن المساوى ايضاً، التحميل المفرط للمعلومات الملاحظ عند تقديم الفارماکولوجي الى الطلبة بصيغة نظام الوحدات الدراسية المنفصلة (single discipline course) المعتمد في المناهج الطبية التقليدي (22). فلعدم ابقاء المناهج الطبي التقليدي بمتغيرات احتياجات التعليم الطبي هذه، ادخلت منذ ذلك الحين مقاربات منهجية طبية عديدة، لا تختلف في حجم المعلومات الطبية او في وسائل التقييم، ولكنها تختلف في اشكال التدريس ووسائل التحفيز، على امل ان تسهم هذه التغييرات في تدريب اطباء افضل (23,24,25). فبهدف اعادة توجيه مناهج التعليم الجامعي الاولى في المجال الطبي واستبدالها، باستخدام برنامج سبق اختباره بصورة متزامنة في كل من الدراسات العليا ومدارس المستقبل الابتدائية والثانوية (21,23)، خلصت منظمة الصحة العالمية (WHO)، بعد اول تجربة اختبار تطبيقي لهذه المقاربة في جامعة ماكماستر في هاميلتون بكندا (26) عام 1990، الى ان ادخال مقاربة التعليم بطريقة حل المشكلات (problem-based learning) الابداعية، سجل نتائج افضل من التعليم الطبي التقليدي باستخدام طريقة المحاضرات، يمكن ايجازها بالاتي (27,28,29):

- ١- تهيئة افضل للطلبة لكي يطبقوا مبادئ العلوم الطبية الاساسية خلال اعدادهم سريرياً، عن طريق تزويدهم بحالات سريرية واقعية تم تصميمها بغرض تحسين ادائهم.
- ٢- معالجة التحميل المفرط للمعلومات عند تقديم منهج الفارماکولوجي، باقصاء المقررات الدراسية غير ذات العلاقة.
- ٣- تسلیط الضوء على تحسين الصعوبات او التعقيدات المرتبطة مع نمو المعلومات الطبية التعليمية.
- ٤- تحقيق تعليم طويل المدى.
- ٥- التحول من منهج تقليدي فيه المعرفة مكتسبة ودور ملبي للطلبة، الى معرفة تتطلب مشاركة من الطلبة فاعلة، وذلك بتحفيز دوافع الطلبة وقدرة التعلم الذاتي لديهم، بينما يتحدد دور المعلم بتسهيل وإدارة المناقشات.

- ٦- احداث تأثيرات ايجابية ملحوظة على الجانب السلوكى للطلبة بوضع العلاقات المهنية في سياق تعليم خبرات مرضية ومتعدة لكل من الطلبة والمدرسين.
- ٧- الوصول الى الاهداف التعليمية المنشودة بالاستثمار الامثل للامكانات المتاحة وباقل التكاليف.

استقطب دور المرشد في المنهاج التعليمي بطريقة حل المشكلات (PBL) اهتمام العديد من الباحثين فصدرت في ذلك دراسات كثيرة، منها ما اظهر ان نجاح المرشدين يعتمد على التفاعل بين الطلبة واداء المرشد، وعلى نوعية المشاكل (الحالات) المحلولة، بينما كثير من هذه الدراسات تتناول كفاءة وفاعلية التدريس بطريقة حل المشكلات (30,31). احد هذه الدراسات، اظهر ان اداء طلبة منهاج حل المشكلات ، كان مثل او افضل من اداء اقرانهم طلبة المنهاج التقليدي (31)، بينما خريجي منهاج حل المشكلات في دراسة اخرى، كانوا افضل اعداداً لتعلم طوبل المدى، لتطبيق افكارهم العلمية خلال التدريبات السريرية، واستعادة معلوماتهم بعد مرور مدة زمنية طويلة (32). مع ذلك، في دراسات اخرى، كانت نتائج الطلبة الذين شاركوا في برنامج المرشدين اختيارياً، لم تختلف عن زملائهم في البرنامج التقليدي (23). عدم التطابق في النتائج هذه أثار استله، فيما اذا كانت ايجابيات او سلبيات برنامج حل المشكلات في ما يتعلق بمعلومات الطلبة، بسبب طريقة التقييم المستخدمة في قياس المعلومات المكتسبة لدى الطلبة (33,34)، على الرغم من اتفاق اغلب اخصائيي التعليم الطبي باختلاف تأثيرات برنامج حل المشكلات قياساً بالبرنامج التقليدي (23). حديثاً جداً، اقترح مزاوجة برنامج حل عرض المشكلات (PBL) مع برنامج الطب الدليلي (evidence based medicine; EBM) كمقارنة اكثر حداثة بدلة في تعليم الفارماكونولوجي، في ضوء النتائج الافضل في الامتحانات النهائية القياسية التي حققتها طلبة هذه المنهاج قياساً بزملائهم الطلبة في مجموعة السيطرة التي تعلم ببرنامج عرض المشكلات (22). ان برنامج الطب الدليلي هو عملية تطبيب يخطوات متعددة تستدعي مقاربة عميقة فيها تتكامل الاثباتات الخارجية مع الخبرة الذاتية للمعالج مع حالة المرضى. لقد تطور مفهوم المهارة او الخبرة السريرية في الطب الدليلي، العائنة اصوله الفلسفية الى يaris منتصف القرن التاسع عشر، من الخبرة التي تؤود الى قدرة على الحكم في اتخاذ القرارات. ان الممارسة في الطب الدليلي تعني تكامل الخبرة السريرية الشخصية مع افضل الاثباتات العلمية السريرية المستخلصة من البحوث المنهجية، باستخدام المصادر المعلومانية الالكترونية المتوافرة، والارشادات الوطنية (34).

اما في موضوع القسيولوجى على المستوى الثاني، فان الطوفان المعلوماتى الناتج عن النمو العظيم في عدد الباحثين وفي عدد المجموعات البحثية على مستوى العالم، والتطور الهائل في وسائل وتقنيات البحث العلمي على كل الصعد،

فرضت ضرورة التصرف في اتجاهين، الاول، اعادة ترتيب مبادئ المادة بما يلائم مستوى الطالب ونوع الدراسة الطبية (صيدلة، طب، طب اسنان، او تمريض)، والثاني اعادة توزيع المعلومات الواسعة بين الدراسات الاولية والدراسات الجامعية في عدد من الكورسات التكميلية، على اساس تحديد مسبق لاتجاه الدراسة الجامعية لطلبة الدراسات الاولية فيما اذا كانت طبية او بايولوجية. في هذا المجال قدمت جامعة جنوب داكوتا نموذجاً في توزيع مبادئ الفسيولوجيا التكميلية على اربعة كورسات اعطيت الارقام بايولوجي-161،-162،-163،-164، للعناوين الآتية وعلى التوالي: مبادئ الوراثة والتطور، مبادئ التنوع الاحياني والبيئي، مبادئ البايولوجي الخلوي والجزيئي، ومبادئ الفسلجة الاحيائية، بينما اعتمدت الكورسات الاربعة لطلبة البايولوجي، اعتمدت لطلبة الطب فقط كورسي البايولوجي 161 و 162 (35).

#### الاستنتاجات:

- 1- تواجه المنطقة العربية مخاطر وتحديات التغيرات السريعة بفعل الثورة التقنية والمعلوماتية الجارية، لا مجال لتجنبها الا باعادة توجيه، نظام تعليم ابداعي وتطبيقي، يرتكز على مفاهيم عربية واسلامية.
- 2- يستند التعليم في القرن الحادي والعشرين الى عدّة مبادئ منها: اجراءات تعليمية حديثة، مقررات تعليمية مبدعة، تعليم ذاتي فعال، وتعلم للمدى البعيد.
- 3- على السلطات التعليمية ان تبقى متيقظة، تأخذ في نظر الاعتبار التحديات المستقبلية، الداخلية منها مثل التغيرات السكانية والتغيرات الثقافية والاخلاقية، والخارجية مثل التغيرات الاقتصادية والسياسية العالمية، التوتر بين ما هو محلي وما هو عالمي ، وغير المتوقع مما يرشح عن التطورات المستقبلية.
- 4- في موضوع الفسلجة الطبية بوصفها من موضوعات البايولوجي، فقد جرى من جهة اعادة توزيع معلوماتها الواسعة بين المراحل الدراسية الاولية والجامعية، ومن جهة اخرى جرى اعادة ترتيب مبادئها بما يتلاءم مع زمان الدراسة الطبية وتنوعها (صيدلة، طب، طب اسنان، او تمريض).
- 5- في موضوع الفارماكولوجي الذي هو بمثابة فسلجة تطبيقية، اظهر القرن الماضي ان معظم الدول، استبدلت منهاج الفارماكولوجي التقليدي بفوائد منهاج تعليم الفارماكولوجي باسلوب عرض المشكلات والذي تم توثيقه جيداً في العديد من الدراسات على انه مساهمه ذات قيمة لحل المشاكل المرتبطة بالبرنامج الكلاسيكي (التقليدي)، لارتباطه باعلى قدر من التحفيز والمتاعة لكلا الطرفين الاسنانة والطلبة.
- 6- يحتاج طلبة المناهج الطبية خلال تدريبيهم سريرياً قبل التخرج، نحو كسب مهارة اختيار الدواء وتقييمه بمستوى ذي ديمومة واستقلالية، الى ربط تعليمهم

بمنهج عرض المشكلات، مع منهج الطب الدليلي، لترويدهم وتدريبهم على مبادئ العلاجات (therapeutic guidelines).

#### الوصيات:

- 1- ندعو السلطات الوطنية الى تحشيد الموارد الازمة واتخاذ الاجراءات المناسبة ومن القوانين المتعلقة بالحفظ على الهوية العربية والاسلامية ، وابراز هما في سياق بناء تعليم حديث ذي مواصفات عالمية على المستويات التعليمية كلها.
- 2- ندعو السلطات التعليمية في كل من التعليم الاولى والتعليم العالي ، الى لقاء كوادرهم العلمية في ورشة عمل وطنية ، بهدف اعادة نظر شاملة افقية وعمودية في محتوى المناهج الدراسية، وفي اعادة توزيع مقررات هذه المناهج بين مراحل التعليم الاولى المختلفة من جهة، وبين المراحل الدراسية في التعليم الاولى والتعليم العالي من جهة ثانية.
- 3- كما تقتضي الحاجة من المسؤولين في الجامعات والمؤسسات التعليمية الطيبة ان يتذاعوا الى اتخاذ الاجراءات الكفيلة باعادة النظر بجميع المقررات الطيبة لاسيما لمانئي الفسلجة الطبية والفارماكونولوجي، وأستبدال منهاجيهما التقليدي فائد الصلاحية، بمناهج اكثر ملاءمة كالتى استعرضناها.

#### المصادر:

- 1-Delors Jacques. Learning: The Treasure. In: Report To UNESCO of International Commission on Educational for the 21st Century. 1996.
- 2-وثيقة التربويون العرب. مدرسة المستقبل. مجلة المعرفة، الرياض. 2000 م : ص 24-64.
- 3- المنير ، محمود. العولمة وعالم بلا هوية. المنصورة . دار الكلمة . 2000 م : ص 156 – 159.
- 4- غليون، برهان و أمين، سمير. ثقافة العولمة وعلوم الثقافة . ط2، دمشق، دار الفكر (2000م).
- 5- الهيلق، عبدالله عبدالعزيز. استشراف مستقبل تقنية المعلومات في مجال التعليم. رسالة التربية وعلم النفس. الرياض. 2001م : ص 15 - 59 .
- 6-Richard Tarnas. The Passion of the Western Mind. 1991.
- 7-Best, S, Kellner, D . Postmodern theory : Critical interrogation. 1991; 3.
- 8- عمر كوش. تاريخ الفكر الاوربي الحديث . المركز الثقافي العربي . 2002 م : ص 56 و 514 .

- 9- سالم بقوت . المناحي الجديدة للفكر الفلسفى . دار الطبيعة ، بيروت. 1999 م .
- 10-Freire, P. *Pedagogy of the oppressed*. New York, Continuum. 1999.
- 11-Reagan,T. Constructivist epistemology and second/ foreign language pedagogy. *Foreigne Language Annal*. 1999; 32: 4.
- 12-Denig, S. Postmodernism and its effect on the teaching of values in public schools. Paper presented at the annual meeting of the American Educational research Association. Montreal. Quebec. Eric, ED. 1999; 436-497.
- 13-Haushildt, P, Wesson, L. When postmodernism thinking becomes pedagogical practice. In: *Teaching Education*. 1999; 10 (2): 123-129
- 14-Slattery, P. Postmodernism as a challenge to dominant representations of curriculum. In: Jeffrey Glanz & Linda Behar-Horeensein (Ed). *Paradigm debate in curriculum and supervision*. Westport: Bergin & Garvey. 2000.
- 15- الحر، عبد العزيز . مدرسة المستقبل ، الرياض، مكتب التربية العربي لدول الخليج. 2001 م : ص14.
- 16- الخطيب، محمد بن شحات. دراسة توجهات الدراسات العالمية المستقبلية العامة ومقارتها التربوية دراسة مقدمة إلى مشروع استشراف مستقبل العمل التربوي في دول الخليج العربية البحرين من 17 - 19 فبراير 1998 م. مكتب التربية العربية لدول الخليج. 1998 .
- 17- السليطي، حمد علي و الصيداوي، أحمد على. الاتجاهات العامة للإصلاح التربوي في العالم ، نتاج متميزة من المنظمات والدول الصناعية والنامية، مشروع استشراف مستقبل العمل التربوي فبراير. 1998 م .
- 18- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. وثيقة مدرسة المستقبل. مقدمة إلى المؤتمر الثاني لوزراء التربية والمعارف العرب ، مجلة المعرفة ، العدد (64) ، رجب 1421 الموافق 5- أكتوبر. 2000م.
- 19- مجلة المعرفة ، التربويون العرب يكتبون وصيّتهم . 2000 م : ص52.
- 20- الشافعى، إبراهيم وأخرون . المنهج المدرسي من منظور جديد. الرياض، مكتبة العزيكان. 1996م.
- 21- WHO. Reorientation of medical education regional publication. SEARO. New Delhi. 1992.
- 22- Hudec, R, Tisonova, J, Bozekova, L, et al. Modified problem-based learning in pharmacology. *Bratisl Lek Listy*. 2009 ; 732.
- 23- Antepohl, W, Herzig, S. Problem-based learning versus lecture-based learning in a course of basic pharmacology: A controlled, randomized study. *Med Edeu*. 1999 ; 33: 106-113.
- 24- Gwee, MC. Globalization of problem-based learning (PBL): Cross cultural implications. *Kaohsiung J Med Sci*. 2008; 24 (3): S14-22.

- 25- VanGessel, E, Nwdaz, MR, Vermeulen, *et al.* Development of clinical reasoning from the basic sciences to the clerkships: A longitudinal assessment of medical students' needs and self-perception after a transitional learning unit. *Med Educ.* 2003; 37 (11): 966-974.
- 26- Kwan, CY. Learning of medical pharmacology via innovation: a personal experience at McMaster and in Asia. *Acta Pharm Sin.* 2004; 25(9):1186-1194.
- 27- Michel, MC, Bischoff, A, Jakobs, KH. Comparison of problem- and lecture-based pharmacology teaching. *Trends Pharmacol Sci.* 2002; 23:168-170.
- 28- Woodman, OL, Dodds, AE. Teaching pharmacology to medical students in an integrated problem-based learning curriculum: An Australian perspective. *Acta Pharmacol. Sin.* 2004; 9 : 1195-1203.
- 29- Dolmans, DH, Gijselaers, WH, Moust, JH, *et al.* Trends in research on the tutor in problem-based learning: Conclusions and implications for educational practice and research. *Med Teach.* 2002; 24(2):173-180.
- 30- Albanese, MA, Mitchell, S. Problem-based learning : A review of literature on its outcomes and implementation issues. *Acad. Med.* 1993; 68 : 52-81.
- 31- Boshuizen, H, Schmidt, HG. The role of biomedical knowledge in clinical reasoning by experts, intermediates and novices. *Cognit. Sci.* 1992; 16: 153.
- 32- DesMarchais, JE, Vu, NV, Black, R. Problem analysis questions for assessment in problem-based learning : development and difficulties. *Educ. Health.* 1997; 10 : 79-89.
- 33- Miller, SK. A comparison of student outcomes following problem-based learning instruction versus traditional lecture learning in a graduate pharmacology course. *J Amer. Acad. Nurse Pract.* 2003; 15(12): 550-556.
- 34- Sackett, DL, Rosenberg, WMC, MuirGray, JA. *Et al.* Evidence based medicine: What it is and what it isn't. *Brit Med J.* 1996; 312: 71.
- 35- Goodman, B, Karen, L, Patrick, L. Comparing biology majors from large lecture classes with TA-facilitated laboratories to those from small lecture classes with faculty-facilitated laboratories. *Adv Physiol. Educ.* 2005; 29: 112.



## بغداد وأثرها في الأندلس من الناحية الفكرية

د. رياض احمد عبيد العاني  
جامعة العراقية - كلية الآداب

### المستخلص:

كانت بغداد الحضارة منبع الفكر والعلم والثقافة العالمية ، ويشهد الفارابي ، وابن سينا ، والبخاري ، وابن المقفع ، والبيروني ، وعديد من علماء اللغة والأداب ، والتاريخ ، والجغرافية ، والفلسفة ، والإسلاميات بكل علومها ، من إبناء الشعوب العربية والإسلامية الواسعة على مدى تأثير الحضارة العراقية وقلبها بغداد على هذه الشعوب إذ إن " خلقاء بغداد ملوك العالم بحضارتهم على الخصوص " وبلغت عظمة بغداد ومكانتها الراسخة حداً لم تستطع معه حاضرة إسلامية أخرى أن تناصها ، تستوى في ذلك سامراء العاصمة العباسية الشهيرة الثانية، ودمشق عاصمة الامويين ، والقاهرة عاصمة الفاطميين والإيوبيين ومملائكم ، وقرطبة حاضرة الأندلس .

وهذه الدراسة محاولة لاستشراق الملامح والآثار العراقي البغدادي على الأندلس من خلال: تأثير المشرق العربي وأثر بغداد العراق ، في الأندلس في التواهي الفكرية وأثرها في التأليف الأندلسي ، وكذلك دور العلماء العراقيين الذين لـلأندلـس ومساهمتهم في الحركة العلمية ، وأخيراً علماء الأندلس القادمين إلى بغداد وختمنا دراستنا باهم النتائج ..

الكلمات المفتاحية: الخطاء الحضاري، المشرق العربي الإسلامي، العلماء الأندلسيون.

### *Baghdad Effect of on Al- Andulus by the intellectual side*

D. Riad Ahmed Obaid al-Ani  
Iraqi university / Faculty of Arts

#### Abstract:

civilian Baghdad was source of intellect and science and global intellectual ,Al -Farabi witness ,Ibn Sina , Al-Bokhary , Ibn Al-Mogafa'a and Al\_Bairony and many Scientists of language and literature ,History ,Geographic ,Philosophy, Islamic with all its sciences , from the sons of wide Islamic and Arabic people on the effect Iraqi culture and its heart Baghdad on these people where "Baghdad caliphate own the world with their culture on the special "

and great of Baghdad and its indestructible position arrived level no one of other Islamic culture competition ,equal in that Samara capital of Al-Bassy second famous ,Damascus Amawy capital ,Cairo capital of Fatimeen and Ayobeen and their slaves ,and Qurtobahadera Al-Andalusia this study is attempt to lip-reading the aspects and Iraq Baghdad trace on Andalusia through : effect Arabic western and effect Baghdad Iraq , at Andalusia at the intellective sides and its effect at Andalusia authorship , so as the Iraqi Scientists went to Andalusia and their contribution at scientific movement , finally Andalusia scientists coming to Baghdad and we concluded our study with most important result .

## المقدمة

بلغت عظمة بغداد<sup>(١)</sup> ومكانتها الراسخة حدا لم تستطع معه حاضرة إسلامية أخرى أن تنافسها ، تستوي في ذلك سامراء العاصمة العباسية الشهيرة الثانية، ودمشق عاصمة الامويين ، والقاهرة عاصمة الفاطميين والايوبين ومماليكهم ، ولعل قرطبة حاضرة الأندلس ، وفي حقبة الازدهار ايام حكم الامير عبد الرحمن بن الحكم (٤٢٢-٤٢٨هـ/٧٥٦-٨٥٢م) في عهد الامارة (١٣٨) في ذلك لأن العطاء الحضاري يأتي دائمًا من الأكثر حضارة ونقاء إلى الأدنى ، وربما كان هذا الدافع الأكبر لتحرك الكثير من

<sup>(١)</sup> بغداد تمنت بخصوصية مهمة يوصي بها عاصمة العراق العريق في الحضارة والعلم والآداب ، فاكتسبت من تلك الخصوصية ماجعلها موهلة لأن تكون العاصمة بالمنظور العربي . وبالمنظور العرب والاسلام . ويعد الخطيب البغدادي على القرآن الدينية التي يستند إليها في بيان مكانة العراق العلمية والآدبية والأخلاقية . فيذكر قوله للنبي الرسول محمد (صلى الله عليه وسلم) عن سيدنا ابراهيم (عليه السلام) انه هم ان يدعوه عليهم \_ أهل العراق \_ فاواحدى الله تعالى اليه لا ينفع ، فلأنه جعلت خزانة علمي فيهم ، واستكنت الرحمة قلوبهم . ويرى الخطيب مستكملاً غيره قال كتب عمر بن الخطاب إلى كعب الأحبار اختر لي المنازل قال فكتب يا أمير المؤمنين أنه يلطفنا أن الأشياء اجتمعنا فقال السفاه أريد اليمن فقال حسن الخلق أنا معك وقال الجفاء أريد الحجاز فقال القرآن وأنا معك وقال الياس أريد الشام فقال السيد وأنا معك وقال العلم أريد العراق فقال العقل وأنا معك وقال النفس أريد مصر فقال اللذان وأنا معك فاختصر نفسك قال فلما ورد الكتاب على عمر قال فالعراق أنا فالعراق " ويستكمل الخطيب البغدادي أن الخليفة الراشدي عمر بن الخطاب (رضي الله عنه):"قال أهل العراق كنز الإيمان وجемجمة العرب وهو رمح الله عز وجل يحرزون ثغورهم ويبدون الأنصار " يتذكر الخطيب البغدادي ، أبو بكر احمد بن علي (ت ٤١٦هـ) ، تاريخ بغداد ، المكتبة السنفية ، (المدينة المنورة ، بلاط)، ٤٥١.

الأندلسيين نحو التأليف والتصحيح والترجمة ، رغبة منهم في مناقشة أهل العراق واللحاد بهم وهذا ما يؤكده معظم المؤلفين الأندلسيين<sup>(٣)</sup> .

وفي حقبة الهدوء والاستقرار ازدهرت الأندرس مما حدا بالأمير عبد الرحمن بن الحكم الانفتاح إلى العراق والتي سبق هذا الانفتاح سياسة الانعزال عنه ، ففتحت الأندرس أبوابها أمام الثقافة والحضارة العراقية التي كانت انذاك في أوجها ، فضلاً عن هذا كانت الأندرس تتمتع بمعظمه الترف والرفاقة كما وان الاستقرار السياسي والعامل الاقتصادي كانا سببين للانفتاح على الآخر لاسيما ما كانت تتمتع به بغداد من ازدهار حضاري كبير . ومن قرطبة العاصمة انطلق العلماء إلى العراق لشراء المؤلفات العربية ، واليونانية ، والفارسية حتى أصبحت قرطبة مركزاً ثقافياً كبيراً يماثل بعظمته بغداد<sup>(٤)</sup> .

وهذه الدراسة محاولة لاستئناف الملامح والأثر العراقي البغدادي في الأندرس من خلال : تأثير المشرق العربي وأثر بغداد العراق<sup>(٥)</sup> في الأندرس في النواحي الفكرية وتأثيرها في التأليف الأندلسي ، وكذلك دور العلماء العراقيين الذاهبين للأندرس وإسهامهم في الحركة العلمية ، وأخيراً علماء الأندرس القادمين إلى بغداد وختمنا دراستنا باهم النتائج .

### اولاً : تأثير المشرق العربي

إن الأندرس هذا الفردوس المفقود كان قطراً فريداً في دولة الإسلام، أهله مزيج من عناصر أوروبية وأخرى شرقية، وحضارته ثمرة تمازج فكري بين الشرق والغرب على نحو قلماً نجد له مثيلاً في كل بلاد الإسلام ولهذا تاريخه عميق تفرد

<sup>(٣)</sup> على سبيل المثال ماقيل عن ابن حزم في وضع رسالته في فضل الأندرس هو التباكي بعناء يلدء وما اللقا من الكتب في مختلف الفتوح ، وكذلك ماقيل به عن يسام على تأليف كتابه التغيرة في محسان أهل الجزيرة ، إذ يذكر أن سبب الشفاعة على تأليفه التغيرة هو أن يثبت للناس مقدرة أهل بلده العظيمة وقدرتهم على مناقشة أهل المشرق . ينظر : ابن حزم الأندرس ، علي بن احمد (ت ٤٥٦ھ) ، ابن حزم ، رسالة في فضل الأندرس ، نقلاً عن المغربي في نفح الطيب ، تحقيق : محبي الدين عبدالحميد ، (القاهرة ، ١٩١٩) ، في الجزء الرابع ، ص ١٥٤ : ابن يسام الشنطري ، أبو الحسن علي (ت ٤٥٤ھ) ، التغيرة في محسان أهل الجزيرة ، تحقيق : احسان عيسى ، دار الثقافة ، (بيروت ، ١٩٧٩) ، ق ١، ١، ص ١١ وما بعدها .

<sup>(٤)</sup> السامراني، كمال، مختصر تاريخ الطب العربي، دار الحرية لطباعة، (بغداد، ١٩٨٥)، ج ٢/٤٤٩.

<sup>(٥)</sup> لقد ذكر الأستاذ ناجي معروف في مقدمة كتابه : (بغداد - مدينة المنصورة) تأليف ظاهر مظفر العميد ، من منشورات المكتبة الأهلية ، بغداد ، ١٩٦٧ . ماقيله : " ويظهر تأثير بغداد واضحًا في تسمية بعض المدن والأماكن باسمها - (بغداد المغرب) ، وهي المدينة التي تتكون من مدينتين مسورة هما (عدوة القرويين) و(خوة الأندلسيين) ، أما المدن والأماكن التي اطلق على اماكن مختلفة في العالم القديم والعالم الجديد ... بن عطية ) في المغرب وبعضاً من اساميه منها (بغداد) التي الشاهاد ( زيري بن عطية ) في المغاربة بعض مدنهم يحملون اسامي المدن الشرقيه ، متأثرين بزيارة تلك البار ، او وردوهم منها ، فقد اسماها (بغداد) يطلق على مكان في مدينة (مكك) لها يتوافق فيه من نخل ، وفي مصر اطلق اسم (قصر بغداد) على قرية من قرى (المنوفية) ... . ولقد ذكر الأستاذ ناجي معروف في مقدمة الكتاب نفسها : أماكن عدة في الولايات المتحدة الأمريكية واستراليا والاتحاد السوفيتي اسم بغداد وكذلك تزاناها بالفريقيا إذ اطلقت كلية دار السلام على عاصمتها .

بخصائص ومميزات فريدة ، والأندلس بلاد على جانب كبير من الأهمية وولاية عظيمة من الولايات الإسلامية. وقد اتسمت بسمات العظمة والجلال باستبانت المعرفة والعلوم وبتها في اقطر المعمورة وأنداء العالم ونشروا لواء الحضارة على الربع الأوروبي التي كانت ترث تحت ظلمات الجهل والانحلال والظلم والاستبداد فانتقلت بالقاربة الأوروبية من براثن الانحطاط إلى أوج الرقي والازدهار. ان استقرار السلطة في أيدي العرب لها دور كبير في النهضة العلمية والازدهار في الأندلس حيث ان العرب معروفون بموهبة حب العلوم والشعر المتصللة في نفوسهم وحرصهم الشديد على اللغة العربية وأدابها . وقد أصبحت اللغة العربية لغة العلوم والأداب والفلسفة في الأندلس وجميع أنحاء العالم الإسلامي الواسع، فكانت إدارة الوحدة الثقافية والحضارية فيه وهذا مما سهل نشر العلم ومشاركة جميع أبناء الأندلس في تقدمه وتنميته وتطويره<sup>(١)</sup>.

أشهر المشرق العربي الإسلامي من خلال الرحلات اسهاماً مباشرأ في مطلع عهد المسلمين بالأندلس وفي بلورة الحياة الفكرية والعلمية وعملية نضجها ، اذ كان لدخول المزيد من كتب اعلام المشارقة في هذه العلوم منها تفسير القرآن للفقير المقرئ أبي زكريا يحيى بن سلام (ت ٢٠٠ هـ / ٨١٥ م)<sup>(٢)</sup> ، وكتاب معاني القرآن وغريبه للفقيه أبي محمد عبدالله بن مسلم بن قتيبة (ت ٢٧٦ هـ / ٨٨٩ م)<sup>(٣)</sup> ، وكتاب غريب القرآن للعالم اللغوي أبو عبيدة معمر بن المثنى التميمي (ت ٢١٠ هـ / ٨٢٥ م)<sup>(٤)</sup> ، وبعد اول كتاب صنف في غريب القرآن<sup>(٥)</sup> ، وكتاب الناسخ والمنسوخ للفقيه المحدث أبو عبد القاسم بن سلام الهرمي (ت ٢٢٣ هـ / ٨٣٧ م)<sup>(٦)</sup> ، وقد دخلت

<sup>(١)</sup> سالم ، السيد عبدالعزيز ، في تاريخ وحضارة الإسلام في الأندلس ، مؤسسة ثباب الجامعة ، (الاسكندرية ، ١٩٨٥) ، ص ٧٦ : الطي ، صالح احمد وآخرون ، تاريخ الحضارة العربية الإسلامية ، مطبعة الآداب ، (النحو الاشرف ، ١٣٩٥ هـ / ١٩٧٥ م) ، ص ٢٦٣ وما بعدها.

<sup>(٢)</sup> ينظر: أبو الغرب ، محمد بن احمد بن نعيم (ت ٣٣٣ هـ) ، طبقات علماء أفريقيا وتونس ، تحقيق: علي الشابن ونعيم حسن البافقي ، (تونس ، ١٩٦٨) ، ص ١١١ ابن خير ، أبو بكر محمد الأثبي (ت ٥٧٥ هـ) ، فهرسة مازرواء عن شيوخه ، تحقيق: فؤاد زيد بن وخلبان ، (بيروت ، ١٩٧٩) ، ص ٥٦.

<sup>(٣)</sup> الحميدي ، محمد بن ابي نصر (ت ٤٨٨ هـ) ، جنوة المقتبس ، (القاهرة ، ١٩٦٦) ، ص ٧٦ ابن خير ، مازرواء عن شيوخه ، ص ٦٦ : بروكلمان ، كارل ، دائرة المعارف الإسلامية ، ترجمة: محمد ثابت القدسي وأخرون ، (مصر ، ١٩٣٤) ، مدة ابن قتيبة ، ج ١/١٩٦٢-٢٦٢ ، ج ٢/١٩٦٢-٢٢٥.

<sup>(٤)</sup> ينظر: الزبيدي ، محمد بن الحسن (ت ٣٧٩ هـ) ، طبقات التحويين واللغويين ، تحقيق: محمد ابو الفضل ابراهيم ، (القاهرة ، ١٩٧٣) ، ص ١٩٩ ابن خير ، فهرسة مازرواء ، (ابن خلكان ، ابو العباس شمس الدين احمد (ت ٤٦٨١ هـ) ، وفيات الاعيان وانتهاء ابناء الزمان ، تحقيق: احسان عباس ، (بيروت ، ١٩٦٨-١٩٧٢) ، ج ٥/١٩٦٥-٢٣٥.

<sup>(٥)</sup> ينظر: الزبيدي ، طبقات التحويين واللغويين ، ص ١٩٩ ابن الفرضي ، تاريخ علماء الأندلس ، ص ١٤ : ابن حيان ، ابو مروان حيان بن خلف (ت ٤٦٩ هـ) ، المقتبس من علماء اهل الأندلس ، تحقيق: محمود عزيز مكي ، (بيروت ، ١٩٧٣) ، ص ٢٥٤ ابن خلكان ، وفيات الاعيان ، ج ٤/٦٢٦-٦٢٧.

القراءات السبع الى الاندلس وذلك من خلال جذب من العلماء المشارقة الماهرين بالقراءات واحاطتهم بالاهتمام والتكرير والأخذ عنهم<sup>(١)</sup>.  
ويرجح أن تأثير الاتجاه نحو التفسير بالرأي قد تبلور في بلاد الاندلس عقب ورود بعض المصادر الشرقية لاسيما كتاب جامع البيان في تفسير القرآن لمحمد بن جرير الطبرى (ت ٢٣١ هـ / ٩٢٢ م) وبعد من التفاسير الجيدة في المشرق العربي الذي جمع بين التفسير بالرواية والتفسير بالدرایة (الرأي) فجاز البيقى في منهجه<sup>(٢)</sup>. كذلك كان هناك اتباع للمدرسة الثانية والتي تتخذ التفسير بالرأي ، فقد اتبع الفقيه عبد الرحمن بن مروان بن عبد الرحمن الاتصاري (ت ٤١٣ هـ / ١٠٢٢ م) أحد اعلام التفسير البارزين المؤلفين وله تفسير مختصر اطلق عليه تفسير ابن سلام<sup>(٣)</sup>.

وقد سارت دراسة الحديث في الاندلس حتى قبل ان بلاد الاندلس أصبحت دار حديث ، لما تهيئ لها من علوم الحديث ورجاله القائمين على دراسته والتلقي فيه . وبعد ذلك نتيجة عملية لا زدهار الرحلة العلمية الى بلاد المشرق الاسلامي ، والتي كانت قد بدأت منذ مطلع عهد المسلمين بالاندلس مع العلوم الدينية ، فتزداد عدد العلماء وطلاب العلم الراحلين ، فنشطت دراسة الحديث بصورة تقليدية في الاندلس في القرن الثالث الهجري ، حيث كانت دراسة الحديث قد بلغت اوجهها بالشرق الاسلامي على يد الشافعى واحمد بن حنبل وغيرهم . فنهل الاندلسيون من علومهم بما توافق لديهم من الكتب والمؤلفات التي تتناولت علوم الحديث المختلفة . ومن العوامل المهمة الاخرى التي ساعدت على انتعاش دراسة الحديث في الاندلس الانفتاح على دراسة العلوم المختلفة الذي حدث ايام الامير عبد الرحمن بن الحكم وابنه الامير محمد ، وتقريب اصحابها ، والارسال في طلب العلوم القديمة من بلاد المشرق وقد افادت منه الى حد كبير علوم الحديث ، حيث دخلت الاندلس مؤلفات مشرقة بالحديث تتضمن اراء مخالفة لاراء مالك بن انس ، على الرغم من معارضة فقهاء المالكية لذلك<sup>(٤)</sup>.

<sup>(١)</sup> ينظر : ابن الفرضى ، ابو الواليد عبد الله بن محمد (ت ٤٠٣ هـ) ، تاريخ علماء الاندلس ، (القاهرة ، ١٩٦٦) ، ج ١/ ٢٥٣-٣٩٦ ، بدر ، احمد ، تاريخ الاندلس في القرن الرابع الهجرى ، (عصر الفلاحة ) ، ( دمشق ، ١٩٧٢) ، ص ١٦٦.

<sup>(٢)</sup> ينظر : ابن الفرضى ، تاريخ علماء الاندلس ، ج ٢٠٧/٢ ، ابن خير ، فهرسة مازواه عن شيوخه ، ص ١٥٨ ويزيداً من التفاصيل حول شروط يجب ان تتوافق في مفسر القرآن منها اللغة ، والتصريف ، وعلم القراءات ، واصول الدين ، واصول الفقه ، واسباب النزول ، والتسلیخ والمنسوخ ، والحديث النبوى الشريف ينظر : الصلاح ، صبحى ، مباحث في علوم القرآن ، (بيروت ، ١٩٧٧) ، ص ٢٤٨ وما بعدها ، ماجد ، عبد المنعم ، تاريخ الحضارة الاسلامية ، (القاهرة ، ١٩٧٨) ، ص ١٦٩.

<sup>(٣)</sup> المقرى ، شهاب الدين احمد بن محمد (ت ٤١٠-٤١١ هـ) ، نفح الطيب من فحسن الاندلس الرطيب ، تحقيق : محي الدين عبدالحميد ، (بيروت ، ١٩٤٩) ، ج ٤/ ١٧١.

<sup>(٤)</sup> ابن سعد المغربي ، علي بن موسى ، المغارب في حل المغارب ، ترجمة : شوقي ضيف ، دار المعارف بمصر ، (القاهرة ، ١٩٥٣) ، ج ١/ ٤٦-٤٥ ، الوزاد ، محمد ، الاتجاهات الفكرية في الاندلس خلال القرن الثالث الهجرى ، مجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية ، قسنطينة ، العدد ١٩٨١-١٩٨٠ ، العدد ٤٥ ، ص ١٦٠.

ويظهر أن دراسة الحديث في القرن الثالث على يد امثال هؤلاء العلماء ، قد أوصلت هذه العلوم الى مرحلة مزدهرة بعد ان قطعت ما يزيد على القرنين من العمل النذووب والنشاط المتواصل في طلب الحديث والرحلة اليه .

وقد حاول العلماء بعد ذلك القرن لمواصلة نشاطهم العلمي والمحافظة على حالة التهوض في هذه العلوم ، ولدينا من المؤشرات ما يزيد ذلك ، فقد استمرت الجهود المخلصة من اجل نقل عيون المؤلفات المشرفة في ميدان علوم الحديث ، حيث توافرت للعلماء والطلبة الاندلسيين ، مؤلفات كبار رجال الحديث المشارفة ، الذين وضعوا مؤلفاتهم في القرن الثالث الهجري ، وكانت موضع اهتمام المسلمين في كل مكان . فأفاد الاندلسيون منها ايضاً ، وبهذا توافرت لدراسة الحديث بالأندلس مصادر جديدة اختصت للدراسة والشرح والاختصار والتلخيص ، مما أسهم في نشاط هذه الدراسات وازدهارها .

وفي مجال الدراسات اللغوية فقد بدأ الاهتمام بالدراسات اللغوية في الاندلس ، منذ عهد مبكر ، حيث قام عدد من الاندلسيين بالرحلة الى بلاد المشرق ، ودراسة المسائل اللغوية هناك والعودة بالكتب المشرفة اليابرازة ، وبعد ابو موسى الهراوي اول من جمع بين علم الفقه في الدين وعلم العرب بالأندلس اذ رحل الى المشرق ايام الامير عبدالرحمن الداخل<sup>(١)</sup> .

وقد لقيت الدراسات اللغوية اهتماماً متزايداً من لدن الاندلسيين بعد ان ادخلت الى الاندلس علماً كثيراً من الشعر والعربة والاخبار<sup>(٢)</sup> ، مما حدا بالمقربي<sup>(٣)</sup> ان يقول ان الاندلسيين " يقولون للكاتب والنحوي واللغوي فقيها ، لأنها عندهم ارفع السمات " .

ولعل شهادة ابي علي القالي البغدادي<sup>(٤)</sup> القادم الى الاندلس من المشرق سنة ٩٤١ هـ / ١٣٣٠ م دليل على سلامنة الحركة اللغوية بالأندلس عندما نقل لنا ابن يسام<sup>(٥)</sup> حين قال " لما وصلت القيروان وانا اعتبر من امر به من اهل الامصار ، فاجدهم درجات في الغباوة وقلة الفهم ... وان اهل الاندلس رأيت في افهمهم من

<sup>(١)</sup> ابن القوطية ، محمد بن عمر بن عبدالعزيز (ت ٣٦٧هـ) ، تاريخ الفتاح الاندلس ، تحقيق : عبدالله اليبي الطبع ، (بيروت ، ١٩٥٨) ، ص ٥٩ ، الزبيدي ، طبقات التحويين واللغويين ، ص ٥٣ .

<sup>(٢)</sup> ابن القرضي ، تاريخ علماء الاندلس ، ج ٢٢/٢ .

<sup>(٣)</sup> نفح الطيب ، ج ١/٢٠٦ .

<sup>(٤)</sup> ابو علي اسماعيل بن القاسم القالي البغدادي ، نقل قوطية سنة ٣٠٣ هـ تتمذ على علمائها الكبار وikan اماماً في علم اللغة متقدماً فيها متقدماً لها فلسفتها الناس منه وعولوا عليه ، وكانت كتبه في غاية الضبط والاقتان ومن كتبه التي اختص فيها علمه ، كتاب الامامي ، كتاب المعمود والمقصور ، كتاب الابن ، وكتب أخرى عديدة ، توفي في قرطبة ودفن فيها سنة ٣٥٦ هـ العراكشي ، ابو محمد عبد الواحد بن علي (ت ٤٤٧هـ / ١٢٥٠م) المعجب في تلخيص اخبار المغرب ، تحقيق: محمد سعيد العريان و محمد العربي (القاهرة، مطبعة الاستقامة، ١٣٦٨هـ)، ص ٣٠٣ .

<sup>(٥)</sup> الدخيرة ، ق ١/١١-١٥ .

أهل هذا الأفق في ذكائهم" ويظهر أنه وجد بيضة لغوية اندلسية حيدة قياساً لما شاهده في شمال إفريقيا.

وتشير النصوص الادلسية أن العلماء المشارقة وعلى رأسهم أبو علي القالي الذين قدموا إلى الاندلس لقوا حفاوة وتكريم من لدن الامراء لما اقاموا به من نشر العلم بين الناس فتركوا أثراً هائلاً في الناحية اللغوية على أهل الاندلس<sup>(١)</sup>، فقد أفاد الاندلسيون من كتاب الامالي لابي علي القالي وكتب كثيرة معظمها لغوية وادبية وعن الاخبار قد وفرت لهم المصادر للاطلاع عليها لاسيما للباحثين الاندلسيين<sup>(٢)</sup>.

وقد وصل اديب وعالم العراق القالي البغدادي إلى بلاد الخليفة في قرطبة أيام عبد الرحمن الناصر وقام: "بنشر ملخصه من علمه في الناس وشاشة اسماعيلهم وافادتهم وتلقي ما تلقي من منشور ماعجا عليهم ، فسارع إلى ذلك بجد وقوة ، ففاض على طلاب العلم ماعظم انتفاعهم به جداً ، وصحح لهم صحفاً كانت عندهم بوراً ، فاجد للسان العربي عندهم نشوراً"<sup>(٣)</sup>، ويشير بروفيسور<sup>(٤)</sup> حول زيارة القالي البغدادي حيث "اصبح كتابه الامالي كتاباً أساسياً ومرجعاً يعتمد عليه" ، وقد احصى المؤرخ والمصنف الاندلسي ابن خير الاشبيلي الكتب التي حملها القالي البغدادي معه إلى الاندلس ثلاثة واربعين مصنفاً من المجموعات الشعرية<sup>(٥)</sup>.

أخذ الاندلسيون علومهم في النحو من بلاد المشرق فحصلت إليهم كتب المشارقة التحويية فمن أوائل الرواد في هذا المجال ماقيل عن دودي بن عثمان (ت ١٩٨ هـ / ٨١٣ م ) بأنه أول من ادخل كتاب الكسانري<sup>(٦)</sup> ، ومحمد بن عبدالسلام الخشنى (ت ٢٨٦ هـ / ٩٩٦ م ) - من علماء الحديث - الذي رحل إلى المشرق والتلقى بعلمائها<sup>(٧)</sup> . وقد استمرت هذه الرحلات الاندلسية إلى المشرق لقاء مشاهير التحويين وتلامذتهم من أصحاب مدرسة البصرة والكوفة التحويتين الشهيرتين في المشرق الغربي ، فسمعوا من علمائها وعادوا إلى الاندلس<sup>(٨)</sup> ، وانتسب محمد بن موسى (ت ٣٠٧ هـ / ٩٢٠ م ) كان اديباً مهتماً بالاخبار في رحلته إلى الشرق كتاب

<sup>(١)</sup> ابن القرص ، تاريخ علماء الاندلس ، ج ٦٩/١ : ابن حيان ، المقتبس ، تحقيق شالمة ، ص ٤٨٠ ; الحميدي ، جذوة المقتبس ، من ٥٥٣.

<sup>(٢)</sup> الزبيدي ، طبقات التحويين والتغويين ، ص ١٨٦-١٨٥ : الحميدي ، جذوة المقتبس ، ص ١٦٦.

<sup>(٣)</sup> ابن حيان ، المقتبس ، ترجمة شالمة ، ج ٤ / ص ٨٠.

<sup>(٤)</sup> ليلى ، الشرق الاسلامي والحضارة العربية الاسلامية ، دار الطباعة المغربية ، (تطوان ، ١٩٧٥) ، ص ٣٠.

<sup>(٥)</sup> ابن خير الاشبيلي ، فهرست ، ص ٥٨.

<sup>(٦)</sup> الزبيدي ، طبقات التحويين والتغويين ، ص ٢٥٦.

<sup>(٧)</sup> المصدر نفسه ، ص ٢٦٨.

<sup>(٨)</sup> ابن القرص ، تاريخ علماء الاندلس ، ج ٣٦٥/١ : الحميدي ، جذوة المقتبس ، ص ٣٠.

سيبوه وابن قتيبة ورواهما في الاندلس<sup>(١)</sup>. وكان من النتائج العلمية للرحلات العلمية المتبادلة بين الاندلس وبلاد المشرق انتشار مذهب المدرستين الكوفية والبصرية في الاندلس<sup>(٢)</sup>.

وقد انتقلت إلى بلاد الاندلس ، بعض من الكتب التاريخية المشرقة لاعلام المؤلفين منها على سبيل المثال ، تاريخ الرسول والملوك للطبرى (ت ٤٣٠ هـ / ٩٢٢ م)<sup>(٣)</sup> ، وكتاب التاريخ ل الخليفة بن خياط (ت ٤٤٠ هـ / ٨٥٤ م) في عشرة أجزاء<sup>(٤)</sup> ، وكتاب الخلفاء للمدائى (ت ٤٢١٥ هـ / ٨٣٠ م)<sup>(٥)</sup> ، وكتاب التاريخ لأحمد بن زهير بن أبي خيّمة (ت ٤٢٧٩ هـ / ٨٩٢ م) و يقع في ثلاثة مجلدات<sup>(٦)</sup> ، وكتاب المعارف لابن قتيبة<sup>(٧)</sup> ولا بد ان تكون هذه الكتب وغيرها قد اثرت في اطلاع الاندلسيين بغية الافادة منها في بلورة كتابة تاريخهم بالشكل الامثل .

لكن الاسهام البارز والدور الفعال في تنوع الفنون التاريخية الاندلسية ، يظل للتأثير المشرقي ، حيث ان ماظهر من فنون تاريخية اندلسية ما هو في الحقيقة الا نتيجة عملية لذلك التأثير ، فقد صنف الاندلسيون في التاريخ العام ، والتاريخ المحلي وتاريخ المدن<sup>(٨)</sup> ، الى جانب كتب التراث ، وكتب الطبقات ، كطبقات المحذفين ، والاطباء<sup>(٩)</sup> ، وال نحوين واللغويين والكتاب<sup>(١٠)</sup> ، والقضاء<sup>(١١)</sup> ، والشعراء<sup>(١٢)</sup> ، حيث انفرد الاندلسيون شأن اخوانهم المشارقة كل طبقة من هؤلاء بتأليف يتناول سردا لعلومهم واحوالهم ونشاطهم العلمي ، وبعضها تناول اخبار طبقة من طبقات العلماء<sup>(١٣)</sup>.

وكان العراق وعاصمته بغداد الحضارة مركز اشعاع حضاري كبير على الحضارة عامة وبطبيعة الحال الاندلس بفضل بيت الحكم وعلمائه ومتأثرة به

<sup>(١)</sup> ابن الأبار ، ابو عبدالله محمد بن عدابة (ت ٤٥٨ هـ) ، التكملة لكتاب الصلة ، تشر : عزت العطار الحسيني ، (القاهرة ، ١٩٥٦) ، ص ٣٦٢.

<sup>(٢)</sup> الأفلاقي ، سعيد ، هل في التحريف مذهب الاندلس ، صحيفه معهد الدراسات الاسلامية في مدريد ، ١٩٥٩ ، ٧، ٨، م ، ص ٧٦.

<sup>(٣)</sup> ابن القرصي ، تاريخ علماء الاندلس ، ج ١ / ٦٢ ، ج ٢ / ٢٠٧.

<sup>(٤)</sup> المصدر نفسه ، ج ٢ / ٩٢ ، ابن خير ، فهرسة مارواه عن شيوخه ، ص ٢٣٠.

<sup>(٥)</sup> ابن القرصي ، تاريخ علماء الاندلس ، ج ٢ / ١٨٦.

<sup>(٦)</sup> ابن القرصي ، تاريخ علماء الاندلس ، ج ٣٦٥ / ٣٦٥ ، ابن خير ، فهرسة مارواه عن شيوخه ، ص ٢٠٦.

<sup>(٧)</sup> ابن القرصي ، تاريخ علماء الاندلس ، ج ١ / ١٢ ، ٣٦٥ ، ابن خير ، فهرسة مارواه عن شيوخه ، ص ٣٧٧.

<sup>(٨)</sup> ابن حزم ، رسالة في فضل الاندلس ، ص ١٧٢.

<sup>(٩)</sup> على سبيل الذكر كتاب مطبوع لابن جنجل ، ابي داود سليمان بن حسان (ت ٤٣٨٤ هـ) ، طبقات الاطباء والحكماء ، تحقيق : فؤاد السعد ، (القاهرة ، ١٩٥٥).

<sup>(١٠)</sup> ابن حزم ، رسالة في فضل الاندلس ، ص ١٦٧.

<sup>(١١)</sup> على سبيل الذكر كتاب مطبوع للخطشي ، محمد بن حارث (ت ٤٣٦١ هـ) ، قضاة قرطبة ، (القاهرة ، ١٩٦٦).

<sup>(١٢)</sup> ابن حزم ، رسالة في فضل الاندلس ، ص ١٦٧.

<sup>(١٣)</sup> المصدر نفسه ، ص ١٦٧ - ١٦٨.

الأندلس بمنهج بيت الحكمة البغدادي لاسيما في حركة الترجمة ، حتى وصل الامر بالاسبان الى محاولتهم للتنافس بمدارس انشاؤها لما كان يحصل في بغداد<sup>(١)</sup> .

### ثانياً : اثر بغداد في الحياة الفكرية

كانت بغداد الحضارة منبع الفكر والعلم والثقافة العالمية ، ويشهد الفارابي ، وابن سينا ، والبخاري ، وابن المقفع ، والبيروني ، وعديد من علماء اللغة والأداب ، والتاريخ ، والجغرافية ، والفلسفة ، والإسلاميات بكل علومها ، من إبناء الشعوب العربية والإسلامية الواسعة على مدى تأثير الحضارة العراقية وقليلها بغداد في هذه الشعوب اذ ان " خلفاء بغداد ملوك العالم يحضارتهم على الخصوص " <sup>(٢)</sup> .

لقد امتد تأثير بغداد الحضارة الى اوربا عبر صقلية والأندلس ، وجنوب فرنسا ، وكان التأثير الاهم قد جاء عن طريق الأندلس ، وبغض النظر ان كان حكام بغداد عباسيين <sup>(٣)</sup> ، وحكام الاندلس امويين ، فالحضارة العربية الإسلامية هي ذات الحضارة والشعوب هي ذاتها ايضاً . وأشار الرحالة بن ينامين التطيلي ان بغداد وطليطلة وقرطبة تضم جامعات مشتملة على مختبرات ومراصد ومكتبات غنية وكل شيء فيها يساعد على البحث العلمي ، ومن الصعب تقدير عدد الكتب في مكتبات بغداد العامة والخاصة ، وذلك لكثرتها وتشعب مواضعها ، وكان للعرب في اسبانيا وحدها سبعون مكتبة عامة ، وكان في مكتبة الحكم الثاني في قرطبة ٦٠٠٠ الف كتاب وفيها اكثر من ٤٠ مجلداً من الفهارس فقط <sup>(٤)</sup> .

وسبق وان اشرنا الى ان الاندلسيين استمدوا حضارتهم من المشرق العربي ، فكانوا لا يعترفون باصالحة العطاء الثقافي او العلمي إذا لم توثقه شهادات مشرقية بغدادية ، ولا نريد هنا ان نقلل من حضارة الاندلس وانما الحضارة الام هي التي

<sup>(١)</sup> فلنت ، بيدال رامون ، اسبانيا واندال العلوم العربية الى الغرب ، ترجمة: احمد لطفى عبد البدين ، مجلة المعهد المصرى للدراسات الإسلامية فى مدرید ، مجلد ٣ ، مدرید ، ١٩٥٥ ، ص ٤٠ .

<sup>(٢)</sup> توبون ، غوستاف ، حضارة العرب ، ترجمة: عادل زعير ، الهيئة المصرية العامة للكتب ، ١٩٩٨ م)، ص ١٨٠ .

<sup>(٣)</sup> يذكر انه في مصر المأمون ظهر في بغداد ما سمي ببيت الحكمة، الذي وضع عليه الحفاظ، واتجه بالمترجمين والعلماء، واستطاع الخليفة أن يجعل من هذا البيت قلعة العلماء، وان ينظمه التنظيم الدقيق، وقد غرف هذا البيت باسم المأمون، وانشهر به، ينظر: ابن النديم ، ابو الفرج محمد بن ابي يعقوب اسحاق (ت ٤٥٨هـ) ، الفهرست ، دار الكتب العلمية ، (بيروت ، ١٤١٦هـ / ١٩٩٦م)، ص ٣٩٥ .

<sup>(٤)</sup> كراتشوفسكي ، تاريخ الأدب الجغرافي ، (بغداد ، ١٩٤٥) ، ١/ ٣٣٨؛ ويقول يوسف العشن: " يصح القول بأن التصنيف ابتدأ في العصر العباسي، ويعنى هذا أن تصنيف الكتب على أسلوب دقيق منظم بدأ في العصر العباسي، إلا أن الكتابة والتأليف والطبع حدث قبل العصر العباسي، وأياماً ما كان الأمر. فالحركة في العصر العباسي كانت قوية بدرجة تذهل الإنسان: فهذه القدرة تؤلف الكتب وتسخرج الآراء، وتضع التصور، وهذه القوقة تكتب في التاريخ والأدب، وتؤلف في التحو، وهذه بغداد تضم خضنا هائلة من العلماء، يتكلّرون في المساجد، ويكتبون العلم، حتى إذا وصلنا إلى عصر المأمون، رأينا معظم المتعلمين يتكونون على التأليف، وعلى إخراج الكتب" ينظر: العشن، يوسف ، تاريخ عصر الخلافة العباسية - راجحة ونحوه محمد أبو الفرج العشن - دار الفكر ، ( دمشق ١٤٠٢هـ / ١٩٨٣م ) ، ص ٢٣٦-٢٣٥ .

تفرض التأثير الاساس بوصفها اقوى التيارات في الرائد الواحد. ومن ثم كان هناك احتكاك ثقافي يشير إلى مجموعة من العلاقات بين افراد المجتمع الواحد، وبين الجماعات الإنسانية المختلفة يترتب عليها حدوث تغير ثقافي يتخذ أشكالاً متعددة، بعضها ملائي وبعضها معنوي، وغالباً ما ترتبط هذه الأشكال بعادات الجماعة وتقاليدها ومثلها العليا، ومن الصعب على أي مجتمع استغارة عناصر ثقافية من مجتمع آخر من دون احتكاك ثقافي، وما يترتب عليه من تفاعلات ثقافية تؤدي إلى ظهور سمات ثقافية محددة<sup>(١)</sup>

لقد كان لامير عبدالرحمن الثاني بعد ان تولى السلطة عام (٢٠٦ هـ / ١٩٢٢ م) الفضل الكبير في عملية الانفتاح على العراق وترحبيه بعلماء بغداد ، اذ كان محباً للعلم لاسيما بوصفه منفعة وشاعراً<sup>(٢)</sup>، ومن الطبيعي ان الوافدين من الاندلس الى بغداد لتلقى العلوم ، يتلقون العلم على جلة العلماء المشهورين في مختلف العلوم وفتون المعرفة الإنسانية ، فتشير مصادرنا التاريخية منهم من درس على يد الامام الغزالى كالمهدى بن تومرت مؤسس حركة الموحدين الذين انتقل بحركته الى الاندلس<sup>(٣)</sup> ، وكذلك المؤرخ الاندلسي الحميدي صاحب كتاب جذوة المقتبس الذي عاش في بغداد ولم يغادرها ودفن فيها وقد تلمنذ على يد الخطيب البغدادي وعلى طبقة اخرى من اهل العلم<sup>(٤)</sup>

وإذا اردنا استعراض جمهرة العلماء الاندلسيين الذين وفدوا الى المشرق ولاسيما بغداد لدهشنا من عدد الوافدين وكثرة عددهم ونتاجهم الفكري في رفد الحركة الثقافية بالأندلس ، فقد ذكرهم أصحاب المكتبة الاندلسية كابن الفرضي في كتابه تاريخ علماء الاندلس ، وصاحب كتاب الصلة لابن بشكوال ، والحميدي في كتابه جذوة المقتبس والمقربي في نفحه ، وغيرهم من مورخي الاندلس .

### ثالثاً: اعلام اندلسية في بغداد

من الصعوبة بمكان الاختطاف بكل الوافدين الاندلسيين الى بغداد لذلك سنقتصر على فئة من البارزين منهم كون بعضهم يبقى في بغداد ودفن فيها كالحميدي صاحب كتاب جذوة المقتبس، ومنهم من عاد لبلده فائز في حركته العلمية

<sup>(١)</sup> لطفى ، بركات احمد ، المعجم للتربوى ، دار الوطن ، (الرياض ، ١٩٨٤) ، ص ٢٨.

<sup>(٢)</sup> ابن عماري ، ابو العباس احمد بن محمد (ت ٦٩٥ هـ) ، البيان المغرب ، تحقيق : ج.س. كولان ولطيف بروفسال ، (اليدن ، ١٩٤٨-١٩٥١)، ج ٢/١٣٥.

<sup>(٣)</sup> ينظر : المغربي ، نفح الطيب ، ج ١/٦٠٩.

<sup>(٤)</sup> ابن بشكوال ، خلف بن عبد الله (ت ٥٧٨ هـ) ، الصلة ، تحقيق عزت العطار الحسيني ، مكتب الثقافة الاسلامية ، (١٣٧٥هـ / ١٩٥٥م) ، ج ٢/١٥٣٠ ، (الضبي ، احمد بن يحيى بن احمد بن عصيرة (ت ٥٩٩ هـ) ، بقية الملئنس في رجال اهل الاندلس ، دار الكتاب العربي ، (١٣٨٧هـ / ١٩٦٧م) ، ص ١١٣ ، المقربي ، نفح الطيب ، ج ٢/١١٣.

والادبية والفكرية امثال ابي الوليد الجاجي ، ومنهم من قضت عليه همجية التر فخر شهيداً غريباً ، امثال ابي عبدالله محمد بن احمد الزهرى الاشبيلي.

**سليمان بن خلف بن سعد بن أبوبن وارث التجوبي الجاجي**  
 يكتفى أبا الوليد<sup>(١)</sup> ، ولد عام (٤٠٣ هـ / ١٠١٢ م) حصل عليه من منزلة علمية في المشرق والمغرب وكان أبو الوليد من أهل قرطبة ، وروى بها عن القاضي يونس بن عبد الله وأبي سعيد الجعفري وغيرهم ورحل إلى المشرق سنة (٤٢٦ هـ / ١٠٣٥ م)<sup>(٢)</sup> ، وأقام مع أبي ذر الھروي ثلاثة أعوام في مكة ، ثم رحل إلى بغداد ولقي بها أبا الطيب الطبرى ، وأبا اسحاق الشيرازى ، وروى عن الخطيب البغدادى ، وروى الخطيب عنه<sup>(٣)</sup> ، وهو من أئمة المسلمين المعروفين في المشرق والمغرب حيث بقى في المشرق ثلاثة عشر عاماً يطلب العلم وفي مقدمته الفقه ، الذي درسه في بغداد والموصل<sup>(٤)</sup> ، وكان أبو الوليد في بداية حياته أدبياً ، شاعراً " فجعل الشعر بضاعته ، فقال به من كل الرغائب "<sup>(٥)</sup> ومن ثم مل إلى علم الديانة ، وكان أبو الوليد غيره الإنتاج ومن كتبه(التسديد إلى معرفة التوحيد) وكتاب(سن المناهج وترتيب الحاجاج) وكتاب(الإيماء في الفقه) في خمسة مجلدات وكتاب(الاستيقاء) وكتاب (أمام الفصول في أحكام الأصول)<sup>(٦)</sup> . وقد رجع أبو الوليد إلى الأندلس بعلم كثير ودرية واسعة وولي القضاء هناك<sup>(٧)</sup> حتى صار أكثر العلماء يسمعون منه ، ومنهم أبو عمر بن عبد البر وغيره<sup>(٨)</sup> وما يفتخر به أنه روى عنه حافظاً المغرب والمشرق أبو عمر بن عبد البر والخطيب البغدادي<sup>(٩)</sup> وكان أبو الوليد من أبرز الذين دعوا إلى وحدة الأندلس ، وقد توفي بالمرية سنة (٤٧٤ هـ / ١٠٨١ م).

<sup>(١)</sup> ابن بشكوال ، الصلة ، ج ١/٢٠١٠٠ ، المقى ، نفح الطيب ، ج ٦٨/٢ القوجى ، صديق بن حسن (ت ١٣٠٥هـ) . ابجد العلوم والوشى المرقوم فى بيان احوال العلوم ، تحقيق عبد الجبار زكار ، دار الكتب العلمية ، بيروت (١٣٩٨هـ / ١٩٧٨م) ، ج ٢/٣.

<sup>(٢)</sup> ابن بشكوال ، الصلة ، ج ٢٠١/١ ، ابن خلكان ، وفيات الاعيان ، ج ١٠٩/٢ المقوجى ، نفح الطيب ، ج ٦٩/٢ خورشيد ، ابراهيم زكي ، دائرة المعارف الإسلامية ، (القاهرة ، دون تاريخ) ، المجلد الخامس ، ص ٥٨٧.

<sup>(٣)</sup> ابن بشكوال ، الصلة ، ج ٢٠١/١ ، ابن خلكان ، وفيات الاعيان ، ج ١٠٩/٢ المقوجى ، ابجد العلوم ، ج ٣/٣.

<sup>(٤)</sup> ابن بشكوال ، الصلة ، ج ٢٠١/١ خورشيد ، دائرة المعارف الإسلامية ، م ٥ ، ص ٥٨٧.

<sup>(٥)</sup> المقوجى ، نفح الطيب ، ج ٢/٦٨ ، ٦٩.

<sup>(٦)</sup> المقوجى ، ابجد العلوم ، ج ٣/٤٥.

<sup>(٧)</sup> ابن بشكوال ، الصلة ، ج ٢٠٢/١ ابن خلكان ، وفيات الاعيان ، ج ١٠٩/٢ المقوجى ، ابجد العلوم ، ج ٣/٣.

<sup>(٨)</sup> ابن بشكوال ، الصلة ، ج ١ ، ص ٢٠٢ المقوجى ، نفح الطيب ، ج ٦٩/٢ ، والتفقوجى في مكان وفاته واختلف في السنة ، حيث ذكر سنة (٤٧١ هـ / ١٠٧٨ م) . النظر ، ابجد العلوم ، ج ٣/٤٥.

### محمد بن عبد السلام الخشنى

وهو محمد بن عبد السلام بن ثعلبة بن زيد بن الحسن بن كلب بن أبي تغليه الخشنى صاحب رسول الله صلى الله عليه وسلم من أهل قرطبة يكنى أبا عبد الله<sup>(١)</sup> رحل قبل الأربعين ومائتين فحج ودخل البصرة فوجد أهلها متوافقين فسمع فيها من محمد بن بشار بندار ومن أبي موسى الزمين ، ونصر بن علي الجهمي ، وغيرهم من أصحاب الحديث . ولقى أبا حاتم سهل بن محمد السجستاني ، والعباس بن الفرج الريائسي وأبا اسحاق الزبادي فأخذ عنهم كثيراً من كتب اللغة ورواية الأصمعي وغيره .<sup>(٢)</sup>

دخل بغداد فسمع بها من غير واحد وكتب بها كتاب أبي عبد القاسم بن سلام عن محمد بن وهب المسرى وابي عمران موسى بن خاقان ، وروى عنه المشاهد وجماعة كبيرة من البصريين وغيرهم<sup>(٣)</sup> ، ودخل إلى الأندلس كثيراً من حديث الانمة وكثيراً من اللغة والشعر الجاهلي رواية ، وكان فصيح اللسان جزل المنطق ، وكان صارماً وأنوفاً منقبضاً عن السلطان واراده الامير محمد على القضاء فلبي وسمع منه الكثير من طلاب العلم والحديث ، توفي محمد بن عبد السلام الخشنى رحمة الله يوم السبت لاربع بقين من شهر رمضان سنة ست وثمانين ومائتين وهو ابن ثمان وستين سنة<sup>(٤)</sup> .

### محمد بن أبي نصر فتوح الأزدي الحميدي الأندلسى

يكنى أبا عبد الله<sup>(٥)</sup> ، الحافظ المشهور ، وأصله من قرطبة<sup>(٦)</sup> ، ولد في بلدة بالأندلس قبل سنة (١٠٢٩ـ٥٤٢) م<sup>(٧)</sup> ، وأول سمعاه كان سنة (١٠٣٣ـ٥٤٢) م او نحوها من أصيغ بن راشد بن أصيغ اللخمي أبي القاسم من أهل الشبيلية الفقيه المحدث<sup>(٨)</sup> وكان أبو عبد الله ذوقياً على العلم ، أخبارياً ، متقدماً ، كثير التصانيف<sup>(٩)</sup> مؤلف (الجمع بين الصحيحين)<sup>(١٠)</sup> ، وصاحب كتاب

<sup>(١)</sup> ابن الفرضي ، تاريخ علماء الأندلس ، ج ٢/٦١

<sup>(٢)</sup> الذهبي ، شمس الدين ابن عبد الله محمد بن احمد بن عثمان بن قيمizar (ت ٧٤٨ـ١٠٤٢) م ، سير اعلام النبلاء ، تحقق : بشار خواص معروف ومحي هلال السرمان ، مؤسسة الرسالة ( بيروت ١٩٨٥ـ٢٤٢ ) م ، ج ١٥ / ١٥

<sup>(٣)</sup> المصدر نفسه ، ج ١٥/٤٤٢

<sup>(٤)</sup> ابن الفرضي ، تاريخ علماء الأندلس ، ج ٢/٦١

<sup>(٥)</sup> ابن خلكان ، وفيات الاعيان ، ج ٤/٢٨٢ ، الذهبي ، العبر في غير من غير ، تحقيق فؤاد ، (ت ١٣٨١ـ١٩٨١) م ، ج ٣/٣٢٢ ، الحنبلي ، ابو الفلاح عبد الرحمن بن عاص ، (ت ١٠٨٩ـ١٤٢) م ، شذرات الذهب في الخير من ذهب ، مكتبة المحسن ، القاهرة ، (١٩٣٦ـ١٤٥٠) م ، ج ٤/٣٩٢

<sup>(٦)</sup> ابن خلكان ، وفيات الاعيان ، ج ٤/٢٨٢ ، الحنبلي ، شذرات الذهب ، ج ٢/٣٩٢

<sup>(٧)</sup> المغربي ، نفح الطيب ، ج ٢/١١٢

<sup>(٨)</sup> الذهبي ، العبر ، ج ٣/٣٢٥

<sup>(٩)</sup> الحميدي ، جنوة المقتبس ، ص ١٧٣ـ١٧٤ ، ابن بشكوال ، الصلة ، ج ١/١٠٩

<sup>(١٠)</sup> ابن خير ، الفهرسة ، ص ٢٤٤ ، الحنبلي ، شذرات الذهب ، ج ٢/٣٩٢

(تاریخ الإسلام ومن ادعى الامان من أهل الإيمان) ، وكتاب (الذهب المسنوك في وضع الملوك) ، وكتاب (تسهيل السبيل إلى علم الترسيل) ، وكتاب (مخاطبات الأصدقاء) ، وشهر كتبه (جذوة المقتبس في ذكر ولادة الأنبياء وأسماء رواة الحديث والأدب) <sup>(١)</sup> الذي ألفه في بغداد بناءً على طلب أهلها منه <sup>(٢)</sup> ، حيث يُعد هذا الكتاب من التراث المأثور الأنطولوجي القديمة المهمة ، سمع الحميدي بالأندلس من ابن عبد البر وابن حزم الظاهري ، وصحب كلاً منها <sup>(٣)</sup> مدة بالأندلس وروى عنهما <sup>(٤)</sup> ، وبعد تجواله في عدد من المدن الإسلامية استقر في بغداد التي روى عن شيوخها ولاسيما الخطيب البغدادي (ت ٤٦٣ هـ / ١٠٧١ م) حافظ المشرق <sup>(٥)</sup> ، وهذا يدل على ما وصل إليه الحميدي وان منزلته بلغت منزلة العلماء المشهورين حيث روى عن حافظي المغرب والمشرق . وقد توفي الحميدي ببغداد سنة (٤٨٨ هـ / ١٠٩٤ م) عن نحو سبعين سنة ، وكان أحد أوعية العلم <sup>(٦)</sup>

### أحمد بن قاسم بن عيسى بن فرج اللخمي الأقلبي.

يكنى أبو العباس المقربي ، سكن قرطبة ، وكانت ولادته في سنة (٣٦٣ هـ / ٩٧٣ م) ، ورحل أبو العباس إلى المشرق ودخل بغداد <sup>(٧)</sup> ، وسمع بها من ابن حبابة البزار وإبراهيم الكتاني وغيرهما <sup>(٨)</sup> ، ألف أبو العباس كتاباً في معانٍ القراءات لأخذها الناس عنه ، وكان ثقة ، فاضلاً ، صالحًا ، مجددًا للقرآن . قائمًا بالروايات فيه ، وملتزمًا في مسجد الغازى بقرطبة لاقراء الناس عن شيوخ المشرق <sup>(٩)</sup> ، وقد انتقل أبو العباس على أثر الفتنة من قرطبة إلى طبلطة وقرأ الناس بها إلى أن توفي في سنة (٤١٩ هـ / ١٠٩٤ م) <sup>(١٠)</sup> .

<sup>(١)</sup> مزيداً من التفاصيل لموقفيه ينظر : المقربي ، نفح الطيب ، ج ٢/٢ ، ١١٣.

<sup>(٢)</sup> الحميدي ، جذوة المقتبس ، ص ٣.

<sup>(٣)</sup> الذهبي ، العبر ، ج ٣/٣٢٥.

<sup>(٤)</sup> ابن حذفون ، وفيات الأعيان ، ج ٤/٤٨٢ ، ٢٨٢ ، الذهبي ، سير أعلام النبلاء ، ج ١٨ ، ١٥٥.

<sup>(٥)</sup> ابن بشكول ، الصلة ، ج ٢/٥٣٠ ، الضبي ، بیغة الملتزم ، ص ١١١ ، المقربي ، نفح الطيب ، ج ٢/١١٣.

<sup>(٦)</sup> ابن بشكول ، الصلة ، ج ٢ ، ص ٥٣١ ، الذهبي ، تذكرة الحفاظ ، مطبعة مجلس دائرة المعارف الناظمية ، الهند ، حيدر آباد الدكن ، ط ٣ ، ١٣٧٥ هـ / ١٩٥٥ م)، ج ٤/٤١٢١٩ ، المقربي ، نفح الطيب ، ج ٢/١١٣.

<sup>(٧)</sup> الحميدي ، جذوة المقتبس ، ص ١٤٢ ، ابن بشكول ، الصلة ، ج ٣/١١.

<sup>(٨)</sup> ابن بشكول ، الصلة ، ج ٣/١٣١.

<sup>(٩)</sup> المصدر نفسه ، ج ٣/١٣١.

<sup>(١٠)</sup> ابن بشكول ، الصلة ، ج ٣/١٣٢.

أحمد بن الفضل بن العباس الدينوري<sup>(١)</sup>

يكنى أبا بكر المطوعي ، ومن المشرق سمع من أكبر علمائها و منهم جعفر بن محمد الفريابي ، وأبو جعفر محمد بن حرير الطبراني فأخذ عنه كتابه المعروف ( ذيل المذيل )<sup>(٢)</sup> وكتابه ( صريح السنة )<sup>(٣)</sup> وكتابه ( فضائل الجهاد )<sup>(٤)</sup> ، ودخل الأندلس وحدث بها<sup>(٥)</sup> وقد حدث عنه بالأندلس الكثير من العلماء المعروفيين ومن المعهم أبي عمر أبو بن عبد البر النمري ، وأبو الوليد بن الفرضي<sup>(٦)</sup> .

## عبد الله بن محمد بن عبد المؤمن بن يحيى التيجي

يعرف بابن الزيات ، ويكنى أبا محمد ، من أهل قرطبة<sup>(٧)</sup> ، ولد سنة (٩٣١هـ/١٤٥٩م) ، ورحل إلى المشرق رحلتين دخل فيما إلى العراق وسمع في بغداد من إسماعيل بن محمد الصفار ومن ابن السمك<sup>(٨)</sup> ، وغيرهم الكثير ، وسمع بالبصرة من أبي بكر دامة التمار ، وغيره<sup>(٩)</sup> ، ورجع وحدث بالأندلس وكان تاجراً صدوقاً<sup>(١٠)</sup> ، قال فيه ابن الفرضي: " كان كثير الحديث ، مسندًا ، صحيحًا للسماع ، صدوقاً في روایته ، الا ان ضبطه لم يكن جيداً... " <sup>(١١)</sup> وقد توفي ابن الزيات في سنة (١٤٩٠هـ/٢٠٠٠م)<sup>(١٢)</sup> .

## محمد بن عمروس بن العاص

يكنى أبا عبد الله<sup>(١٣)</sup> ، من أهل قرطبة<sup>(١٤)</sup> ومن ابرز شيوخها<sup>(١٥)</sup> ، روى في قرطبة عن أبي عبد الله بن مفرج وأخرين<sup>(١٦)</sup> كانت له رحلة ودخل إلى العراق

<sup>(١)</sup> الحميدى، جذوة المقتبس، ص ١٤٠ الذهنى، سير اعلام النبلاء، ج ٧٩/١٧.

<sup>(٢)</sup> الحميدى، جذوة المقتبس ، ص ١٤٠

<sup>(٣)</sup> المصدر نفسه ، ص ١٤٠

<sup>(٤)</sup> الحميدى، جذوة المقتبس ، ص ١٤٠

<sup>(٥)</sup> المصدر نفسه ، ص ١٤٠

<sup>(٦)</sup> الذهنى ، سير اعلام النبلاء ، ج ٧٩/١٧.

<sup>(٧)</sup> ابن الفرضي، تاريخ الطعام ، ج ١٢٨٨، من ١٢٨٨ الحميدى ، جذوة المقتبس، ص ١٤٠ الذهنى ، سير اعلام النبلاء، ج ١٥٣٨ / ١٥٣٨؛ ابن هجر، احمد بن علي بن حجر الصقلانى (ت ٨٥٢هـ) ، لسان الميزان ، تتحقق:

<sup>(٨)</sup> دائرة المعارف النظامية، الهند، مؤسسة الاعلمى للطبعات ، بيروت ، ط٣، ٣٥٣/٣، (١٤٦٦هـ/١٩٨٦م)، ج ٣٥٣/٣.

<sup>(٩)</sup> ابن الفرضي ، تاريخ العلماء ، ج ٢٨٨/١، الحميدى، جذوة المقتبس، ص ٤٥٢

<sup>(١٠)</sup> ابن الفرضي ، تاريخ العلماء ، ج ٢٨٨/١

<sup>(١١)</sup> ابن هجر ، لسان الميزان ، ج ٣٥٣/٣

<sup>(١٢)</sup> ابن الفرضي ، تاريخ العلماء ، ج ٢٨٨/١

<sup>(١٣)</sup> المصدر نفسه ، ج ٢٨٩/١

<sup>(١٤)</sup> ابن بشكوال ، الصلة ، ج ٢، ص ٤٨٧، المقرى ، نفح الطيب ، ج ٦١/٢.

<sup>(١٥)</sup> المصدر نفسه ، ج ٤٨٧/٢

<sup>(١٦)</sup> المقرى ، نفح الطيب ، ج ٦١/٢.

<sup>(١٧)</sup> ابن بشكوال ، الصلة ، ج ٢/٤، المقرى ، نفح الطيب ، ج ٦١/٢.

بعد أن حجَّ وروى في بغداد عن الفقيه أبي بكر الابهري والدارقطني وغيرهم<sup>(١)</sup>. وذهب إلى البصرة والتقى بابي بكر أحمد بن محمد الأسفاطي<sup>(٢)</sup>، ورجع إلى الأندلس بعلم جم<sup>(٣)</sup> توفي أبو عبدالله سنة (٤٠٩ هـ / ١٠٠٩ م)<sup>(٤)</sup> عبد بن أحمد بن محمد الهرمي:

يُكْنَى أبا ذرًا المعروف ببلده بابن السمك، الانصاري، الخرساني المالكي، الإمام، الحافظ المجدد، العلامة، شيخ العرم<sup>(٥)</sup>. ولد أبو ذر سنة (٤٥٦ هـ / ٩٦٦ م)<sup>(٦)</sup>، رحل إلى العراق وسمع في بغداد من عبد الله بن عبد الرحمن الزهري، وأبي الحسن الدارقطني، وبالبصرة سمع من هلال بن محمد، وشيبان بن محمد الضبيعي<sup>(٧)</sup>.

وهذا يعطينا الاتباع لما وصل إليه هذا الإمام من درجة علمية ومستوى رفيع حيث حدث "بخراسان وبغداد والحرم"<sup>(٨)</sup> ويدل على أن شيئاً مماثلاً لم يجز لتعلمها أو لصاحب علم علمه، إلا إذا كان يستحق هذه المكانة والأمانة العلمية، وكان أبو ذر ثقة، ضابطاً، فاضلاً، وفيه أنه كان يميل إلى مذهب الأشعري<sup>(٩)</sup>، وقد ألف معجماً لشيوخه<sup>(١٠)</sup>، وله تصانيف عدّة وراوي "الصحيح عن الثلاثة المستلمي والحموي والكتشمهني"<sup>(١١)</sup>، وألف أيضاً (مسند الموطّات) أو (مسانيد الموطّات)<sup>(١٢)</sup>، وهناك الكثير من تواлиيفه<sup>(١٣)</sup> ولم يُعمر أبو ذر حيث توفي في سنة (٤٤٤ هـ / ١٠٤٣ م)<sup>(١٤)</sup> حسين بن محمد بن فيرة بن حيون

<sup>(١)</sup> المقري، نفح الطيب، ج ٢، ٦١.

<sup>(٢)</sup> ابن بشكوال، الصلة، ج ٢، ٤٨٧.

<sup>(٣)</sup> المصدر نفسه، ج ٢، ٤٨٧.

<sup>(٤)</sup> المقري، نفح الطيب، ج ٢، ٦١.

<sup>(٥)</sup> ابن بشكوال، الصلة، ج ٢، ٦٧٧؛ النهري، سير أعلام النبلاء، ج ١٧، ٥٥٤ / ١٥٧، ج ١٨، ١٥٧ / ١٥٦، ابن الجوزي، عبد الرحمن بن علي بن محمد بن الجوزي (ت ٥٩٧ هـ)، المنتظم في تاريخ الملوك والأمم، دار صادر، بيروت، (١٣٥٨ هـ / ١٩٣٨ م)، ج ٨، ١١٦.

<sup>(٦)</sup> النهري، سير أعلام النبلاء، ج ١٧، ٥٥٤.

<sup>(٧)</sup> المصدر نفسه، ج ١٧، ٥٥٤.

<sup>(٨)</sup> المصدر نفسه، ج ١٧، ٥٥١.

<sup>(٩)</sup> ابن الجوزي، المنتظم، ج ١١٦.

<sup>(١٠)</sup> النهري، سير أعلام النبلاء، ج ١٧، ٥٥٤.

<sup>(١١)</sup> الطبرى، احمد بن عبد الله بن محمد (ت ٦٩٤ هـ)، الرياض التلذذ في مناقب العشرة، تحقيق عيسى عبد الله محمد متّع الحميري، دار الغرب الإسلامي، بيروت، (١٤١٦ هـ / ١٩٩٦ م)، ج ٢، ٢٢٣.

<sup>(١٢)</sup> ابن خير، الفهرسة، ص ١٨٩؛ النهري، سير أعلام النبلاء، ج ٨، ٥٥.

<sup>(١٣)</sup> لتفاصيل انتظر، ابن خير، الفهرسة، ص ٢٨٦ - ٢٨٧.

<sup>(١٤)</sup> ابن الجوزي، المنتظم، ج ٨، ١١٦.

ويعرف بابن سكرة الصدفي أو السرقسطي<sup>(١)</sup> وهو من أهل سرقسطة سكن مرسية ، يكنى أبا علي . وكان أبو علي إمام عصره في علم الحديث وأخر أنمته في الأندلس ، فقيها ، فاضلا ، دينا ، متواضعا ، حليما ، بوقورا<sup>(٢)</sup> تنقل بين أرجاء الأندلس وسمع من أكبر علمائها<sup>(٣)</sup> ورحل إلى المشرق وتنتقل بها بعد أن حجَّ وذهب إلى البصرة ثم بغداد<sup>(٤)</sup> ثم رجع إلى الأندلس واستقر بمرسية وأخذ يحدث الناس بجامعها<sup>(٥)</sup> وكثير طلابه من الأندلس وخارجها ، واستقضى بمرسية مدة<sup>(٦)</sup> واستشهد أبو علي في وقعة قندة بثغر الأندلس سنة (٥١٤ هـ / ١١٢٠ م) وهو من أبناء السنتين<sup>(٧)</sup>.

### الخاتمة

كان العراق موطن للعلم ومرتع للعلماء والباحثين سواء اكملوا القادمين إليه من شرقه أو من مغربه ، إذ توافرت في العراق أكبر خزان الكتب وأشهرها وأضخمها ، حيث كانت بغداد الحضارة مركز الخلافة جمعت بين حسن الموقع واعتدال الطبيعة وتبليغ المجتمع وعمارة الأسواق وتصارع الأفكار وتصاليم الاراء وتمازج العقول وتقبل الغرباء والترحيب بالاصناف ومحاربة الاعداء ، وفي الطرف الغربي من العالم الإسلامي حيث قرطبة قاعدة الأندلس وعاصمتها أيام الامارة والخلافة الاموية ، وما توصلنا إليه من خلال ما تقدم نجد ان العراق وعاصمتنه بغداد هي صاحبة الفضل على الأندلس ومنتها فلقد كان العالم في الأندلس لا يجد له منزلة مالم يكن قد زار بغداد واتصل بالشرق عن طريق الرحلة والدراسة والتحصيل والزيارة فهذا ابن بسام يقول إلا أن أهل هذا الأفق ، أبوا إلا متابعة أهل الشرق ، يرجعون إلى أخبارهم المعتادة ، رجوع إلى قندة ؛ حتى لو نعم بتلك الأفاق غراب ، أوطن بأقصى الشام والعراق ثواب ، لجئوا على هذا صنما ، وتلوا ذلك كتاباً محكماً ، وأخبارهم الباهرة ، وأشعارهم السائرة ، مرمى القصبة<sup>(٨)</sup> .

<sup>(١)</sup> ابن بشكول، الصلة، ج ١، ص ١١٤+ ابن فرخون، برهان الدين ابراهيم (ت ٥٧٩٩)، التبياج المذهب في معرفة أعيان المذهب، تحقيق: محمد الاحمدى ، (القاهرة، بلات)، ج ١/١، ٣٣١/١.

<sup>(٢)</sup> ابن بشكول، الصلة، ج ١، ص ١٤٤: ابن فرخون، التبياج المذهب، ج ٣٣١/١.

<sup>(٣)</sup> ابن فرخون، التبياج المذهب، ج ٣٣١/١.

<sup>(٤)</sup> ابن بشكول، الصلة، ج ١/١، ص ١٤٥: ابن فرخون، التبياج المذهب، ج ٣٣١/١.

<sup>(٥)</sup> ابن بشكول، الصلة، ج ١، ص ١٤٥/١.

<sup>(٦)</sup> المصدر نفسه ، ج ١/١، ص ١٤٦: ابن فرخون، التبياج المذهب، ج ٣٣٢/١.

<sup>(٧)</sup> ابن بسام، النخبة في محسن أهل الجزيرة ، في ١/١، ص ٢.

ومما تقدم من دراسة حول اثر بغداد الفكري والعلمي في الاندلس كتفت هذه الدراسة عن ان ميلاد التاليف بالاندلس بالعلوم والمعارف كافة ، لم يكن مستقلاً عن كتابات المشارقة ، إذ ان النتاج الفكري الاندلسي لم تكن نشأته وانتشاره بمعزل عما سبقه من ازدهار في المشرق تمثل ذلك في التفاعل الحضاري والسياسي الذي ساد بقاع العالم الاسلامي ، متمثلاً برحلات التجار ، ورحلات الحج ، ورحلات طلب العلم، واقرب مثال على ذلك رحلات الانتقال للاستقرار في بلدان العالم الاسلامي كرحلة الحميدي إلى بغداد وبقائه هناك حتى وفاته ، الأمر الذي أفاده في الاطلاع على كتب المدارقة وأبرزت هذه الدراسة مكانة بغداد التاريخية ودورها الكبير في نشر الفكر والعلم والمعرفة في كل الأوصال العربية والإسلامية وخارج نطاق هذه الجغرافية بمعنى انه وصل الى الاندلس ومنها الى اوروبا .

### المصادر والمراجع

١. ابن البار ، ابو عبدالله محمد بن عبدالله (ت ٦٥٨هـ) ، التكميلة لكتاب الصلة ، نشر : عزت العطار الحسيني ، (القاهرة ، ١٩٥٦)
٢. ابن الجوزي ، عبد الرحمن بن علي بن محمد بن الجوزي (ت ٥٩٧هـ) ، المنتظم في تاريخ الملوك والامم ، دار صادر ، بيروت ، (١٣٥٨هـ/١٩٣٨م)
٣. ابن الفرضي ، ابو الوليد عبدالله بن محمد (ت ٤٠٢هـ) ، تاريخ علماء الاندلس ، (القاهرة ، ١٩٦٦)
٤. ابن القرطبة ، محمد بن عمر بن عبدالعزيز (ت ٣٦٧هـ) ، تاريخ افتتاح الاندلس ، تحقيق : عبدالله انيس الطباخ ، (بيروت ، ١٩٥٨)
٥. ابن النديم ، ابو الفرج محمد بن ابي يعقوب اسحاق (ت ٣٥٨هـ) ، الفهرست ، دار الكتب العلمية ، (بيروت ، ١٤١٦هـ/١٩٩٦م)
٦. ابن بسام الشنتراني ، ابي الحسن علي (ت ٥٤٢هـ) ، الذخيرة في محاسن اهل الجزيرة ، تحقيق : احسان عباس ، دار الثقافة ، (بيروت ، ١٩٧٩)
٧. ابن بشكوال ، خلف بن عبد الملك ، (ت ٥٧٨هـ) ، الصلة ، تحقيق عزت العطار الحسيني ، مكتبة الثقافة الاسلامية ، (١٣٧٥هـ/١٩٥٥م)
٨. ابن جلجل ، ابي داود سليمان بن حسان (ت ٣٨٤هـ) ، طبقات الاطباء والحكماء ، تحقيق : فؤاد السيد ، (القاهرة ، ١٩٥٥)
٩. ابن حجر ، احمد بن علي بن حجر العسقلاني (ت ٨٥٢هـ) ، لسان الميزان ، تحقيق دائرة المعارف الناظمية ، الهند ، مؤسسة الاعلمي للمطبوعات ، بيروت ، ط٣ ، (١٤٠٦هـ/١٩٨٦م)

١٠. ابن حزم الاندلسي ، علي بن احمد (ت ٤٥٦هـ) ، ابن حزم ، رسالة في فضل الاندلس ، نقلها المقرئ في نفح الطيب ، تحقيق: محيي الدين عبدالحميد ، (القاهرة ، ١٩٤٩)
١١. ابن حيان ، ابو مروان حيان بن خلف (ت ٤٦٩هـ) ، المقتبس من علماء اهل الاندلس ، تحقيق: محمود على مكي ، (بيروت ، ١٩٧٣)
١٢. ابن خلكان ، ابو العباس شمس الدين احمد (ت ٦٨١هـ) ، وفيات الاعيان وابناء ابناء الزمان ، تحقيق: احسان عباس ، (بيروت ، ١٩٧٢-١٩٦٨)
١٣. ابن خير ، ابو بكر محمد الاشبيلي (ت ٥٧٥هـ) ، فهرسة مارواه عن شيوخه ، تحقيق: قداره زيد بن وخلبان ، (بيروت ، ١٩٧٩)
١٤. ابن سعيد المغربي ، علي بن موسى ، المغرب في حل المغرب ، تج: شوقي ضيف ، دار المعارف بمصر ، (القاهرة ، ١٩٥٣)
١٥. ابن عذاري ، ابو العباس احمد بن محمد (ت ٦٩٥هـ) ، البيان المغرب ، تحقيق: ج.بن كولان وليفي بروفنسال ، (لبنان ، ١٩٥١-١٩٤٨)
١٦. ابن فردون، برهان الدين ابراهيم (ت ٧٩٩هـ) ، الدبياج المذهب في معرفة اعيان المذهب ، تحقيق: محمد الاحمدي ، (القاهرة، بلاط)
١٧. ابو العرب ، محمد بن احمد بن تميم (ت ٣٣٢هـ) ، طبقات علماء افريقيا وتونس ، تحقيق: علي الشابي وتعيم حسن البافى ، (تونس ، ١٩٦٨)
١٨. الحميدي ، محمد بن ابي نصر (ت ٤٨٨هـ) ، جذوة المقتبس ، (القاهرة ، ١٩٦٦)
١٩. حنبلي ، ابو الفلاح عبد الحى بن عمار ، (ت ١٠٨٩هـ) ، شذرات الذهب في اخبار من ذهب ، مكتبة القدسية، القاهرة ، (١٩٣٦/٥١٣٥٠م)
٢٠. الختنى ، محمد بن حارث (ت ٣٦١هـ) ، قضاة قرطبة ، (القاهرة ، ١٩٦٦)
٢١. الخطيب البغدادي ، ابو بكر احمد بن علي (ت ٤٦٣هـ) ، تاريخ بغداد ، المكتبة السلفية ، (المدينة المنورة ، بلاط)
٢٢. الذهبي ، شمس الدين ابي عبد الله محمد بن احمد بن عثمان بن قaimاز (ت ٧٤٨هـ)
  - ا- تذكرة الحفاظ ، مطبعة مجلس دائرة المعارف الناظامية ، الهند ، حيدر اباد الدكن ، ط٣، (١٣٧٥/٥١٣٧٥م).
  - ب- سير اعلام النبلاء ، تحقيق: بشار عواد معروف ومحى هلال السرمان ، مؤسسة الرسالة (بيروت ١٩٨٥ - ١٩٨١م).
  - ج- العبر في خبر من غير ، تحقيق فؤاد ، (١٣٨١/٥١٣٨١م).
٢٣. الزبيدي ، محمد بن الحسن (ت ٣٧٩هـ) ، طبقات النحوين واللغويين ، تحقيق: محمد ابو الفضل ابراهيم ، (القاهرة ، ١٩٧٣)

٢٤. الضبي، احمد بن يحيى ابن احمد ابن عميرة (ت ٥٩٩هـ)، بقية المتنميس في رجال اهل الاندلس ، دار الكاتب العربي ، (١٣٨٧هـ / ١٩٦٧م)
٢٥. الطبرى ، احمد بن عبد الله بن محمد (ت ٦٩٤هـ) ، الرياض النطرة في مناقب العشرة ، تحقيق عيسى عبد الله محمد ماتع الحميري، دار الغرب الاسلامى ، بيروت ، (١٤١٦هـ / ١٩٩٦م)
٢٦. القوجى ، صديق بن حسن (ت ١٣٠٧هـ) ، ابجد العلوم والوشى المرقوم فى بيان احوال العلوم ، تحقيق عبد الجبار زكار ، دار الكتب العلمية ، بيروت (١٣٩٨هـ / ١٩٧٨م)
٢٧. المراكشي ، أبو محمد عبد الواحد بن علي (ت ٦٤٧هـ / ١٢٥٠م) المعجب فى تلخيص أخبار المغرب ، تحقيق: محمد سعيد العريان و محمد العربي (القاهرة، مطبعة الاستفامة، ١٣٦٨هـ)
٢٨. المقري ، شهاب الدين احمد بن محمد (ت ٤١٠هـ) ، نفح الطيب من غصن الاندلس الرطيب ، تحقيق: محى الدين عبدالحميد ، (بيروت ، ١٩٤٩)
٢٩. المراجع الثانوية
٣٠. الافغاني ، سعيد ، هل في النحو مذهب اندلسي ، صحيفه معهد الدراسات الاسلامية في مدريد ، ١٩٥٩م ، ٧، ٨،
٣١. بدر ، احمد ، تاريخ الاندلس في القرن الرابع الهجري ، (عصر الخلافة) ، ( دمشق ، ١٩٧٤ )
٣٢. بروكلمان ، كارل ، دائرة المعارف الاسلامية ، ترجمة : محمد ثابت الفندي وأخرون ، ( مصر ، ١٩٣٣ )
٣٣. خورشيد ، ابراهيم زكي ، دائرة المعارف الاسلامية ، (القاهرة ، دون تاريخ) ، المجلد الخامس
٣٤. سالم ، السيد عبد العزيز ، في تاريخ وحضارة الاسلام في الاندلس ، مؤسسة شباب الجامعة ، (الاسكندرية ، ١٩٨٥ )
٣٥. السامرائي ، كمال ، مختصر تاريخ الطب العربي ، دار الحرية لطباعة ، (بغداد ، ١٩٨٥ )
٣٦. الصالح ، صبحى ، مباحث في علوم القرآن ، ( بيروت ، ١٩٧٧ ) ، ص ٢٤٨ وما بعدها ؛ ماجد ، عبد المنعم ، تاريخ الحضارة الاسلامية ، (القاهرة ، ١٩٧٨ )
٣٧. العش ، يوسف ، تاريخ عصر الخلافة العباسية - راجعه ونفعه محمد أبو الفرج العش - دار الفكر ، (دمشق ١٤٠٢هـ / ١٩٨٣م )
٣٨. العلي ، صالح احمد وأخرون ، تاريخ الحضارة العربية الاسلامية ، مطبعة الاداب ، (النجف الاشرف ، ١٣٩٥هـ / ١٩٧٥م )

٣٩. العميد ، طاهر مظفر ، بغداد - مدينة المنصورة ، منشورات المكتبة الاهلية ، (بغداد ، ١٩٦٧)
٤٠. فننت ، بيدال رامون ، اسبانيا ودخول العلوم العربية الى الغرب ، ترجمة: احمد لطفي عبدالبديع ، مجلة المعهد المصري للدراسات الاسلامية في مدريد ، مجلد ٣ ، مدريد ، ١٩٥٥
٤١. كراتشوفسكي ، تاريخ الادب الجغرافي ، (بغداد ، ١٩٤٥)
٤٢. لطفي ، برکات احمد ، المعجم التربوي ، دار الوطن ، (الرياض ، ١٩٨٤)
٤٣. لوبيون ، غوستاف ، حضارة العرب ، ترجمة: عادل زعتر ، (الهيئة المصرية العامة للكتب ، ١٩٩٨ م)
٤٤. ليفي ، بروفنسال ، الشرق الاسلامي والحضارة العربية الاسلامية ، دار الطباعة المغربية ، (تطوان ، ١٩٧٥)
٤٥. الوزاد ، محمد ، الاتجاهات الفكرية في الاندلس خلال القرن الثالث الهجري ، مجلة كلية الاداب والعلوم الانسانية ، فاس ، ١٩٨١-١٩٨٠ ، العدد ٤٥.

# أثر التطورات الادارية في مالية الدولة الاسلامية: دراسة تاريخية مقارنة

د. وفاء عدنان حميد  
كلية الآداب - جامعة بغداد

## المستخلص:

بعد بيت المال المؤسسة المالية الاسم في الدولة الإسلامية وهو مصطلح إسلامي يطلق على المكان الذي تدار فيه شؤون الدولة المالية، وكان انشاؤها في وقت مبكر من نشوء الدولة الإسلامية. والهدف الأساس من وراء انشاء مثل هذا المكان المهم هو حفظ الاموال الواردة للدولة الإسلامية حتى حين توزيعها على مستحقها من المسلمين. كان مقره دائماً في عاصمة الدولة الإسلامية وله فروع في جميع أقاليم الدولة الإسلامية، وإن متّقدوم به هذه الفروع من مهام وهي ايداع الاموال المتبقية في الأقاليم بعد أن تكون قد غطت نفقاتها المهمة كافة ثم تحفظ بالفائض لديها في بيت المال الخاص في الأقاليم ريثما يتم ارسالها إلى بيت المال الرئيس في عاصمة الدولة الإسلامية.

الكلمات المفتاحية: الدولة الإسلامية، بيت المال ، الخراج ، الملكية الخاصة ، الاراضي الصوافن، الجزية.

## *The Effects of Managerial Developments on the Islamic Financial State : A Comparative Historical Study*

Dr. Wafaa Adnan Hameed  
Senior Lecturer  
College of Arts,Baghdad university

### **Abstract:**

Bait Al-Mal is the most important financial institution of the Islamic State. It is an Islamic term used to refer to the place where the financial affairs of the state were controlled and organized . It was established at an early stage of the emergence of the Islamic State. The chief aim of establishing such an important place was to safeguard the money that the Islamic State received to be distributed to the Muslims who deserved it.

The head quarters of Bait Al-Mal was in the capital of the Islamic State and it had branches in all regions of the Islamic State . The main duty of these branches was to collect money and distribute it to those who deserve it and after having covered all the expenses , the branches keep the extra money at the local branch waiting to be sent to the main Bait Al-Mal in the capital of the Islamic State.

### المقدمة :

ان من المتعارف عليه ان الدولة الاسلامية تقوم برعاية جميع شؤون الامة وادارة مصالحها، وان هذه الرعاية تحتاج لاتمامها بالشكل الصحيح هو الانفاق عليها بحيث تستطع ان تغطي جميع احتياجاتها، لأن الدولة الاسلامية ملزمة حتى تتمكن من ان تفرض سيادتها من الانفاق على مراقب هذه الدولة جميعها عن طريق استخدام جميع ايراداتها في خدمتها، ففي حالة اي نقص في هذه الايرادات يؤدي حينئذ الى العجز في تغطية نفقات الدولة على مشارتها . وقد عانت الدولة الاسلامية من هذا العجز المالي حالها حال اية دولة اخرى على مر العصور.

إن الرسول الكريم (صلى الله عليه وسلم) كان قد وضع اسس ادارة هذا البيت عندما وضع اركان دولة الاسلام وكانت هذه الدولة في بدايتها تتلقى على قدر ايراداتها ولم تتطور كثيرا الا عندما فرض الله جل وعلا عن طريق رسوله الاعظم (صلى الله عليه وسلم) الجزية والخراج اللذين يعذان العاملين الاهم كمورد لبيت المال ساعد كثيرا على سد العجز الحاصل فيه.

الا ان هذه الازمات او المشكلات المالية بدأت تعصف بالدولة الاسلامية فيما بعد وكان لها اسباب وعوامل ساعدتها على الظهور بصورة واضحة وهذا ما سنحاول تغطيته قدر الامكان في مدار هذا البحث ، ولتحقيق ماورد في اعلاه سينضم من البحث الفقرات الآتية:

### - المبحث الاول: العوامل المباشرة

- ١- الملكية الخاصة واثرها في بيت المال.
- ٢- اسلام اهل الذمة واثرها في واردات بيت المال.
- ٣- هجرة الفلاحين من اريافهم الى المدن واثرها في بيت المال.

### - المبحث الثاني: العوامل غير المباشرة

- ١- الفتن والثورات واثرها في واردات بيت المال.
- ٢- الابنة والكوارث الطبيعية واثرها في واردات بيت المال.

### المبحث الأول: العوامل المباشرة

#### \* ١- الملكية الخاصة واثرها في بيت المال

وهي من اهم المشاكل التي واجهت بيت المال وعملت على نقص واردات بيت المال بنسبة كبيرة وبدأت هذه المشكلة بالظهور بعد ان سمحت الدولة الاسلامية بشرع الملكية الخاصة وجعلها خاصة لاصحابها وتوسيعها على حساب الملکيات العامة وقبل الخوض في هذه المشكلة المالية يجب ان نوضح ماذنقصد بالملكية العامة والملكية الخاصة.

فالملكية بالاسلام بصورة عامة تعني العلاقة الشرعية بين الانسان والأشياء التي يمكنه التصرف بها وبطرق شرعية<sup>(١)</sup>، فهي ملكية تعطي لاصحابها حق الانتفاع والافادة والاستعمال والتصرف من بيع او اجراء او ائارة وغير ذلك من دون الحاجة الى اذن من احد<sup>(٢)</sup>.

اقر الدين الاسلامي الملكية الخاصة واحترمها ورعاها وقام بحمايتها على شرط ان تكون ملزمة ومتقدمة مع سياسة الدولة الاسلامية وعلى شرعاها ولاخالفها، وهذا يعني ان الملكية الخاصة في الاسلام هي بمثابة وظيفة اجتماعية يقوم بها المالك تحقيقا للخير والنفع لشخصه وللمجتمع الاسلامي<sup>(٣)</sup>.

واول ما نشهد به كمثال على هذه الملكية الخاصة هي الاراضي الخراجية من خلال حصول بيع او شراء او تأجير او ائارة الاراضي الزراعية اذ اكده جميع الروايات التاريخية الى كراهية شراء الاراضي الخراجية<sup>(٤)</sup>.

ونذكر ابو عبد الله بن عباس<sup>(٥)</sup> "فعد تباعت الآثار بالكراء من شراء ارض الخراج" وادى على ذلك كل من ابن رجب<sup>(٦)</sup> ، وابن قيم الجوزية<sup>(٧)</sup>.  
ان هذه الروايات التي كرهت بيع هذه الاراضي الخراجية ذكرت وفي الوقت نفسه حصول البيع والشراء لهذه الاراضي الخراجية فذكر ابو يوسف<sup>(٨)</sup> "اذا اسلم رجل من بنى تغلب فعنده يرفع عن انتاج ارضه ضريبة العشر بعد ان كان ملزما بدفع العشر المضاعف قبل اسلامه" ، وابو يوسف في هذه الرواية كل من ابن ادم<sup>(٩)</sup> ، وقدامة<sup>(١٠)</sup>.

فإن اقرار الملكية الخاصة وتسيعها على حساب اراضي الخراج ادى الى اعفاء هذه الاراضي من ضريبة الخراج المهمة بسبب امتلاك العرب المسلمين لها<sup>(١١)</sup>.  
اما اضر نتيجة لذلك بمقادير الخراج وقلل من واردات بيت المال من هذه الضريبة الاساسية المكونة له.

واضاف يحيى بن ادم (ت ٢٠٣ هـ / ٨٠٨ م) <sup>(١٢)</sup> ، قائلا "اذا اشتري الذي ارضا عشرية فليس عليه فيها عشر ولا خراج". وهذه الحالة واحدة من الحالات التي سببت هذا العجز الكبير في بيت المال.

ولمعالجة تداعيات هذه المشكلة على واردات بيت المال في الدولة العربية الاسلامية فقد قام المسؤولون في هذه الدولة بامور عده، الغالية منها التخفيف من هذه

المشكلة الكبيرة فذكر البلاذري<sup>(١٣)</sup>، قاتلاً " وبالفرات ارضون اسم اهلها عليها حين دخلها المسلمون وارضون خرجت من ايدي اهلها الى قوم مسلمين بهبات وغير ذلك من اسباب الملك فصبرت عشرية وكانت خراجية ، فردها الحاج الى الخارج".

واكد البلاذري ان النقص الحاصل والضائقة المالية هي الدافع وراء قيام الحاج باتخاذ هذه الخطوة فقد قام بفرض ضريبة الخراج على الملكيات الخاصة التي هي في الاصل كانت خراجية ولعل الدافع الاخر الذي دفع هذا الوالي للقيام بذلك هو كثرة الثورات والقتن السياسية مما ادى الى تقليل واردات العراق في ذلك الوقت ( وسوف ندرس هذا العامل بالتفصيل فيما بعد)، او ربما اراد الحاج ان يوقف عملية بيع الاراضي الخراجية وشرانها لانها تتحول الى عشرية ( وهي ضريبة تأخذ عشر المحصول كما اقرها الشرع الاسلامي) نتيجة لهذا البيع<sup>(١٤)</sup>

ومن الاجراءات الاخرى التي قام بها المسؤولون في الدولة الاسلامية لسد هذا النقص الحاصل في واردات بيت المال هو قيام الخليفة عمر بن عبد العزيز بالغاء ضريبة الخراج التي فرضها الحاج لما فيها من اجحاف بحق الناس ورفعها من الملكية الخاصة وفرض بدلا عنها ضريبة العشر<sup>(١٥)</sup>. بل واصدر اوامره الى الولاة في الاقاليم الاسلامية بمنع بيع الاراضي الخراجية حتى لا تتحول الى عشرية من جراء هذه العملية<sup>(١٦)</sup>.

ان هذه الامور الادارية التي قام بها الخليفة عمر بن عبد العزيز تدل على سعة انتشار الاسلام في تلك المدة لانه من يمتلك ارضا خراجية فبسلامه اصبحت عشرية وعلى الرغم من ذلك فلم يكن الامر حاسما لان الروايات التاريخية تؤكد على استمرار بيع الاراضي الخراجية فيما بعد وتحويلها الى عشرية<sup>(١٧)</sup> ، مما ساعد على استمرار النقص الحاصل في واردات بيت المال ولاسيما اذا اضفنا معلومة مهمة هي ان بيت المال معتمد في تكوينه على ( الخراج والجزية) فلن اي نقص في احدهن يعرقل عمل الآخر ويسبب في عجز ملي كبير نراه واضحا في جميع مؤسسات الدولة الاسلامية.

وهنا يجب ذكر اخر ادى الى المشاركة الفعلة في تقليل واردات بيت المال وساعد في ظهور الملكية الخاصة بعد بيع الاراضي الخراجية الا وهو (القطع) في الدولة الاسلامية

وان اول اقطاع في الدولة الاسلامية كان في عهد الرسول(صلى الله عليه وسلم)<sup>(١٨)</sup> . واستمر الخلفاء الراشدون باقطاع الاراضي وكان ذلك قبل فتح الشام والعراق<sup>(١٩)</sup>

وما زاد الامر سوءا هو قيام الخلفاء الامويين والعباسيين بمنع الاقطاعات من الاراضي الى عمالهم وولاتهم والمقربين لهم بل وحتى الى انصارهم ومؤيديهم<sup>(٢٠)</sup>.

وان حقيقة هذه الاراضي انها كانت من الصوافي ومن اراضي الموات واما زاد في نشوء الملكيات الخاصة وساعد على ظهورها، ونقصد بالاراضي الصوافي وهي اراضي فتحت او حررت بمجهود قتالي اي كان فتحها عنوة وان اصحابها تركوها لل المسلمين يستمرونها وان مواردها كانت تصب في بيت المال، واكذ على ذلك ابو يوسف<sup>(٣٣)</sup>، وايده في ذلك كل من ابن ادم<sup>(٣٤)</sup> ، وابو عبيد<sup>(٣٥)</sup> ، وقادة بن جعفر<sup>(٣٦)</sup> ، وابن زنجويه<sup>(٣٧)</sup>.

وبذلك اصبحت اراضي الصوافي تشكل جزءا من واردات بيت المال يدفع عنها مستمرها العشر بعد ان كانت يعطي عنها نصف انتاجها مما ادى الى عجز كبير في بيت المال.

ومما سبق تتوصل الى ان ظهور الملكيات الخاصة كان له اثره الواضح على واردات بيت المال في الدولة الاسلامية وجاء هذا التاثير الكبير لأن بيت المال كان يعتمد بالدرجة الاساس على (الزكاة والجزية والخارج) فكان هذا العجز في احد هذه الموارد يؤثر سلبا في بيت المال.

وللحذر من هذه الظاهرة الخطيرة على بيت المال فقد قام المسؤولون\*\* في الدولة الاسلامية باتباع اجراءات عدة، الغالية منها سد العجز الحاصل في ميزانية الدولة ومن هذه الاجراءات مثلا استصلاح بعض الاراضي الزراعية الجديدة<sup>(٣٨)</sup> . ومن اصدارات الاوامر في عموم الدولة الاسلامية بمنع تحويل الاراضي الخارجية الى عشرية<sup>(٣٩)</sup> ، ومن خلال الاهتمام بنظام الري فعملوا على شق الانهار والحداول واقامة السدود لدرء الفيضانات<sup>(٤٠)</sup>. ولكن كل هذه المحاولات لم تحد من هذه الظاهرة الخطيرة وقد حاولت الدولة الاسلامية من خلال هذه الاصلاحات من اعادة رسم سياستها المالية الهادفة الى اصلاح الوضع المتردي لماليتها فعملت ايضا على منع او وقف اقطاع الاراضي من ارض الصوافي واقطاعه فقط اقطاع استغلال<sup>(٤١)</sup> ، وافادنا في هذا المجال يحيى بن ادم (ت ٢٠٣ هـ / ٨٠٨ م)<sup>(٤٢)</sup>، عندما ذكر رواية اوضح فيها رسالة عمر بن عبد العزيز الى احد عماله بهذا الشأن جاء فيها "انظر ما قبلكم من ارض صافية فأعطوها بالمزارعة بالنصف وإن لم تزرع فأعطوها بالثلث ، فإن لم تزرع فأعطوها حتى تبلغ العشر ، فإن لم يزرعوا احد فامنحها ، فإن لم تزرع فائتف علىها من بيت مال المسلمين ولا تبتزن قبلك".

ونذكر ابن عساكر (ت ٥٧١ هـ / ١١٧٥ م)<sup>(٤٣)</sup> ، ان الناس طلوا من عبد الملك بن مروان بعد ان نفذت ارض الصوافي ان يقطعهم ارضا من الخارج فلبى ورفض ذلك وقطعهم ارضا خارجية قد ابدى اهلها".

بل وذهبت الامور ابعد من ذلك عندما قام المسؤولون (نقصد بهم من كان حاكما في تلك العدة لاننا لم نحدد مدة زمنية معينة) واطلقوا لفظة المسؤولين لأن كل الخلفاء في الدولة الاسلامية اصدروا الاوامر نفسها) في الدولة الاسلامية ليس فقط منع بيع

الاراضي الخراجية او شرائها بل فرضوا حتى ان اشتراها مسلم فيدفع عنها الخراج كما كان مفروضاً عليها ولا يسقط عنها<sup>(٣٣)</sup>. كل هذه المحاولات كانت الغاية منها سد النقص الحاصل في واردات بيت المال.

#### ٤- اسلام اهل الذمة واثره في بيت المال

وقبل الخوض في هذه المشكلة المهمة يجب ان نعرف ماذا يقصد في اهل الذمة وهم(اليهود والنصارى) الذين فرض عليهم الدين الاسلامي نتيجة اصرارهم على البقاء على دينهم من الجزية وهي مل(نقي او عيني) الموضوع على رؤوسهم<sup>(٣٤)</sup>، لاقامتهم في دار الاسلام، تؤخذ منهم في كل عام جزاء على بقائهم على دينهم ولحمياتهم وحقن دمائهم فتؤخذ إذلاً لهم وتصغيراً<sup>(٣٥)</sup> وقد تعني الجزية مجازا خراج الأرض<sup>(٣٦)</sup>.

وقد بدأت مشكلة اهل الذمة كعامل ثان اسمه في العجز المالي لبيت المال لانه كان ومن المتعارف عليه ان اسلام الذمي يحرره من كل الالتزامات المالية التي فرضت عليه نتيجة كفره<sup>(٣٧)</sup>. ولما كان الاسلام في بدايته لم يلاحظ اثر هذا العامل بصورة واضحة لانه لم يكن انتشار الاسلام ودخول الناس له بصورة كبيرة ولكن بمرور الزمن ويدخلون اعداد كبيرة من الناس في الاسلام تفاقمت هذه المشكلة وبدأت معالمها بالظهور والوضوح اكثر ولاسيما عندما لوحظ اثر ذلك في واردات بيت المال.

وأزداد هذا العامل وضوحا عندما كان اهل البلاد المفتوحة يدفعون (الجزية والخرج) فهم يهينون الموارد الاساسية التي تردد بيت المال بالبالغ الضخمة ، فالذمي يدفع نصف هذه الموارد مما يدفعه المسلم لأن الذمي يدفع عن ارضه الخراج والرجل المسلم يدفع عن ارضه العشر<sup>(٣٨)</sup>. وبذلك فان دخول الذمي بالاسلام كانت له اثار سلبية على واردات بيت المال على الرغم من اهمية ذلك على الجانب الديني والاجتماعي .

فيذكر ابن ادم (ت ٢٠٣ هـ / ٨٠٨ م)<sup>(٣٩)</sup> ، "من اسلم منهم سقطت الجزية عن رأسه وتكون ارضه عشرية".

ويزيد هذه الرواية ابو عبيد (ت ٤٢٤ هـ / ٨٣٨ م)<sup>(٤٠)</sup> ، بقوله "فإن أسلموا فأرضهم عشر وكأنوا كسانر المسلمين".

ولكن بعد ذلك فان المسؤولون بالدولة الاسلامية انتبهوا الى اثر هذا العامل (اسلام الذمي) في واردات بيت المال ولمعالجة هذا التدهور المالي فقد قام الخلفاء فيما بعد بابقاء ضريبة الخراج على ارض الذمي حتى بعد دخولهم في الاسلام<sup>(٤١)</sup>.

ونطرق البلاذري (ت ٢٧٩ هـ / ٨٩٢ م)<sup>(٤٢)</sup> ، الى ذلك بقوله "وبالقرارات ارضون اسلم اهلها عليها حين دخلها المسلمين ، وارضون خرجت من ايدي اهلها الى قوم

مسلمين ببيات وغير ذلك من اسباب الملك فصيرت عشرية وكانت خراجية فرده الحجاج الى الخارج".

وهذا يوضح ان المسؤولين في الدولة الاسلامية ارادوا سد العجز الحالى فى واردات بيت المال من خلال المحافظة قدر الامكان على ضريبة الخارج كما فعل الحجاج وذكر البلاذري.

ويذكر ابو عبيد(ت ٤٢٢هـ/١٣٨٤م) (١)، كانوا يأخذون منهم وقد اسلمو ، يذهبون الى ان الجزية بمنزلة الضرائب على العبيد ويقولوا فلا يسقط اسلام العبد عنه ضريبيته ولهذا السبب استجارت القراء الخروج عليهم".

وهذا يدل على تأثير خزانة بيت المال من جراء تتبع دخول اهل الذمة في الدين الاسلامي فكان على المؤذلين فيها القيام ببعض الاجراءات الاحترازية فيها للحفاظ على الجانب المالي قدر الامكان ولاسيما اذا علمنا ان هذا العجز المالي متلقى في اهم واردات بيت المال او من المكون الاساس في بيت المال الا وهو (الزكاة والجزية والخارج).

### ٣- هجرة الفلاحين من اريافهم الى المدن واثرها في بيت المال

ادت هذه المشكلة بالذات الى عجز مالي كبير في واردات بيت المال في الدولة الاسلامية وذلك من خلال قيام الفلاحين بترك اراضهم وهجرتها والذهاب الى الامصار الاسلامية فخلفوا وراءهم مساحات واسعة من الاراضي من دون استثمارها ومن ثم فقد تأثرت ضريبة الخارج المفروضة على الارض الزراعية والتي تعد من الضرائب الاساسية التي تردد بيت المال بموارده المهمة.

فذكر الطبرى(ت ٩٢٢هـ/١٤٦٢م) (٢)، رواية توضح ماذكره احد علماء الخارج الى الحجاج بن يوسف قائلا " ان الخارج قد انكسر وان اهل الذمة قد اسلمو والحقوا بالامصار فكتب اليهم ان من كان له اهل في قرية فليخرج اليها ". وايد هذه الرواية ابن الاثير(ت ٦٣٠هـ/١٢٣٢م) (٣).

وعلى الرغم من ان هذه المشكلة قديمة الا انه يبدو انها استفحلت وظهرت في هذه المدة التي ذكرها الطبرى، وكانت نتيجة لهذه الهجرة التي قام بها الفلاحون الى الامصار قد خلقت ضررا بالغا ادى الى حدوث ازمات اجتماعية واقتصادية اثرت في عمارة الريف من جهة والى حرمان الاراضي الزراعية من الابيدي العاملة من جهة اخرى واسهمت في التقليل من انتاج هذه الاراضي الزراعية وكل هذه المشاكل الفت بأعباتها على واردات بيت المال (٤).

ويؤكد الجھیزاری(ت ٩٤٢هـ/١٤٣١م) (٥)، ان الولاية حاولوا ارجاعهم الى اراضيهم وقرائهم وفرضوا عليهم الخارج ، كما فعل الحجاج بن يوسف ولمعالجة الانكسار في الخارج قام ايضا قرة بن شريك (ت ٩٦هـ/١٧١٤م) (٦)، بأمررين لوضع حد لهذه الظاهرة الاول اصدر امرا ينص بمعاقبة المخالفين

وتعريضهم مالياً والثاني هو مساندة الفلاحين ومساعدتهم من خلال دفع نفقة شهر كامل لهم كتشجيع لأعادة بناء حياتهم السابقة في الريف كما كانت قبل هجرتهم<sup>(١٨)</sup>

ولكن البغوي (ت ٢٩٢هـ / ٩٠٤م)<sup>(١٩)</sup>، يؤكّد استمرار انكسار الخراج في الدولة الإسلامية وما تلا ذلك من آثار سلبية على واردات بيت المال على الرغم من المحاولات التي قام بها المسؤولون في الدولة الإسلامية. من هذه المحاولات مقام به الخليفة عمر بن عبد العزيز عندما "أمر أن يعطي كل إنسان جريباً \* وفي كل شهر من طعامِ".<sup>(٢٠)</sup>

واورد البلاذري (ت ٢٧٩هـ / ٨٩٢م)<sup>(٢١)</sup>، رواية مهمة بهذا الشأن جاء فيها " إن قوماً من أهل الخراج كانوا إذا أرادوا كسر خراجهم جلو من أرض إلى أخرى واتّي أمرت أن يجعل ارض من جلا صافية (أي من أرض الصوافي) وارجو أن يتركوا بذلك عادتهم إن شاء الله ".<sup>(٢٢)</sup>

ولكن بعض الخلفاء في الدولة الإسلامية لم يقفوا بوجه المهاجرين إلى الامصار ولم يضعوا أي شروط أمامهم تعرقل عليهم لأنهم كانوا ينطلقون من منطلقات دينية صرفة<sup>(٢٣)</sup>.

اما الأصبهاني (ت ٤٣٠هـ / ١٠٣٨م) فيورد رواية توضح ان العمل في الامصار كانوا يرسلون كتب الى الخلفاء في الدولة الإسلامية يشرحون لهم كثرة هجرة الفلاحين الى المدن جاء فيها " أما بعد فإن الناس قد كثروا في الإسلام وخفت ان يقل الخراج ". وايد هذه الرواية<sup>(٢٤)</sup>، فاجابه الخليفة قائلاً: " والله وددت ان الناس كلهم اسلموا حتى تكون انا وانت حراثين نأكل من كسب ايدينا ". واكذ ابن الجوزي (ت ٥٩٧هـ / ١٢٠٠م)<sup>(٢٥)</sup> هذه الرواية.

ويبدو ان هذه المدة كانت تشهد دخول اعداد كبيرة من المسلمين في الاسلام حتى ان سايرنا الشك في اسباب دخولهم الاسلام اذ اكدت الروايات التاريخية ان دخول بعض منهم للتخلص من الالتزامات المالية المفروضة عليهم<sup>(٢٦)</sup>.

### المبحث الثاني: العوامل غير المباشرة

#### ١- الفتن والثورات وأثرها في واردات بيت المال

ان هذا العامل كغيره كان له التأثير السليبي على بيت المال ولكنه الاهم من بين كل الاسباب لانه مرتبطة بسياسة الدولة وامتها بصورة مباشرة، اذ ان المناطق التي نشبت فيها هذه الحركات والفنون التي قادها اعداء الدولة الإسلامية كانت تنقل جبارتها بصورة كبيرة ولما له من تأثير على الاراضي الزراعية في تلك المدة ويظهر هذا العامل بشكل جدي عندما أدت هذه الثورات الى توقف عمليات التحرير والفتح الإسلامي ومن ثم توقفت عملية الحصول على الغذاء التي تعد من الموارد المهمة لبيت المال.

فإن القيام بهذه الفتن والثورات أجبر الدولة الإسلامية التي كانت في بداية تأسيسها على الدخول في معاهدات مع الجانب الآخر المعادي لها تضمنت مبالغ مالية كبيرة ريثما تستعد الدولة الإسلامية إلى مواجهتها كما فعل معاوية بن أبي سفيان عندما أجبر على مصالحة الروم مقابل مبلغ من المال يؤدي إليهم<sup>(٥٦)</sup>.

فهذه من الأمور التي تحرم بيت المال جزءاً منها من موارده. فقد عانت الدولة الإسلامية بصورة عامة وال العراق بصورة خاصة من أثار هذه الفتن وحركات التمرد التي سببت في عجز مالي كبير في ميزانية الدولة حيث انهكت موارده الاقتصادية وذلك لسد نفقات الجيوش المتوجهة لمواجهة هذه الثورات ومن ابرزها ثورة ابن الزبير التي شملت الحجاز والعراق<sup>(٥٧)</sup>.

وثورة المختار بن أبي عبد الله الثقفي في الكوفة<sup>(٥٨)</sup>. كلفت الدولة مبالغ طائلة لمواجهتها وصاحبها ذلك ظهور الخوارج الذين نشطوا في تلك المدة مما اثر بصورة سلبية في اقتصاد الدولة الإسلامية<sup>(٥٩)</sup>.

واكتفينا بذكر هذه الثورات انموذجاً لأنها مشهورة وبصورة عامة قل درست واحدة من هذه الثورات بصورة مفصلة لتوصيلنا إلى معرفة دقيقة بمدى الضرر والفوبي التي كانت تحدث هذه الثورات في الدولة الإسلامية في القرى التي نشبت فيها والتي كانت فيه الدولة بأمس الحاجة إلى الاستقرار السياسي والاقتصادي والاجتماعي لثبت دعائم حكمها ونشر الإسلام.

والاهم من ذلك كله هي محاولة هذه الثورات والفن الاستيلاء على بيت المال في الأماكن التي نشبت فيها وحتى الاستيلاء على المواد العينية الأخرى<sup>(٦٠)</sup>. وكان هذا العامل من العوامل التي هاجمت بيت المال ولم يستطع المسؤولون في الدولة الإسلامية معالجتها لأنهم كانوا كلما يخدون حركة تظاهر أخرى وبذلك فقد خسرت الدولة مبلغاً كبيراً من أموالها وخصصت جزءاً كبيراً من سياساتها لمواجهة هذه الفتن التي عصفت بها.

## ٤- الاوبئة والكوارث الطبيعية واثرها في واردات بيت المال

ويكون ارتباط هذا العامل بالاراضي الزراعية وذلك من خلال كميات الامطار الساقطة في السنة للري والتي تؤثر مباشرة في انتاج الاراضي الزراعية من سنة الى اخرى<sup>(٦١)</sup>.

إن جمهور الفقهاء يرون ان الخراج يسقط عن صاحب الارض الخراجية اذا اصاب ارضه افة زراعية مثل الطاعون والاوبئة وحتى الفيصلات<sup>(٦٢)</sup>. فتؤدي هذه الحالة الى نقص كبير في المحاصيل الزراعية نتيجة لذلك فنقوم الدولة الإسلامية بسلقاط الخراج عن هذه الارض الزراعية واعفاء صاحبها منه

كما وضح ذلك البلاذري (ت ٢٧٩ هـ / ٨٩٢ م) بقوله: "إذا أصاب الغلات افة او غرق سقط الخراج عن صاحبها".

ومن جانب اخر فان الطاعون الجارف الذي كان يصيب كثيرا من المناطق الزراعية يؤدي الى نقص شديد في الابدي العاملة<sup>(٣)</sup> ، وكذلك ما كان يصيب الناس من القحط الذي يعد من المشكلات العامة التي استنزفت الجزء الكبير من موارد الدولة الاسلامية ولدينا أمثلة على ذلك انه عندما اصاب زرع المسلمين في الحجاز افات زراعية واصبحت تعاني من القحط الشديد ارسلت الدولة بطلب الطعام من مصر لسد حاجتهم<sup>(٤)</sup>.

من المشكلات الكبيرة التي كانت تصيب المحاصيل الزراعية هي هجوم الجراد عليها كما ذكر ابن عبد ربه (ت ٣٢٨٥ هـ / ٩٩٢ م)<sup>(٥)</sup> ، في رواية ذكر فيها ان عامل الخراج ارسل الى الحجاج "يشكو من كثرة الجراد وذهب الغلات وما حل بالناس من القحط" فأجابه الحجاج كحل منه لهذه المشكلة ياعفاء الناس الضعفاء اي الفقراء من الخراج بقوله "إذا ازف خراجك فانتظر لرعايتك في مصالحها فيبت المال اشد اطلاقاً لذلك من الارملة واليتيم وذوي العيلة".

ومن المعالجات الاخرى لهذه الازمات ان الدولة الاسلامية أمرت بتوفير الخراج من الغلة الاولى وذلك اذا كانت الارض الزراعية مزروعة بنوعين من المحاصيل الزراعية<sup>(٦)</sup>.

بل واكبدت الروايات التاريخية انه اذا تلف او اباد زرع وقام صاحب الارض بزراعة ارضه من جديد ويكون متحمل المصارييف كافة فيصبح بذلك المحصول ملكه الخاص وعليه بذلك ان يدفع العشر للدولة الاسلامية بعد ان كان يدفع الخراج.

وكل هذه العوامل مجتمعة ادت بالنتيجة الى حرمان بيت المال من موارده المهمة وسيبت بعجز ملي كبير اثر في الدولة الاسلامية وبمرافقها جميعاً.

### الخاتمة

ان اهم ماتوصلنا اليه من خلال استعراض المشكلات التي تسبب العجز المالي في واردات الدولة الاسلامية ما يأتي :

- إن واردات الدولة الاسلامية لم تكن مستقرة في اي مدة من المدد التي عاصرتها الدولة الاسلامية.

- إن واردات الدولة الاسلامية كانت تتاثر بعدة عوامل فضلا عن توسيع اقاليها وامتدادها من خلال عمليات الفتوح الى دول اخرى اضاف عيناً كبيراً على مالية الدولة الاسلامية.

- قيام الدولة الاسلامية بتشريع الملكية الخاصة وجعلها خاصة لاصحابها وتوسيعها على حساب الملكيات العامة ساعد كثيراً على ظهور العجز المالي .
- كما أسهم اعفاء اراضي الخراج من ضريبة الخراج المهمة بسبب امتلاك العرب المسلمين لها لانه كان ومن المتعارف عليه ان اسلام الذمي يحرره من كل الالتزامات المالية التي فرضت عليه نتيجة كفره .
- الهجرة التي قام بها الفلاحون الى الامصار قد خلفت ضرراً بالغاً ادى الى حدوث ازمات اجتماعية واقتصادية اثر في عمارة الريف من جهة والى حرمان الاراضي الزراعية من الابدي العاملة من جهة اخرى وأسهمت في التقليل من انتاج هذه الاراضي الزراعية وكل هذه المشاكل الفت بأعباتها على واردات بيت المال في الدولة الاسلامية .
- قيام الدولة الاسلامية باخماد حركات التمرد التي نشطت في تلك المدة وقد استنفرت قدرات الدولة الآلية فضلاً عن الى اهمال مشاريع الري، اذ ان المناطق التي نشبت فيها هذه الحركات والفنن التي قادها اعداء الدولة الاسلامية كانت تقل جيابتها بصورة كبيرة ولما له تأثير في الاراضي الزراعية في تلك المدة ويظهر هذا العامل بشكل جلي عندما ادت هذه الثورات الى توقف عمليات التحرر والفتح الاسلامية ومن ثم توقيت عملية الحصول على الغذائم التي تعد من الموارد المهمة لبيت المال.
- كل ذلك وما ذكرناه من مشاكل ادارية ادى الى حصول ردود افعال سلبية على واردات الدولة المالية والتي كانت له نتيجة مهمة جداً وهو النقص او العجز المالي
- فضلاً عن ان العوامل الطبيعية وما تصاحبها من آفات او قلة الامطار أسهمت ايضاً في ذلك بارتباط هذا العامل بالاراضي الزراعية وان جمهور الفقهاء يرون ان الخراج يسقط عن صاحب الارض الخراجية اذا اصاب ارضه آفة زراعية مثل الطاعون والاوينة وحتى الفيضانات
- ولكن النتيجة الاهم هي ان هذه الازمات المالية كانت تؤدي الى تعرض كيان الدولة الاسلامية وامتها الى الانهيار السياسي.

## قائمة الهوامش

- <sup>(١)</sup> الشرباصي، احمد، المعجم الاقتصادي الاسلامي، (القاهرة: دار الجيل، ١٩٨١م)، ص ٤٤١؛ الكبيسي ، حمدان عبد المجيد، الخراج احكامه ومقاديره، (بغداد: دار الحكمة للطباعة والنشر، ١٩٩١)، ص ٩.
- <sup>(٢)</sup> زيدان، عبد الكريم، المدخل لدراسة الشريعة الاسلامية، (بغداد: مطبعة العلاني، ١٩٦٩)، ص ٢٢٤.
- <sup>(٣)</sup> ابن الأثير، ابو الحسن علي بن محمد الجزري (ت ١٢٣٢هـ / ١٢٣٠م)، الكامل في التاريخ، تحقيق: ابو الفداء عبد الله القاضي، ط ٢، (بيروت: دار الكتب العلمية، ١٤١٦هـ / ١٩٩٥م)، ج ٢، صص ٧٧؛ الطحاوي، ابراهيم، الاقتصاد الاسلامي مذهبها ونظامها، (القاهرة: ١٩٧٤)، ص ٢١٨؛ الاعظمي، عواد مجید، والكبيسي، حمدان عبد المجيد، دراسات في تاريخ الاقتصاد الاسلامي، (بغداد: مطبعة التعليم العالى ، ١٩٨٨م)، ص ١١-١٤.
- <sup>(٤)</sup> الخطيب البغدادي، ابو بكر احمد بن علي (ت ٤٦٣هـ / ١٠٨٠م)، تاريخ بغداد او مدينة السلام، تحقيق: مصطفى عبد القادر عطا (بيروت: دار الكتب العلمية، ١٤١٧هـ / ١٩٩٦م)، ج ١، ص ١٨؛ السرخسي، ابو بكر محمد بن احمد (ت ٤٨٣هـ / ١٠٩٠م)، الميسوط، (بيروت: دار المعرفة، ١٤٠٦هـ / ١٩٨٥م)، ج ٣، ص ٥؛ ابو يوسف، يعقوب بن ابراهيم (ت ١٨٢هـ / ١٧٩٨م)، الخراج، ط ٢ (القاهرة: المطبعة السلفية، ١٣٥٢هـ / ١٩٣٣م)، ص ٦٢.
- <sup>(٥)</sup> ابو عبيد، القاسم بن سلام (ت ٤٢٤هـ / ٨٣٨م)، الاموال، تحقيق: محمد خليل هراس، (بيروت: دار الكتب العلمية، ١٤٠٩هـ / ١٩٨٨م)، ص ٥١ و ٥٨ و ٥٩.
- <sup>(٦)</sup> ابن رجب الحنبلي، الامام الحافظ ابو الفرج عبد الرحمن بن احمد (ت ٧٩٥هـ / ١٣٩٢م )، الاستخراج لاحكام الخراج، تصحيح السيد عبد الله الصديق ، (بيروت: دار المعرفة، ١٩٧٩)، ص ٣٨ و ٨٢ و ٨٤.
- <sup>(٧)</sup> ابن قيم الجوزية، ابو عبد الله محمد بن ابي بكر (ت ٧٥١هـ / ١٣٥٠م)، احكام اهل الذمة، تحقيق: طه عبد الرزوف، (بيروت: دار الكتب العلمية، ١٩٩٥م) ج ١، ص ١١٤.
- <sup>(٨)</sup> الخراج، ص ١٢١.
- <sup>(٩)</sup> ابن ادم، يحيى بن ادم القرشي (٤٠٣هـ / ٨٠٨م )، الخراج، صححه: احمد محمد شاكر، (القاهرة: المطبعة السلفية، ١٣٤٧هـ / ١٩٢٨م )، ص ٢٥، و ٣٠.
- <sup>(١٠)</sup> اقدامة، ابو الفرج بن حعفر (ت ٣٣٧هـ / ٩٤٨م )، الخراج وصناعة الكتابة، تحقيق: محمد حسين الزبيدي، (بغداد: دار الرشيد للطباعة والنشر، ١٤٠٢هـ / ١٩٨١م )، ص ٢٢٠.

- (١١) جودة، جمال، العرب والارض في العراق في صدر الاسلام، (الأردن: ١٤٩٧٧م)، ص ١٤.
- (١٢) الخراج، ص ٣٠.
- (١٣) البلاذري، أحمد بن يحيى بن جابر (ت ٢٧٩هـ / ٨٩٢م)، فتوح البلدان، (القاهرة: مطبعة لجنة البيان العربي، ١٣٧٩هـ / ١٩٥٩م)، ص ٣٦١.
- (١٤) جودة، العرب والارض في العراق، ص ١٢٥.
- (١٥) البلاذري، فتوح البلدان، ص ٣٦١.
- (١٦) الماوردي، ابوالحسن علي بن محمد بن حبيب (٤٥٠هـ / ١٠٥٨م)، الاحكام السلطانية والولايات الدينية وبهامشها: اقتباس الانام في تخريج احاديث الاحكام، تحقيق: عماد الدين زكي البارودي، (القاهرة: مكتبة ومطبعة مصطفى اليابي الحليبي واولاده، ١٣٨٠هـ / ١٩٦٠م)، ص ٢٣٧؛ ابو يعلى القراء، محمد بن الحسين الفراء الحنبلى (ت ٤٥٨هـ / ١٠٦٥م)، الاحكام السلطانية، تحقيق: محمد حامد الفقي، (بيروت: دار الكتب العلمية، ٤٠١٤هـ / ١٩٨٤م)، ص ١٥٤.
- (١٧) البلاذري، فتوح البلدان، ص ٣٦١.
- (١٨) ابو عبيد ، الاموال، ص ١٢٢؛ ابن سعد، ابو عبد الله محمد (ت ٢٣٠هـ / ٨٤٤م)، الطبقات الكبرى، (بيروت: دار صادر، د٢)، ج ٣، ص ٦٥ و ٦٧ وج ٤، ص ٤٩٢، ص ٤٩٣؛ ابن عساكر، أبو القاسم علي بن الحسن (٥٧١هـ / ١١٧٥م)، تاريخ مدينة دمشق، تحقيق: علي شيرازى، (بيروت: دار الفكر، ١٤١٥هـ / ١٩٩٤م)، ج ٢، ص ٢٠٧؛ القلقشندي، ابوالعباس احمد بن علي (ت ٤١٧هـ / ٨٢١م)، ملئ الأنقة في معالم الخلافة، تحقيق: عبد الستار احمد، (الكويت: مطبعة حكومة الكويت، ١٣٨٤هـ / ١٩٦٤م)، ج ١٢، ص ١١٢.
- (١٩) ابو يوسف، الخراج، ص ٦١؛ يحيى بن ادم، الخراج، ص ٤٧٧؛ ابو عبيد، الاموال، ص ٣٥٢؛ الطبرى، أبو جعفر محمد بن جرير (ت ٣١٠هـ / ٩٢٢م)، تاريخ الرسل والملوك، تحقيق: نخبة من الأساتذة والعلماء، (بيروت: دار الكتب العلمية، ١٤٠٧هـ / ١٩٨١م)، ج ٢، ص ٤٣٨؛ المقريزى، نقى الدين ابى العباس احمد بن على (ت ٤٤١هـ / ٨٤٥م)، المواعظ والاعتبار بذكر الخطوط والآثار المعروفة بالخطوط المقريزية، وضع حواسمه: خليل منصور، (بيروت: دار الكتب العلمية، ١٩٩٨م)، ج ١، ص ١٨٠.
- (٢٠) جودة، العرب والارض في العراق، ص ٢٥٣ و ٢٧٣ و ٢٨٣ و ٢٨٢.
- (٢١) ابو يوسف، الخراج، ص ٥٧.
- (٢٢) ابن ادم، الخراج، ص ٦٤.
- (٢٣) ابو عبيد، الاموال، ص ٢٩٦.
- (٢٤) الخراج وصنعة الكتاب، ص ١٧.

(٢٥) ابن رنجويه، حميد بن مخلد بن قبيبة الازدي (ت ٤٥١ هـ / ٨٦٥ م)، الأموال، تحقيق: شاكر ذيب قياض، ط١ (الرياض: مركز الملك فيصل للبحوث الإسلامية، ١٤٠٧ هـ / ١٩٨٦ م)، ج ٢، ص ٣٦١.

\* المسؤولون : نقصد بهم اي من كان حاكم في تلك المدة سواء كان والي او خليفة لان محاور البحث لم تخصص في مدة معينة من التاريخ فهو مخصوص بمحاجن مالية وادارية وهو الامر.

(٢٦) البلاذري، فتوح البلدان، ص ١٠١، ص ٣٠٢.

(٢٧) البلاذري، فتوح البلدان، ص ٣٧٥.

(٢٨) البلاذري، فتوح البلدان، ص ٢٨٣ و ص ٢٩٨.

(٢٩) ونقصد بقطاع استغلال : هو ان يعطى شخص ما قطعة من الارض يستثمرها ويدفع عنها الخراج لان اقطاع الاستغلال يكون في الاراضي الخراجية اي يدفع المقطوع عنها ما كان يودى عنها من مبلغ الخراج المفروض عليها لانها ملكا للامة او يكون في ارض الموات التي تمنع عادة للمسلمين من دون غيرهم ويؤخذ من مستثمرها العشر. ولا يمتلك الارض المقطوعة اي تقطع له للعمل بها فقط دون نقل ملكيتها له. ينظر: الماوردي، الاحكام السلطانية والولايات الدينية ، ص ٢٤٤ ، الفراء، الاحكام السلطانية، صص ٢١٦-٢١٧؛ المقريزي، الخطط المقريزية، ج ١، ص ٢٩٧؛ الققشندى، ابو العباس احمد بن علي (ت ٤١٧ هـ / ١٠٢١ م)، صبح الأعشى في صناعة الأنسا، تعليق: حسين شمس الدين، (بيروت: دار الكتب، ١٩٨٧ هـ / ١٤٠٨ م)، ج ١٣، ص ١١٦.

(٣٠) الخراج، ص ٦٢.

(٣١) ابن عساكر، أبو القاسم على بن الحسن (٥٧١ هـ / ١١٧٥ م)، تاريخ مدينة دمشق، تحقيق: علي شيرازي، (بيروت: دار الفكر، ١٤١٥ هـ / ١٩٩٤ م)، ج ٢، ص ٢٠٦.

(٣٢) ابن ادم، الخراج، ص ٢٧.

(٣٣) أبو يوسف، الخراج، ص ١٢٢؛ أبو عبيد، الأموال ، ص ٢٥؛ الماوردي، الاحكام السلطانية، ص ٢٢٥؛ ابن الاثير، أبو السعادات المبارك بن محمد (ت ٦٠٦ هـ / ١٢٠٩ م)، النهاية في غريب الحديث والأثر ، تحقيق، طاهر احمد العزاوي- ومحمد محمد الطناحي، (قم: مؤسسة اسماعيليان، ١٤٠٦ هـ / ١٩٨٥ م)، ج ١، ص ٢٦٢؛ ابن منظور، أبو الفضل محمد بن مكرم (ت ٧١١ هـ / ١٣١١ م)، لسان العرب، (قم: منشورات ادب الحوزة، ١٤٠٥ هـ / ١٩٨٤ م)، ج ١٤، ص ١٤٧؛ الكروي، سليمان. وشرف الدين، عد التواب، المرجع في الحضارة العربية الإسلامية، ط٣، (الكويت: دار السلاسل، ١٤٠٨ هـ / ١٩٨٧ م)، ص ١٢٨.

- (٣٤) أبو عبيد ،الأموال ، ص ٢٥؛ ابن رشد، أبو الوليد محمد بن حمد (ت ٥٢٠هـ / ١٢٦م)، المقدمات الممهدات لبيان ما اقتضته رسوم المدونة من الأحكام الشرعية والتحصيلات المحكمات لامهات مسائل المشكلات، ( مصر: مطبعة السعادة، د.ت)، ج ١، ص ٤٢٧٩؛ ابن منظور، لسان العرب، ج ٤، ١٤، ص ١٤٦؛ ابن قيم الجوزية، أحكام أهل السنة ، ج ١، ص ٢٢ وص ٢٧.
- (٣٥) ابن قيم الجوزية، أحكام أهل السنة، ج ١، ص ٢٢؛ الرحيبي، عبد العزيز بن محمد (١١٨٤هـ / ١٧٧٠م)، فقه الملوك وفتح الرتاج المرصد على خزانة كتاب الخراج، تحقيق: احمد عبد الكيسي، (بغداد : مطبعة الأرشاد، ١٣٩٥هـ / ١٩٧٥م )، ص ١٢٣.
- (٣٦) فلهاوزن، بوليوس، تاريخ الدولة العربية وسقوطها، ترجمة: يوسف العش، (دمشق: مطبعة الجامعة السورية، ١٠٥٦م)، ص ٢٢٣.
- (٣٧) الدوري، عبد العزيز، مقدمة في التاريخ الاقتصادي العربي، (بيروت: دار الطليعة للطباعة والنشر، ١٩٨٢م)، ص ١٦.
- (٣٨) الخراج، ص ٢٧.
- (٣٩) الأموال، ص ١٧١.
- (٤٠) الدوري، مقدمة في التاريخ الاقتصادي، ص ٧٨.
- (٤١) البلاذري، فتوح البلدان، ص ٣٦١.
- (٤٢) الأموال، ص ٦٠.
- (٤٣) تاريخ الرسل والملوك، ج ٥، ص ٨٥.
- (٤٤) ابن الأثير، الكامل في التاريخ ، ج ٤، ص ٤٦٥.
- (٤٥) العلي، احمد صالح، التنظيمات الاجتماعية والاقتصادية في البصرة في القرن الاول الهجري، (بغداد، مطبعة العلاني، ١٩٥٣م)، ص ٨٤؛ الدوري، مقدمة في التاريخ الاقتصادي، ص ٤.
- (٤٦) الجهمي، ابو عبد الله محمد بن عبادوس (ت ٩٤٢هـ / ١٣٣١م)، الوزراء والكتاب، تحقيق: مصطفى السقا واخرون، (القاهرة: مطبعة مصطفى الباهي الحلبى واولاده، ١٣٥٧هـ / ١٩٣٨م)، ص ٥٧.
- (٤٧) قرة ابن شريك بن مرند امير ولی نیابة مصر في زمان الوليد بن عبد الملك، وانشأ جامع الفسطاط، كان جباراً صلباً ذا ملائكة نحو منه من الاشرار واردوا قتلة قتلهم وفتوك بهم واستمر بأماره مصر الى وفاته. لمزيد من التفاصيل انظر: الدينوري، عبد الله بن مسلم بن قتيبة (ت ٤٨٩هـ / ١٠٨٩م)، الامامة والسياسة المعروفة بتاريخ الخلفاء، تحقيق: علي شيري، (قم: مطبعة امير قم، ١٤١٣)، ج ٢، ص ٩٦؛ الطبرى، تاريخ الرسل والملوك، ٥٤، ص ٢٢٦؛ الذهبي، أبو عبد الله محمد بن احمد بن عثمان (ت ٤٨٧هـ / ١٣٤٧م)، سير اعلام النبلاء،

- تحقيق: مجموعة من الباحثين، ط٩، (بيروت: مؤسسة الرسالة، هـ١٤١٣ / م١٩٩٢)، ج٤، ٤٤٠٩؛ الزركلي، خير الدين، الأعلام قاموس وترجم، ط١ (بيروت: دار العلم للملاتين، هـ١٤٠١ / م١٩٨٠)، ج٥، ص١٩٤.
- <sup>(١٨)</sup> كاتبى، غيادة خزنة، الخراج منذ الفتح الإسلامي حتى أواسط القرن الثالث الهجري، (بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، هـ١٩٩٤ / م١٩٩٤)، ص١٤٢.
- <sup>(١٩)</sup> اليعقوبى، احمد بن جعفر بن وهب (تـ٥٢٩٢ هـ / م٩٠٤)، تاريخ اليعقوبى (بيروت: دار صادر، دـ٢)، ج٢، ص٢٩١.
- \*\* الغريب: مقيلس للمساحة يساوى ١٥٩٢ م ينظر: هنتر، المكابيل والوزان الإسلامية، وما يعادلها في النظام المترى، ترجمة، كامل العسلى، (عمان: منشورات الجامعة الأردنية، هـ١٣٩٠ / م١٩٧٠)، ص٩٦.
- <sup>(٢٠)</sup> البلذري، أنساب الأشراف، تحقيق: سهيل زكار، ورياض الزركلى، (بيروت، دار الفكر، هـ١٩٩٦)، ج٨، ص١٥٦.
- <sup>(٢١)</sup> البلذري، أنساب الأشراف، ج٨، ص١٥٦.
- <sup>(٢٢)</sup> كاتبى، الخراج، ص١٤٣؛ الدوري، مقدمة في التاريخ الاقتصادي، ص٢٧.
- <sup>(٢٣)</sup> الأصبهانى، أبو نعيم احمد بن عبد الله (تـ٤٣٠ هـ / م١٠٣٨)، حلية الاولاء وطبقات الاصفقاء (بيروت، دـ٢)، ج٥، ص٣٥.
- <sup>(٢٤)</sup> ابن الجوزي، أبو الفرج عبد الرحمن بن علي بن محمد (تـ٥٥٧ هـ / م١٢٠٠)، سيرة ومنقب عمر بن عبد العزيز: ضبطه: نعيم زرزور، (بيروت، دار الكتب العلمية، هـ٢٠٠١)، ص١٢٠.
- <sup>(٢٥)</sup> أبو عبيد، الاموال، ص٥٧؛ البلذري، أنساب الأشراف، ج٨، ص١٤٦.
- الطبرى، تاريخ الرسل والملوك، ج٤، ص٦٤؛ ابن قيم الجوزية، احكام اهل النمة، ج١، ص٤٥.
- <sup>(٢٦)</sup> الدينوري، الاخبار الطوال، تحقيق: عمر فاروق، (بيروت، دار الارقم، دـ٢)، ص١٤٨ - ١٤٩؛ اليعقوبى، التاريخ، ج٢، ص٢١٧.
- <sup>(٢٧)</sup> وهو عبد الله بن الزبير بن العوام الاسدي الفريشى خرج أيام يزيد بن معاوية بعد استشهاد الامام الحسين (عليه السلام) وقد قام بثورة كبيرة خضعت له مصر والجاز وخراسان والعراق واليمن وكان قاعده المدینة المنورة وكانت له معارك هائلة مع بني امية وقد سير له الامويين أيام عبد الملك بن مروان الحاج التقى لاخذاعه ونشبت بينهم معارك كثيرة انتهت بمقتل ابن الزبير في مكة بعد خذلان اصحابه له، للاطلاع على تفاصيل هذه الحركة يمكن الرجوع الى: البلذري، أنساب الأشراف، ج٧، ص٢٩٩؛ الطبرى، تاريخ الرسل والملوك، ج٩، ص٤٣١ وما بعدها؛ البلاخي، احمد بن سهل ابو زيد

(ت ٣٢٢ هـ / ٩٣٣ م)، البدء والتاريخ، (بيروت، دار الكتب العلمية، ١٩٩٧ م)، ج ٢، ص ٢٥٦.

<sup>(٥٨)</sup> وهو المختار بن أبي عبد بن مسعود التقى أبو اسحاق من الزعماء الثانرين على بني أمية سكن البصرة ولما نشب حركة ابن الزبير ذهب إليه وعاشه وقام المختار التقى بتتبع قتلة الإمام الحسين عليه السلام وقتل عدداً كبيراً منهم ثم توجه إليه مصعب بن الزبير وهو أمير البصرة نيابة عن أخيه عبد الله وحاصره وقتله في قصره في الكوفة؛ ولمزيد من التفاصيل ينظر: الدينوري، لأخبار الطوال، ص ٢٦٤ وما بعدها.

<sup>(٥٩)</sup> ابن الأثير، الكامل في التاريخ، ج ٤، ص ٣٩٦ وما بعدها.

<sup>(٦٠)</sup> ولمزيد من التفاصيل حول هذه العمليات ينظر: البلاذري، أنساب الإشراف، ج ٦، ص ٢٦٩؛ اليعقوبي، تاريخ اليعقوبي، ج ٢، ص ١٨١-١٩٥؛ الطبرى، تاريخ الرسل والملوك، ج ٣، ص ٤٣٨؛ ابن عساكر، تاريخ دمشق، ج ٥، ص ٣٧٧؛ الذهبي، سير أعلام النبلاء، ج ٥، ص ٣٧٧.

<sup>(٦١)</sup> كاتب، الخراج، ص ١٣٥ وص ١٣٧ وص ٤٤٢.

<sup>(٦٢)</sup> البلاذري، فتوح البلدان، ص ٤٤٢؛ ابن الجوزي، المننظم في تاريخ الملوك والأمم، (بغداد: الدار الوطنية، ١٤٢٠ هـ / ١٩٩٩ م)، ج ٦، ص ٢٧ وما بعدها؛ ابن الأثير، الكامل في التاريخ، ج ٦، ص ٥٠، ص ٦٠، ص ١١١.

<sup>(٦٣)</sup> الطبرى، تاريخ الرسل والملوك، ج ٣، ص ٤٢٤؛ الأصفهانى، أبو الفرج على بن الحسين (ت ٣٥٦ هـ / ٩٦٦ م)، الاغاثى، تحقيق: عبد الامير على وسمير جابر، بيروت: دار الفكر)، ج ١٢، ص ٣٨٦؛ ابن عساكر، تاريخ دمشق، ج ٥، ص ٣٣٦؛ ابن كثير، أبو الفداء اسماعيل بن كثير (ت ٧٧٤ هـ / ١٣٧٢ م)، البداية والنهاية في التاريخ، ( بيروت: دار احياء التراث العربي، ١٩٨٨ هـ / ١٤٠٩ م)، ج ٨، ص ٢٨٨؛ الذهبي، العبر في خبر من غيره، تحقيق: صلاح الدين المنجد، ط ٢، (الكويت: دائرة المطبوعات للنشر، ١٣٨٦ هـ / ١٩٦٦ م)، ج ١، ص ٤٩.

<sup>(٦٤)</sup> ابن عبد ربه، شهاب الدين أبو عمر احمد بن محمد (ت ٣٢٨ هـ / ٩٩٢ م)، العقد الفريد ، تحقيق: محمد عبد القادر شاهين، ( بيروت: المكتبة العصرية، ١٩٩٩ م)، ج ٤، ص ٢٦٣؛ العسكري، أبو هلال الحسن بن عبد الله بن سهل (ت ٣٩٥ هـ / ١٠٠٤ م)، الاولى، وضع حواشيه: عبد الرزاق غالب المهدى، (بيروت، دار الكتب العلمية، ١٩٩٧ م)، ص ١٢٦.

<sup>(٦٥)</sup> ابن عبد ربه، العقد الفريد، ج ٤، ص ٢٣٦.

<sup>(٦٦)</sup> أبو يوسف، الخراج، ص ٨٥.

## قائمة المصادر الاولية

١. ابن الأثير، أبو الحسن علي بن محمد الجزري (ت ٦٣٠هـ / ١٢٣٢م)، الكامل في التاريخ، تحقيق: أبو الفداء عبد الله القاضي، ط٢، (بيروت: دار الكتب العلمية، ١٤١٦هـ / ١٩٩٥م).
٢. ابن الأثير، أبو السعادات المبارك بن محمد (ت ٦٠٦هـ / ١٢٠٩م)، النهاية في غريب الحديث والأثر ، تحقيق، طاهر احمد العزاوي- ومحمد محمد الطناحي، (قم: مؤسسة اسماعيليان، ١٤٠٦هـ / ١٩٨٥م).
٣. الاصبهاني، ابو نعيم احمد بن عبد الله (ت ٤٣٠هـ / ١٠٣٨م)، حلية الاولى وطبقات الاصفیاء (بيروت، د.ت).
٤. الاصفهاني، ابو الفرج علي بن الحسين (ت ٣٥٦هـ / ٩٦٦م)، الاغاتي، تحقيق: عبد الامير علي وسمير جابر، بيروت: دار الفكر).
٥. ابن ادم، يحيى بن ادم القرشي (٢٠٣هـ / ٨٠٨م)، الخراج، صححة: احمد محمد شاكر، (القاهرة: المطبعة السلفية، ١٣٤٧هـ / ١٩٢٨م).
٦. البلاخي، احمد بن سهل ابو زيد (٣٢٢هـ / ٩٣٣م)، البدء والتاريخ، (بيروت، دار الكتب العلمية، ١٩٩٧م).
٧. البلاذري، احمد بن يحيى بن جابر (٢٧٩هـ / ١٩٢م)، فتوح البلدان، (القاهرة: مطبعة لجنة البيان العربي، ٣٧٩هـ / ١٩٥٩م).
٨. انساب الاشراف، تحقيق: سهيل زكار، ورياض الزركلي، (بيروت، دار الفكر، ١٩٩٦).
٩. الجهمي، ابو عبد الله محمد بن عبدوس (٣٢١هـ / ٩٤٢م)، الوزراء والكتاب، تحقيق: مصطفى السقا واخرون، (القاهرة: مطبعة مصطفى البالبي الحلبي واولاده، ١٣٥٧هـ / ١٩٣٨م).
١٠. ابن الجوزي، ابو الفرج عبد الرحمن بن علي بن محمد (٥٩٧هـ / ١٢٠٠م)، سيرة ومنقب عمر بن عبد العزيز: ضبطه: نعيم زرزور، (بيروت، دار الكتب العلمية، ٢٠٠١م).
١١. ابن الجوزي، المنتظم في تاريخ الملوك والامم، (بغداد: الدار الوطنية، ١٤٢٠هـ / ١٩٩٩م).
١٢. الخطيب البغدادي، ابو بكر احمد بن علي (٤٦٣هـ / ١٠٨٠م)، تاريخ بغداد او مدينة السلام، تحقيق: مصطفى عبد القادر عطا (بيروت: دار الكتب العلمية، ١٤١٧هـ / ١٩٩٦م).

١٣. الدينوري، عبد الله بن مسلم بن قتيبة (ت ٢٧٦هـ / ٨٨٩م)، الامامة والسياسة المعروفة بتاريخ الخلفاء، تحقيق: علي شيري، (قم: مطبعة امير قم، ١٤١٣).
١٤. الاخبار الطوال، تحقيق: عمر فاروق، (بيروت، دار الارقم، د.ت).
١٥. ابن رجب الحنبلي، الامام الحافظ ابو الفرج عبد الرحمن بن احمد (ت ٧٩٥هـ / ١٣٩٢م )، الاستخراج لاحكام الخراج، تصحيح: السيد عبد الله الصديق ، (بيروت: دار المعرفة، ١٩٧٩م).
١٦. الرحبي، عبد العزيز بن محمد (١١٨٤هـ / ١٧٧٠م)، فقه الملوك وفتح الراتج المرصد على خزانة كتاب الخراج، تحقيق: احمد عبد الكيسي، (بغداد: مطبعة الارشاد، ١٣٩٥هـ / ١٩٧٥م).
١٧. ابن رشد، ابو الوليد محمد بن حمد (ت ١١٢٦هـ / ٥٥٢٠م)، المقدمات الممهدات لبيان ما اقتضته رسوم المدونة من الاحكام الشرعية والتحصيلات المحكمات لامهات مسائل المشكلات، (مصر: مطبعة السعادة، د.ت).
١٨. الذهبي، أبو عبد الله محمد بن احمد بن عثمان (ت ٧٤٨هـ / ١٣٤٧م)، سير اعلام النبلاء، تحقيق: مجموعة من الباحثين، ط٩، (بيروت: مؤسسة الرسالة، ١٤١٣هـ / ١٩٩٢م).
١٩. العبر في خبر من غير، تحقيق: صلاح الدين المنجد، ط٢، (الكويت: دائرة المطبوعات للنشر، ١٣٨٦هـ / ١٩٦٦م).
٢٠. الزركلي، خير الدين، الأعلام قاموس وترجم، ط١ (بيروت: دار العلم للملابين، ١٤٠١هـ / ١٩٨٠م).
٢١. ابن زنجويه، حميد بن مخلد بن قتيبة الاذدي (ت ٢٥١هـ / ٨٦٥م)، الأموال، تحقيق: شاكر ذيب فياض، ط١ (الرياض: مركز الملك فيصل للبحوث الاسلامية، ١٤٠٧هـ / ١٩٨٦م).
٢٢. السرخسي، ابو بكر محمد بن احمد (ت ٤٨٣هـ / ١٠٩٠م)، العيسوط (بيروت: دار المعرفة، ١٤٠٦هـ / ١٩٨٥م).
٢٣. ابن سعد، أبو عبد الله محمد (ت ٢٢٠هـ / ٨٤٤م)، الطبقات الكبرى، (بيروت: دار صادر، د.ت).
٢٤. الطبرى، أبو جعفر محمد بن جرير (ت ٣١٠هـ / ٩٢٢م)، تاريخ الرسل والملوك، تحقيق: نخبة من الأساتذة والعلماء، (بيروت: دار الكتب العلمية، ١٤٠٧هـ / ١٩٨١م).
٢٥. ابن عبد ربه، شهاب الدين ابو عمر احمد بن محمد (ت ٣٢٨هـ / ٩٩٢م)، العقد الفريد ، تحقيق: محمد عبد القادر شاهين، (بيروت: المكتبة العصرية، ١٩٩٩م).

٢٦. ابو عبيده، القاسم بن سلام (ت ٢٢٤هـ/٨٣٨م)، الاموال، تحقيق: محمد خليل هراس، (بيروت: دار الكتب العلمية، ١٤٠٩هـ/١٩٨٨م).
٢٧. العسكري، ابو هلال الحسن بن عبد الله بن سهل (ت ٣٩٥هـ/١٠٠٤م)، الاولى، وضع حواسيه: عبد الرزاق غالب المهدى، (بيروت، دار الكتب العلمية، ١٩٩٧م).
٢٨. ابن عساكر، أبو القاسم علي بن الحسن (٥٧١هـ/١١٧٥م)، تاريخ مدينة دمشق، تحقيق: علي شيرازي، (بيروت: دار الفكر، ١٤١٥هـ/١٩٩٤م).
٢٩. قدامة، ابو الفرج بن جعفر (٣٣٧هـ/٩٤٨م)، الخراج وصناعة الكتابة، تحقيق: محمد حسين الزبيدي، (بغداد، دار الرشيد للطباعة والنشر، ١٤٠٢هـ/١٩٨١م).
٣٠. القلقشندى، ابو العباس احمد بن علي (٢١٤هـ/٨٢١م)، صبح الأعشى في صناعة الآثاء، تعلق: حسين شمس الدين، (بيروت: دار الكتب، ١٤٠٨هـ/١٩٨٧م).
٣١. مأثر الأنقة في معالم الخلافة، تحقيق: عبد السطّار احمد، (الكويت: مطبعة حكومة الكويت، ١٣٨٤هـ/١٩٦٤م).
٣٢. بن قيم الجوزية، ابو عبد الله محمد بن ابي بكر (٧٥١هـ/١٣٥٠م)، أحكام اهل الذمة، تحقيق: طه عبد الرؤوف، (بيروت، دار الكتب العلمية، ١٩٩٥م).
٣٣. ابن كثير، ابو الفداء اسماعيل بن كثير (٧٧٤هـ/١٣٧٢م)، البداية والنهاية في التاريخ، (بيروت: دار احياء التراث العربي، ١٤٠٩هـ/١٩٨٨م).
٣٤. الماوردي، ابو الحسن علي بن محمد بن حبيب (٤٥٠هـ/١٠٥٨م)، الاحكام السلطانية والولايات الدينية وبهامشها: إقتباس الانام في تخريج احاديث الاحكام، تحقيق: عماد الدين زكي البارودي، (القاهرة: مكتبة ومطبعة مصطفى البابي الحلبي وأولاده، ١٣٨٠هـ/١٩٦٠م).
٣٥. المقرئي، نقى الدين ابى العباس احمد بن على (٨٤٥هـ/١٤٤١م)، المواعظ والاعتبار بذكر الخطوط والأثار المعروفة بالخطوط المقرئية، وضع حواسيه: خليل منصور، (بيروت: دار الكتب العلمية، ١٩٩٨م).
٣٦. ابن منظور، ابو الفضل محمد بن مكرم (٧١١هـ/١٣١١م)، لسان العرب، (قم: منشورات ادب الحوزة، ١٤٠٥هـ/١٩٨٤م).
٣٧. ابو يعلى القراء، محمد بن الحسين القراء الحنبلي (٤٥٨هـ/١٠٦٥م)، الاحكام السلطانية، تحقيق: محمد حامد الفقي، (بيروت: دار الكتب العلمية، ١٤٠٤هـ/١٩٨٣م).

٣٨. اليعقوبي، احمد بن جعفر بن وهب (ت ٢٩٢هـ / ٩٠٤م)، تاريخ اليعقوبي (بيروت: دار صادر، د٢).
٣٩. ابو يوسف، يعقوب بن ابراهيم (ت ١٨٢هـ / ٧٩٨م)، الخراج، ط ٢ (القاهرة: المطبعة السلفية، ١٣٥٢هـ / ١٩٣٣م).

### قائمة المراجع

١. الاعظمي، عواد مجید، والكبيسي، حمدان عبد المجيد، دراسات في تاريخ الاقتصاد الاسلامي، (بغداد: مطبعة التعليم العالي ، ١٩٨٨م).
٢. جودة، جمال، العرب والارض في العراق في صدر الاسلام، (الأردن: ١٩٧٧م).
٣. زيدان، عبد الكري姆، المدخل لدراسة الشريعة الاسلامية، (بغداد: مطبعة العاني، ١٩٦٩).
٤. الدوري، عبد العزيز، مقدمة في التاريخ الاقتصادي العربي، (بيروت: دار الطليعة للطباعة والنشر ، ١٩٨٢م).
٥. الشريachi، احمد، المعجم الاقتصادي الاسلامي، (القاهرة: دار الجيل، ١٩٨١م).
- الكبيسي ، حمدان عبد المجيد، الخراج احكامه ومقاديره، (بغداد: دار الحكمة للطباعة والنشر ، ١٩٩١).
٦. الطحاوي، ابراهيم، الاقتصاد الاسلامي مذهبها ونظامها، (القاهرة: ١٩٧٤).
٧. العلي، احمد صالح، التنظيمات الاجتماعية والاقتصادية في البصرة في القرن الاول الهجري، (بغداد، مطبعة العاني، ١٩٥٣م).
٨. قلهوزن، يوليوس، تاريخ الدولة العربية وسقوطها، ترجمة: يوسف العشن، (دمشق: مطبعة الجامعة السورية، ١٠٥٦م).
٩. كاتبي، غيادة خزنة، الخراج من الفتح الاسلامي حتى اواسط القرن الثالث الهجري، (بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، ١٩٩٤م).
١٠. الكروي، سليمان- وشرف الدين، عبد التواب، المرجع في الحضارة العربية الاسلامية، ط ٣، (الكويت: دار المسلاسل، ١٤٠٨هـ / ١٩٨٧م).
١١. هننس، فائز، المكابيل والاوزان الاسلامية، وما يعادلها في النظام المترى، ترجمة، كامل العسلي، (عمان: منشورات الجامعة الاردنية، ١٣٩٠هـ / ١٩٧٠م).

## اور - شالم قبل الميلاد

م.م عبد القادر حسن على  
كلية المامون الجامحة / قسم التاريخ

### المستخلص:

اور - شالم ( بيت المقدس الحالية) أسسها البيوسيون الكنعانيون في منتصف الألف الثالث قبل الميلاد ، في زمن ملكهم ( مليكي صادق) الذي كان كاهناً أعلى بحدود القرن التاسع عشر قبل الميلاد . وتشير المراجع التاريخية بما فيها التوراة ، إلى أن فلسطين وطن لـ الكنعانيين وهم قبائل نزحت من شبه جزيرة العرب وأقاموا على التلال التي تتصف فلسطين مدينة " برو سليم او برو شالم اي منشأة الآلهة سالم او شالم قبل قدوم العبرانيين الى ارض كنعان ، وقد عرفت المدينة باسم " بيوس " نسبة الى البيوسين وهم من بطون العرب الأوائل الذين نزحوا مع القبائل الكنعانية الأخرى الى بلاد الشام .

تقع اور شالم في مكانها الحالي ، وقد ثبتت على اريعة جبل هي جبل " موريا" وجبل صهيون ( جبل النبي داود) وجبل اكرا " حيث توجد كنيسة القيامة فيه ، وجبل " يزيتا" . كما تحاط المدينة بعدة جبال أهمها ( جبل رأس ابو عمار" وجبل الزبيتون وجبل سكوبس او جبل المشارف ويقع شمال شرق المدينة وحول المدينة اودية أهمها وادي " هنوم" ويسمى بوادي جهنم ووادي الجوز وأودية كثيرة عاصرت المدينة منذ تشيونها .

تعرضت مدينة " اور - شالم" منذ حوالي القرن الخامس عشر قبل الميلاد الى اجتياح وانهيار من قبل جهات عديدة اخطرها كان السيطرة الاشورية والكلدية . وقبليهما السيطرة المصرية ثم الغزو اليوناني والروماني وأخيراً الفتح العربي الاسلامي في زمن الخلفاء الراشدين ولاسيما في خلافة عمر بن الخطاب ( رضي الله عنه ) في القرن السابع الميلادي .

الكلمات المفتاحية: اور شالم ، الكنعانيون ، العبرانيون ، بيوس .

### Abstract:

Ur-Shalem (the present Makdis) was established by the Jebusites in the middle of the 3rd millennium B.C , at the time of their king [ Maliki Sadiq] who was the grand priest at about the nineteenth century B.C.

The historical references , including the Torah, state that Palestine is the homeland of the Canaanite tribes who were displaced from the Arabian Peninsula and settled on the hills in the middle of Palestine city Jeru-Saleem or Bru- Shalem , the origin of God Saleem or Shalem before the arrival of the Hebrews to the land of Canaan.

The city has been known as Jebus in accordance with the Jebusites, early Arabs who fled with the other Canaanite tribes into the Levant

Ur -Shalem, is located in its current location and was built on four mountains ; Mount Moriah, Mount Zion (mount Prophet David) & Mount Acera where the church of the Resurrection can be found . The city is surrounded by many mountains such as Ras Abu Amar, Mount of Olives and Mount Scopus.

In addition , there are many valleys in the north east and around the city , the most important of which are the valley of Himmom " called Hell Valley" , Al Joz valley and many other valleys that were there since the establishment of the city.

Ur – Shaleem was occupied by many invaders, the most dangerous of which were the Assyrian and Chaldean who were preceded by the Egyptian occupation , then Romanian and Greek invasion and finally by the Islamic conquest at the time of adult Successor ,especially during the succession of Umar Ibn Al-Khattab in the 7<sup>th</sup> century, A.D.

### مقدمة وتمهيد :

يعتقد الكثير من المؤرخين ومن بينهم المستشرقين أن هناك تسميات ذات معنى واحد ، بينما هي في الحقيقة أسماء مختلفة في الزمان والمكان لأقوام لا تربطهم صلة القرابة والنسب او انتماء بعضهم لبعض ، وهذه التسميات هي : - العبرانيون والإسرانيليون والموسويون واليهود .

فالعبرانيون طائفة من القبائل الجزرية الكنعانية ، ذكرت منذ الألف الرابع قبل الميلاد ، وسكنت في بادية الشام شمال الجزيرة العربية ، ومصطلح عبراني يعني يهوديا ظهر إلى عالم الوجود عند كتابة التوراة في بابل في القرن السادس قبل الميلاد ، حيث ذكر في التوراة البابلية في نص يقول " إننا نحن اليهود سميينا عربانين لكوننا نهرنا مع إبراهيم " ، ولما كان ظهور إبراهيم (ع) في القرن التاسع عشر قبل الميلاد وظهور موسى (ع) في القرن الثالث عشر قبل الميلاد ، فكيف يمكن هؤلاء اليهود من عبور النهر مع إبراهيم قبل أن يظهروا ويعرفوا ، قبل أن يكون لهم وجود في المنطقة بعشرات السنين <sup>١</sup> ؟

أما كلمة عربي وعبيرو وعربو وعميرو ، فقد كانت تطلق على العشائر العربية في شمال شبه الجزيرة العربية ، وكان معناها السائد ، أهل الوير الذين كانوا في حروب مستمرة مع أهل الحضر وقد ورد ما يماثل هذه التسميات في

<sup>١</sup> حسن هذه ، الجذور اليهودية - ٢ - تاريخ اليهود ، ١٩٩٢ مص . ٢

نصوص فرعونية تعود إلى الألف الثاني قبل الميلاد ، وهي تسمية خلبرو وتعني المسافر حيث وردت في زمان لم يكن لليهود فيه وجود .  
 وأما مصطلح "إسرانيليون" فنسبة إلى إسرائيل ، وهو يعقوب بن اسحق ابن إبراهيم (عليهم السلام) ، وقد ولد في حران بمنطقة الخابور بأعلى سوريا ، ولكن لماذا سمّي يعقوب بإسرائيل ؟ ومن أين جاءت كلمة إسرائيل ؟ ومن هم بنو إسرائيل ؟ تدل كافة الدراسات على أن اسم إسرائيل ورد في الكتابات المصرية وان تسمية يعقوب بإسرائيل ترجع إلى أنه وهب نفسه لرب إبراهيم (أيل) وبسبب جهاده مع الله والناس كما تقول التوراة ، اقارنا لفظة "إسرا" التي تعني عبد بكلمة "أيل" التي تعني الله ، فل أصبحت للفظة المركبة إسرائيل تعني عبد الله ، وهذه التسمية كنعانية الأصل ، كانت متداولة في عهد إبراهيم الخليل (ع) في مصر وماري وغيرهما .  
 أما الموسويون ، فهم قوم رافقوا موسى (ع) في ادوار حياته كافة ، اعتبارا من إرساله لفتح بلاد الحبشة ، كما جاء في كتاب موسى وكانت جماعته تتالف من العرب الاموريين ومن تم تجنيدهم من الأحباش ، واسم موسى مصرى الصيغة على ما يراه المؤرخون ومن بينهم الدكتور احمد سوسة في كتابه (العرب واليهود في التاريخ) .

وقد ولد عام ١٣٠٠ قبل الميلاد بمصر ، وكانت ديناته التوحيدية التي تقول بالإله الواحد خالق السموات والأرض المتمثلة باشعة الشمس التي تسدل الرخاء العالمي على البشر .

والتسمية الأخيرة (اليهود) أطلقت على هؤلاء المنشقين الذين حرر الأشوريون والبابليون منهم فلسطين ، وسيوهم إلى أشور وبابل ، ومن ثم لعبوا بمعرفة الفرس الاخمينييندور الفذر بكتابية التوراة التي أصبحت رمزاً ومعنقاً لليهود والمتהودين في العالم ، وهم من سلالات وأجناس مختلفة لا تجمعهم أية رابطة عرقية ، أو علاقة ثقافة ، أو انتماء اجتماعي أو بيئي واحد بل تجمعهم العقيدة الدينية وحدها " وعلى هذا الأساس ، لا يمكن لليهود أن يشكلوا كياناً واحداً . إن بعض الكتاب حينما يتحدثون عن اليهود ويسبوهم إلى إبراهيم وبني إسرائيل ، ويطلقون عليهم مصطلح "عبرانيون" نارة و"موسويون" نارة أخرى ، " وإسرانيليون" في معظم الأحيان حتى اختلط الأمر على الكثرين ولم تستطع معرفة من هم اليهود على وجه التحديد الدقيق . أن اليهود استطاعوا الاستعلانة في ثبات وجودهم حيث قاموا بتزيف التاريخ ، وجعلوا تاريخهم يمتد إلى عصور موغلة في القدم ، فهم موجودون في كل زمان ومكان ، وإن لغتهم نزلت على الأرض قبل الخليقة بحوالي ٤٢ قرناً وهذا كذب في كذب ، وإنما عصرهم هو

(١) المصدر نفسه ، ص ٤.

(٢) المصدر السابق ، ص ٥.

(٣) محمد رشيد الفيل ، اليهودية وعلم الأجناس ، بلا تاريخ ، ص ٧٨ .

عصر استعماري فارسي يوناني روماني ، دامت سيادتهم فقط منذ عام ٥٣٩ قبل الميلاد وهذا هو تاريخ دخول الفرس الاصحهين بقيادة كورش الثاني إلى بابل وتدمر الدولة البابلية الحديثة ، وكذلك دمروا بمساعدة الاستعمار الأجنبي ، كل ما طالته أيديهم من مدونات وثوابت تاريخية ، وساد التشويه التاريخي بظهور اليهود كذلة للدين اليهودي الذي اتخاذ من بنى اسرائيل محوراً لكل الأحداث ، وعليه فإن بعض المؤلفين والمعترضين اعتنوا كتاب اليهود البابلي الذي كتب عام ٥٣١ قبل الميلاد ومن ثم جاء التلمود وهو تفسير للتوراة مشوهاً الحقائق كافة وأصبحت المناقشة محرمة فيه أيضاً<sup>١</sup>

وخلاصة لما تقدم نقول ، انه قد ثبت بما لا يقبل الشك ان مصطلحات (العبرانيون والإسرائييليون والموسويون واليهود) ما هي الا مسميات لأربع جماعات عاشت في ازمنة واماكن لم تجتمع قط ، وليس هي أسماء تعود لمعنى واحد وقد وفينا عندها لما لها من صلة وثيقة بموضوع بحثنا هذا الذي تتناوله في ثلاثة مباحث .

#### المبحث الأول

وتحلّثا فيه على تسمية اورشالم القيمة ونوعتها ويغطي المبحث الثاني جغرافية المدينة منذ تأسيسها في منتصف الألف الثالث قبل الميلاد وحتى الفتح الهجري الإسلامي في القرن السابع الميلادي وأخيراً فإن المبحث الثالث ويشمل دراسة مفصلة عن الحوادث والمحن والظروف التي طالت هذه المدينة منذ تأسيسها من قبل العرب الكنعانيين حتى تعرضها إلى مخطط التهويد من قبل شرذام اليهود الذين وفروا إليها عن طريق موجات الهجرة لاسكانهم فيها وإخلاء العرب السكان الأصليين في محاولة لفرض الواقع على العالم كله.

<sup>١</sup> حسن هذه ، مصدر ساق ، ص ٥٣

## المبحث الأول

### - أسماء ونوعات اورشاليم القديمة -

على الرغم مما كتب عن "اور- شاليم" من كتب وبحوث ، تناولت تاريخها بكل تفصيل وبشكل عام ، فلا تزال بعض جوانب هذا التاريخ لم ينل الدرجة القطعية لما تستحقه من عناية ، ودراسة علمية ولاسيما وخاصة ما يتصل بأسمائها . إن اسم القدس حاليا هو (اور- شاليم) باللغة الكنعانية ، والكنعانيون هم من الأقوام الجزيرية التي هاجرت من شبه جزيرة العرب، بداية الآلف الثالث قبل الميلاد ، واستقروا في بادى الأمر في القسم الجنوبي من بلاد الشام .

لقد دلت حفريات مدينة "ابلا" بسوريا على أن "اور - شاليم" هي إحدى المدن الكنعانية المعروفة منذ عام ٣,٥٠٠ قبل الميلاد ، وكان أول الملوك الذين حكموها هو الملك "بيوس" او اور - شليمو" وهو من البيوسيين ، وهم أشهر القبائل الكنعانية التي حلّت في المنطقة الجبلية التي تعرف بالقدس الحالية ثم بنيوا مدينة سموها "بيوس" في منطقة القدس الحالية وتمتد مساحتها حتى جبل الكرمل في فلسطين .

أما الاسم الحقيقي الكنعاني لمدينة القدس فهو "اور - شلم" والاسم يتكون من مقطعين "اور" ومعناها بالكنعانية والارامية "الوهج" وشلم معناها سالم، معلق او كامل وبهذا يكون معنى "اور - شاليم" بالكنعانية الوهج المتكامل او النور الساطع، والتسمية ترجع الى أن أهل المدينة اور - شاليم هم كما ذكرنا كنعانيون سكنا في بادى الأمر في شمال غربي جبال الكرمل على مرتفعات وادي النطوف وكهوفة في فلسطين . حيث بنيوا قراهم الأولى التي يعود زيتها الى ١٢,٠٠٠ سنة قبل الميلاد اي الى العصر الحجري الحديث ، وكان أهل "اور - شاليم" قدّيما يعتمدون في إداررة بيوتهم على زيت الزيتون التي اشتهرت جيالها في زراعة الشجار، حيث اعتنقوا بخضوع هذه الأشجار لعمود اسطوري ، وتنتمل في معالجة معظم أمراضهم وجروحهم فضلا عن اعتمادهم عليه في غذائهم وإدارة بيوتهم ، ولذلك جعلوا لها ربا معبودا أطلقوا عليه "شلم" وهو الله الشفاء أي بمعنى آخر أن اسم (اور - شاليم) ارتبط بمعنيين الأول بالمعبد (شالم) معبود الشفاء لدى الكنعانيين والثاني بالنور او الوهج الكامل ، لأن بيوتها تضاء ، كما ذكرنا بمواقد من زيت الزيتون فتبدو من بعيد وكأنها وهج كامل لنور واحد .

وقد أفاد طه باقر في كتابه ، مقدمة في تاريخ الحضارات القديمة ، الجزء الثاني ، أن اسم المدينة من أصل كنעני من "برو - شالم" أو "برو - شاليم" وشالم وشليم اسم الله كنعني معناه الله السلام . وتجده يدخل في أسماء أعلام عبرانية مهمة

(١) خيرية فاسمية . قضية القدس / ١٩٧٩ ، ص ٨٦

مثل "يشالوم" أي أبو السلام ، وهو ابن داود . و هناك اسم أشورى هو شلماتو ، نجده يدخل في أسماء مهمة مثل شلمنصر ، شلمنتو ، وأشاريدو<sup>١</sup> . وفي رواية أخرى في أمر بناء "أور - شاليم" أن مليكى صادق أحد ملوك البيوسين نزل بأرض فلسطين و اعتزل بكهف من جبالها يتبعده فيه ، و اشتهر أمره حتى بلغ ملوك المدن الذين يسكنون بجواره ، و عددهم اثنا عشر ملكا ، فحضرروا إليه فلما رأوه و سمعوا كلامه ، اعتقدوا به و أحبوه جداً شديدا ، و دفعوا له مالاً يعمر به المنطقة ، فاختطف المدينة التي سماها (بيوس) التي هي أور - ساليم و معناها بيت السلام<sup>٢</sup> .

و تدل المستندات والوثائق المتوفرة على أن يعقوب حفيد إبراهيم (عليهما السلام) وجد في "بيوس" أقدم مدينة كنعانية مسكونة وهي "أورا ، أور - سالم منذ عام ١٨٠٠ ق.م ، وكان ملك بيوس واسمه "سالم" يؤمن بديانة إبراهيم (عليه السلام) ، وكان يعقوب يبشر بديانة جده إبراهيم أقام " مليكى سالم" احتفالاً بمرور (١٠٠ عام) على وفاة إبراهيم تمخض عنه حدثان مهمان غيراً مجرى التاريخ في المنطقة . الحدث الأول ، هو أن مليكى سالم ، أبدل اسم بيوس بـ أور المدينة التي ولد فيها إبراهيم (ع) تكريماً للمحفل به ، وأضاف اسمه إليها فأصبحت (اور سالم) وانتشر هذا الاسم باللهجات الكنعانية والبابلية والأشورية بالمراتدفات الآتية: أور - شالم ، أور - شليم ، أور - شليمو ، شاليم أو سالم ، وأخيراً في اللغات الأجنبية (جيرورز اليم) مما يدل على أن اسم "أور - شليم" كان اسماً عربياً لا علاقة لليهود به، لأنه وجد قبل اليهود وقبل موسى بعده قرون.

أما الحدث الثاني والمهم، فهو أن يعقوب و هب نفسه لرب إبراهيم الذي هو أيل ويعنى الله ، فأصبح اسمه أسرا (عبد) أي عبد الله خلافاً لما جاء في التوراة، وهذا ما اشرنا إليه في صفحات تقدمت البحث<sup>٣</sup> .

ويذكر فيليب حتى في كتابه (تاريخ سوريا) ، أن أصل اسم (اور - شالم كنعاني بمعنى "درع - سالم" وكان شالم الله السلام عند الكنعانيين )<sup>٤</sup> . وقد ورد في الألواح المكتشفة في تل العمارنة<sup>٥</sup> تحت اسم "اور - سلموا او "اور - سالم" الذي يعود إلى القرن الرابع عشر قبل الميلاد . وبناءً عليه فإن اسم "اور - شليم" كان معروفاً و موجوداً قبل وجود اليهود على وجه الأرض<sup>٦</sup> .

<sup>١</sup> طه باقر، مقدمة في تاريخ الحضارات القديمة ، ج ٢، ١٩٧٣، ص ٢٧٣.

<sup>٢</sup> كمال احمد عون ، اليهود من كتابهم المقدس ، ١٩٦٩، ص ٣٠٣.

<sup>٣</sup> حسن هذه ، الجذور اليهودية ، مصدر سلبي ، ص ٥٤-٥١.

<sup>٤</sup> فيليب حتى ، تاريخ سوريا ، ج ١، ١٩٥٥، ص ٧٣.

<sup>٥</sup> تل العمارنة ، موقع يقع في مصر الوسطى على نهر النيل شمال مدينة أسوان و كان عاصمة الفرعون " المقلتون" .

<sup>٦</sup> كمال احمد عون ، مصدر سلبي ، ص ٤١.

ومن الواضح أن اسم "اور - شالم" ليس اسمها دينيا ، وإنما هو اسم دينوي أطلق من قبل أحد الملوك البيوسين وهو الملك مليكي سالم ، وقد اتخذه اليهود اسما دينيا لهم كذبا وحشوه في تلמודهم لغرض إضفاء الصفة الدينية عليه.

## المبحث الثاني

**جغرافية مدينة "اور - شالم".**

شيدت مدينة "اور - شالم" في مكانها الحالي "القدس" في الالف الثالث قبل الميلاد من قبل البيوسين ، زمن ملكهم الأول مليكي صادق . تقع المدينة على خط العرض ٣١,٥٢ شمالا وعلى خط الطول ٣٥,٣١ شرقى جرينش ، وترتفع عن سطح البحر حوالي ٨٩٢ م ، والمدينة مشيدة على أربعة جبال هي :  
 أولا : جبل مريا ( ومعناه المختار ) القائم عليه الآن المسجد الأقصى وقبة الصخرة .  
 ثانيا: جبل صهيون ، ويعرف بجبل النبي داود ، ومعناه الجبل المنعم الجاف ،  
 وهو يشكل الجزء الجنوبي الغربي من جبال بيت المقدس الأربع .  
 ثالثا: جبل اكرا حيث توجد عليه كنيسة القيامة .

رابعا: جبل بزيتا ويقع بالقرب من باب الساهرة أحد أبواب مدينة "اور - شالم". كما تحاط مدينة اور - شالم بعده جبال ، وأهمها جبل رأس أبي عمار الواقع إلى الغرب من قرية ( بتير ) ، وجبل الزيتون ويدعى بجبل الطور ، يقع إلى الشرق من المدينة يواجه أسوار الحرم الشريف من الشرق ، حيث يعتقد أن السيد المسيح(ع) صلى عنده وهو في أواخر أيامه . ثم جبل سكوبس او جبل المشارف ، ويقع شمال شرق المدينة ويتصل بجبل الزيتون ثم جبل المنطار ويقع جنوب شرق المدينة وجبل صموئيل شمال غربي قرية ( بيت حنينا ) إحدى قرى المدينة .  
 وبالحظ حول مدينة "اور - شالم" عيوناً وينابيع مياه كثيرة اعتمدت عليها الناس قديما في سقي مزروعاتهم فضلا عن مياه عذبة صالحة للشرب ولاستخدامات أخرى . كما أن المدينة محاطة من أطرافها جميعاً بأرادية عميقة ، يحدوها من الشرق وادي "قدرون" ومن الغرب وادي "هنوم" وهناك واد ثالث يخترق أرض المدينة ، يبدأ شمالاً من قرب باب دمشق الحالى وينحدر جنوباً إلى وادي قدرون عند البركة الحمراء . فقسم هذا الوادي المدينة على قسمين ، ويدعى في الوقت الحاضر بوادي (الجباتين) أي صانعوا الجبن<sup>٢</sup> .

<sup>١)</sup> خيرية قاسمية ، مصدر سابق . ص ١١-١٠ .

<sup>٢)</sup> احمد سوسه ، العرب واليهود في التاريخ ، الطبعة الثانية ١٩٧٢ ، ص ٣٩٥ .

وتحيط مدينة "أور - سلم" أسوار شيدت بأوقات مختلفة ابتداء من تأسيس المدينة في زمن البيوسين سكان أور - شالم الأصلين وهي :

١-السور القديم (السور الأول) يعود زمنه ، كما ذكرنا ، سابقاً إلى سكان مدينة أور - شالم الأصلين (البيوسين) وكان يحيط بحصن "بيوس" أو حصن "صهيون" وبعد سيطرة الملك داود على المدينة في القرن العاشر قبل الميلاد ، وسع السور البيوسي ليضم داخله جبل المربا ، ويحتمل أن يكون الملك سليمان قد قام بتقوية هذا السور وتوسيعه ، لقد دلت التنقيبات الأثرية على أن أساسات سور الهيكل القديم تقع على نحو ٨٠ قدمًا تحت الحرم الشريف حالياً.

٢-السور الثاني : أعيد ترميم هذا السور وإنشاؤه بعد الاسر البابلي لليهود في عهد (نحريا) سنة ٤٤٤ ق.م قبل الميلاد ، بعد أن هدم في عهد الملك البابلي نبوخذنصر الثاني سنة ٥٨٦ قبل الميلاد ثم أعيد بناء السور الذي يحيط بالهيكل في العام نفسه من قبل اليهود في العهد الفارسي الاخرمي (٥٣٩-٣٢١ ق.م).

٣-السور الثالث والأخير: إن معظم السور الذي بناه (نحريا) في عهد "المكابيين" (٣٧-١٦٧ ق.م) تمت تقويته بعد أن دك بطليموس الاول جانبًا منه سنة ٣٠٠ قبل الميلاد وانتهى خص الرابع جانبًا آخر عام ١٦٨ ق.م من دون أي تغيير في تحطيقه على الأرجح ، والسور الذي يحيط بمدينة القدس حالياً ، هو الذي جدده سليمان يائساً القانوني ، ودامت عمراته خمسة أعوام (١٥٣٦-١٥٤٠ م) وأضاف إليه عدداً من الأبراج<sup>(١)</sup>. والموجود منها حوالي أربعة وثلاثون برجاً وسبعين أبواب وهي ، باب الأسباط من الشرق وباب الساهرة وباب العمود او بوابة دمشق من الشمال وباب الجديد في الشمال الغربي وباب الخليل من الغرب او بوابة (يافا) وباب النبي داود وباب المغاربة من الجنوب والى جانب هذه الأبواب توجد عدة أبواب جانبية مغلقة حالياً، وكانت هذه الأبواب حتى منتصف القرن التاسع عشر الميلادي تغلق عند الغروب وتفتح عند الفجر ، ولما اتسعت القدس خارج السور أغلقت هذه الأبواب بصورة واضحة ، ولم تفتح إلا في أوقات حدوث خطر على المدينة<sup>(٢)</sup>.

<sup>(١)</sup> المصدر السابق، ص ٤٠٢.

<sup>(٢)</sup> المصدر السابق، ص ٤٠٣.

<sup>(٣)</sup> خيرية قاسمية ، مصدر سابق، ص ٩١.

المبحث الثالث

اهم الحوادث والحروب التي تعرضت لها مدينة " اور - شالم " -

تعرضت مدينة اور - شالم ، الى نكبات ومحن اغلبها داخلية منذ عام ١٩١٣ قبل الميلاد ، وكان ملكها آنذاك " مليكي شالم " ، وفي عام ١٨٧٣ ق.م دخلها ابراهيم(ع) ومن معه ، ومنذ ذلك الحين لم يعرف شيء عنها الى أن دخلها الاسرائيليون عام ١٤٥١" ق.م وفي عام ٩٧١ قبل الميلاد آتى شيشك ملك مصر من السلالة الثانية والعشرين ، وهو من أصل ليبي ، ودخل اور - شالم بعد حرب ليست بالطويلة ، دخلها بالف وماركتي مرکبة ومستينة الف فارس ، وكان ملك " اور - شالم " حينذاك " رحبعام " بن سليمان فاحتل شيشك اور - شالم ونهب خزانتها ، وفي هذه المرحلة وقعت حروب طويلة بين ملك اسرائيل وملك يهودا ( اور - شليم ) وكانت الغلبة سجالا تاره لهذا وتارة لذاك ، الى أن جاء الاشوريون بقيادة الملك شمننصر الخامس عام ٧٣٩ ق.م فحارب مملكة اسرائيل وسبا اهلها الى بلاد اشور وبابل ، واسكن بدلهم قوما من بابل في مدن اسرائيل . وفي عام ٧١٣ ق.م حارب الملك الاشوري سنحاريب مملكة يهودا ، فارسل مليكتها " حزقيا " رسولا لملك اشور قاتلا له " ارجع على فافعل كل ما تطلبه مني فطلب منه سنحاريب ( ٣٠٠ ) وزنة فضة و ( ٣٠ ) وزنة ذهبا ، لأن الملك حزقيا ملك اور - شالم كان ذا ثروة عظيمة ، وعمل لنفسه خزانة للفضة والذهب والأحجار الكريمة وغيرها من المواد الثمينة ، ومات حزقيا سنة ٦٩٨ ق.م وجاء من بعده ابنه " منسي " ملكا على اور - شليم ، ولم يكن مستقيما كاليه ، توفي سنة ٦٤٣ ق.م وجاء من بعده ابنه " آمون " واصبح الملك لاور - شليم عوضا عنه . الا انه قتل من قبل عبيده ، وجاء للحكم ابنه " يوشيا " سنة ٦٤١ ق.م وكان هذا الملك صالحًا ومستقيما وهو الذي ررم هيكل سليمان بعد أن تخرب بسبب الحروب التي فرضها ملوك اشور على المدينة . ولقد ازال هذا الملك ( يوشيا ) العبادة الباطلة من اور - شليم ويهودا ، وأبدأ السحر والغرافين من بلاده ، ونبع كهنة المرتفعات وحرق عظامهم .

وبعد سقوط الدولة الآشورية عام ٦١٢ قبل الميلاد من قبل التحالف بين الميديين ممثلة بقائدتهم (كى - اخسار) وبين البابليين بزعامة الملك " نبو بولاصر "، في المدة نفسها زحف ملك مصر " تيغوف الثاني " للسيطرة من جديد على بلاد الشام والقضاء على ما تبقى من الدولة الآشورية ، وقد قتل ملك اور - شليم " يوشيا " من قبل ينحو الثاني وجاء من بعده ابنه " يهودا ياقيم " . فسار الملك ينحو الثاني إلى الفرات ، فلاقاه في مدينة كركميش ( حماه الحالية ) ولقي العهد البابلي "

<sup>١١</sup> خليل سركيس، تاريخ القدس المعروف بتاريخ اور - شتيم. الطبعة الاولى (٢٠٠١)، ص ١٥-٢١.

نبوخذ نصر ) الثاني والذي ارسل ابوه بنو بولاصر لصد الجيش المصري ، فاندحر جيش نبوخذ الثاني امبراطور - مصر ( ٦١٠-٥٩٤ق.م ) . وقد اعقب نبوخذ الثاني مكانها ( بسماتيك الثاني ، وافريز ) وقد حرض هذا الأخير مملكة يهودا ضد البابليين في عهد نبوخذ نصر الثاني ، فكانت النتيجة تدمير المملكة اليهودية والفتك بأهلها ونقل بعضهم أسرى الى بابل وكان ذلك على مرحلتين .

المرحلة الأولى: كان سببها أن مملكة يهودا رفضت تأدية الجزية ، فجهز نبوخذ نصر الثاني عام ٥٦٢-٥٦٤ق.م حملة تأديبية لم تقم يهودا على مقاومتها ، فسقطت العاصمة اورشليم في ٥٩٦ق.م وأخذت عنوة ، ونقل قسم من سكانها أسرى ، وعددهم سبعة الآلاف مسلح وألف عامل مكبليين بالحديد ومعهم الملك ( يهو باقيم ) نفسه .

اما المرحلة الثانية: فكان الاسر البابلي الثاني ، وذلك على اثر انضمام مملكة يهودا الى بعض المدن التائرة على بابل وقد باعثت نبوخذ نصر الثائرين وحاصرت مملكة يهودا وعاصمتها اورشالم عام ٥٨٧ق.م وسقطت المدينة اورشالم في السنة التالية ٥٨٦ق.م . ودمر نبوخذ نصر مدينة اورشالم وحرق هيكل سليمان ، وسلب خزانة المدينة ، وقتل من سكانها عدداً عظيماً واخذ من اليهود ٤٠٠ الف مقابل أسرى الى بابل وهدمت مدينة اورشليم بأكملها . وقد ولى ابن يهودا ياقوب " صديقاً " ملكاً على اورشليم " وقد ذكرت روایات عديدة عن المعارك التي وقعت بين نبوخذ نصر الثاني ملك بابل ، وصديقاً ومن بينها عصيان صديقاً لملك بابل فقصدته نبوخذ نصر الثاني الى اورشليم بالجيش وكان معه ستة رايات ، ودخل اورشليم وحاصر صديقاً مدة ستين ونصف وفتحت بعدها اورشليم واخذ صديقاً أسرى ومعه اعداداً كبيرة منبني يهودا واحرق اورشليم و هدم البيت الذي بناه سليمان واحرقه وباد قسماً كبيراً من سكان اورشليم ، وأعان في هذه الحملة الروم ببعضها بيهودبني إسرائيل ويهودا وهكذا انتهت الأسرة المالكة أسرة النبي والملك داود في اورشليم .

وفي عام ( ٣٣٠ ) انقطعت صلة اليهود بمدينة اورشليم وبالارض وبالهيكل ، الا أن الحياة العربية لم تتحجب عن فلسطين خلال المدة التي سبقت الفتح العربي الإسلامي ، بل كانت امتداداً للوضع الكنعاني العربي بكل خصائصه ومقوماته وفي القرن السابع للميلاد ( الاول للهجرة ) خرجت فلسطين كسائر بلاد الشام من حوزة الرومان ودخلت في نطاق الدولة العربية الإسلامية<sup>(١)</sup>.

<sup>(١)</sup> صبيح عبد اللطيف عبد الله ، القضاء والمعارك العلمية في بيت المقدس ، ٢٠٠٢ ، ص ٣٦-٣٧ .

## المصادر

- ١- احمد سوسه ، العرب واليهود في التاريخ ، الطبعة الثانية دمشق ، العربي للإعلان والطباعة والنشر ، ١٩٧٣ .
- ٢- حسن حده ، الجذور اليهودية ٢ تاريخ اليهود ، دمشق ، ١٩٩٢ .
- ٣- خليل كركيس ، تاريخ القدس الشريف ، المعروف بتاريخ اور شليم ، الطبعة الاولى ، مكتبة الثقافة الدينية ، مصر ، بور سعيد ، ٢٠٠١ .
- ٤- خيرية قاسمية ، قضية القدس ، دار القدس ، بيروت لبنان ، ١٩٧٩ .
- ٥- صبيح عبد اللطيف عبد الله ، القضاة والمراکز العلمية في بيت المقدس بغداد ، ٢٠٠٢ .
- ٦- طه باقر ، مقدمة في تاريخ الحضارات القديمة ، ج ٢ ، بغداد ، ١٩٧٣ .
- ٧- عبد الرحمن المزین ، تاريخ فلسطين ، العصر القديم ، دار التورس ، بيروت ، ١٩٧٥ .
- ٨- فيليب حتى ، تاريخ سوريا ، الجزء الاول ، بيروت ، دار الكشاف ، ١٩٥٥ .
- ٩- كمال احمد عون ، اليهود من كتابهم المقدس ، القاهرة ، ١٩٦٩ .
- ١٠- محمد رشيد الغيل ، اليهودية وعلم الاجناس ، بغداد مطبعة شقيق بلا تاريخ .

## معركة مؤتة ٨هـ - نتائج وأبعاد

د. غسان عبد القادر حميد  
كلية المأمون الجامحة - الوحدة العلمية

### المستخلص:

اتسمت العلاقات بين المسلمين والروم بالتوتر ، فقد دايت الروم وعرب الشام على مضائقهم واستفزازهم بالطرق بكلها ، وكان من ابرزها التعرض لتجارة المسلمين والقيام بالسلب والنهب للقوافل التي تمر بطريقهم ، وببلغ الاذى ذروته حين بعث رسول الله ﷺ الحارث بن عمير الازدي رسولاً الى ملك بصرى في ارض الشام يدعوه للإسلام فما كان من ملك بصرى شرحبيل بن عربو الفسالى الا ان قتل رسول الله ﷺ ، وكان قتل السفراء والرسل من أشنع الجرائم ، يساوى بذلك على اعلان حالة الحرب على خلاف ماجرت العادة من إكرام الرسل وعدم التعرض لهم ، فاشتد ذلك على رسول الله ﷺ حين نقلت اليه الاخبار ، فجهز اليهم جيشاً قوامه ثلاثة آلاف رجل ، وهو اكبر جيش اسلامي لم يجتمع قبل ذلك الا في غزوة الاحزاب ، وقد امر رسول الله ﷺ على هذا الجيش زيد بن حارثة وقال : (( ان قتل زيد فجعلت ، وان قتل جعفر فعدهله بن رواحة )) ، وعند مدينة مؤتة توقيع الموقعة ، وبدأ القتال المrier ، ثلاثة الالاف يواجهون مائتي الف مقاتل من الروم والعرب المواليين لهم ، فقتل القادة الثلاثة وتسعة من المقاتلين ، وقتل العديد من الروم والمواليين ، وتولى خالد بن الوليد قيادة الجيش فغير من اوضاع الجيش وتنظيمه ، واتبع خطة للمخادعة وال الحرب النفسية ، فلم يلتحق الرومان النسحاب جيش المسلمين ولم يطاردهم ، ظناً بأن مددًا كبيراً وصل المسلمين من المدينة ، وعاد الجيش الى المدينة المنورة سالماً من دون خسائر تذكر مقارنة بالجيش الكبير من عدوهم ، فلقيهم رسول الله ﷺ وقال فيهم (( ليسوا بالغفار ، ولنكتهم الكرار ان شاء الله تعالى )) ، بعد ان قال الناس فيهم يا قرار ، فررتم من سبيل الله .

هذه المعركة كانت كبيرة الاثر والابعاد لصالح المسلمين ، فقد كانت توطئة وتمهيداً لفتح البلدان الرومانية ومقدمة للفتح الاسلامي خارج الجزيرة وسيبها في تقوية الروح المعنوية للمسلمين حينما جاءه جشه جيشاً صغيراً بعده قوة كبيرة وفي عقر دارهم ، اوصلوا رسالة الثلث والتأديب اليهم.

وقد تعزز موقف المسلمين في الجزيرة العربية ، وأسلم عدد من القبائل العربية على اثرها ، وقد تميزت معركة مؤتة عن معارك باطنها الموقعة الوحيدة التي جاء خبرها من السماء ، حيث اختار الرسول ﷺ لها ثلاثة قادة على الترتيب ، زيد بن حارثة وجعفر بن ابي طالب وعبد الله بن رواحة (رضي الله عنهم) ، وقد تجلى فيهم الصبر والتثبات والتضحية .

الكلمات المفتاحية: معركة مؤتة ، معارك المسلمين ، نتائج وأبعاد ، جعفر بن ابي طالب ، خالد بن الوليد ، عرب الشام ، الروم.

## *Mu'ta Battel (8<sup>th</sup> H.)-Results and Dimensions*

### **Abstract:**

The relations between the muslims and Romans were characterized by tension .

The Romans and the Syrians used to bother the Muslims and irritate them in all the ways , the most outstanding of which was attacking their passing trade caravans and looting them . Their harm was culminated when the prophet (P.B.U.H) sent Al-Harith Bin Umair Al-Azdi as a messenger to the King of Busra in Syria asking him to convert to Islam .Busra King , Shurhabeel Bin Amro Al-shani , Killed the prophet's messenger . The killing of ambassadors and messengers was considered as a serious crime equal to , and even worse than the declaration of a war because the habit run that messengers were protected and treated with generosity . When the news reached the prophet (P.B.U.H) , he sent a great army of 3000 men , which was the biggest army ever , under the leadership of Zaid Bin Haritha and he said : " if Zaid gets Killed , lets Ja'far be in charge , and if ja'far gets killed , let Abdullah Bin Rawaha be the leader " .The Muslims stopped at the city of Mu'ta and a great fight took place where three thousands Muslims faced 200000 Roman fighters and their Arab allies . The three Muslim leaders got killed , nine of their fighters as well as many Romans and their allies .

Khalid Bin A-Waleed became in charge and he changed the position and arrangement of the army and followed a deceptive plan and psychological war .

Thus , the Romans did not chase the retreated Muslim army , thinking that a great support had reached them . The Muslim army safely came back to Al- Madina with a relatively little loss in comparison to the big army of their foes . The prophet (P.B.U.H) met the retreated soldiers and said " Not deserters , but attackers by God's will" for people accused them of being deserters . This battle had a deep effect on and great dimensions for the Muslims . It was a forerunner to open many Roman countries and served as an introduction to the Islamic invasion outside the Arabian peninsula . It strengthened the Muslim's moral spirit for a little army had faced a great power in its homeland and hinted at revenge and discipline .

## المقدمة :

لم تكن معارك المسلمين خارج الجزيرة العربية سعياً لاحتلال أرض أو من أجل خاتم أو لإشاعة الخراب والدمار والقتل والسلب ، بل كانت حملات تكليف ألهي لنشر رسالة السماء في التوحيد والعدل والمساواة والصلاح لخير البشرية ، وما معركة مؤتة إلا واحدة من هذه المعارك التي خلدها التاريخ بقيمها وأهدافها ونتائجها ، إن التأمل بعمق في مجريات المعركة كلها وسير أحداثها يجد النظرية المادية المجردة عند قيام معيار القوة والضعف وتوزن القوى بعيدة كل البعد عن الواقعية والفهم العميق في صراع الحق مع الباطل ، فالأمر يتطلب إدراك عناية الله ونصره لجند الحق ، ويبقى الأخذ بالأسباب والأعداد والاستحضار الذي أمرنا الله تعالى به عاملاً أساساً لتحقيق النصر الذي هو من عنده ، من هنا جاءت أهمية البحث في بيان وقائع معركة مؤتة ونتائجها وأبعادها ، حيث هدف البحث إلى استقراء وتحليل المعركة ونتائجها والأبعاد الإستراتيجية التي تمضي عندها ، وقد تضمن البحث محورين : الأول ، دراسة الواقع التي سبقت المعركة ودوافعها وأسبابها ، وقرار المعركة والتجهيز للقتال وتفاصيل المعركة وخطة الانسحاب لتأمين سلامه جيش المسلمين ، أما المحور الثاني فقد تضمن نتائج المعركة والأبعاد الإستراتيجية فيها ، لقد طبق المسلمون في هذه المعركة مباديء العرب وفنونها بأحسن صورها لاسيما في جانب القتال التراجمي الذي تحقق من خلاله الانسحاب الأمين من دون خسائر تذكر حتى صارت المعركة بدرسها وعبرها رافداً من روافد الفكر العسكري المعاصر وهذا ما جاءت به خاتمة البحث .

## الواقع التي سبقت المعركة

دأبت بعض القبائل العربية مثل كلب وجذام ولخم وفتح وقضاء على مضائقه المسلمين وإيدائهم في اثناء سفرهم للشام لغرض التجارة او بفرض الدعوة الى الله ، وبعد صلح الحديبية أخذ هذا المسلك العدواني منحي أكثر خطورة <sup>(١)</sup> ، بعد مقتل الحارث بن عمير الازدي مبعوث رسول الله <sup>(ص)</sup> الى حاكم (بصرى) التابع لحاكم الروم . فقد قام شرحبيل بن عمرو الغساني بضرب عنق مبعوث رسول الله <sup>(ص)</sup> <sup>(٢)</sup> ولم تجز العادة بقتل الرسل والسفراء فكانت من أشنع الجرائم بل هو يزيد على اعلان العداء وال الحرب فضلاً عن قيام الحارث بن أبي شمر الغساني حاكم دمشق بسوء الاستقبال لمبعوث رسول الله <sup>(ص)</sup> وهدد بإعلان الحرب على المدينة ، فاشتد ذلك على رسول الله <sup>(ص)</sup> حين نقلت اليه الاخبار . وقد قام نصارى الشام بزعماء الاميراطورية الرومانية بالاعتداءات على من يعتنق الاسلام او يفك في ذلك ، فقد قتلوا والتي معان حين أسلم وقتل والتي الشام من أسلم من عرب الشام <sup>(٣)</sup> .

كانت هذه الأحداث ولاسيما مقتل سفير رسول الله ﷺ الحارث بن عمير الأزدي . محركة لنفوس المسلمين ومحفزاً لهم ليثاروا لإخوانهم في العقيدة الذي سفك دمائهم بغير حق.

### دّوافع وأسباب المعركة

لعل من ابرز الدّوافع والاسباب التي دعت رسول الله ﷺ لتجهيز الجيش لملاقاة الروم هي لأنّها الخطوة الأولى للقضاء على دولة الروم في بلاد الشام والتحفيز لنشر الدّعوة الإسلامية خارج الجزيرة ، واعطاء فرصة للمسلمين للتعرف على حقيقة قوات الروم ومعرفة اسلوب قتالهم ، فضلاً عن تدريب عرب الشام التابعين للدولة الرومانية والذي دأبوا على استفزاز المسلمين ، وتحديهم وارتكاب الجرائم ضدّ دعاتهم . ومن ثم فرض هيبة الدولة الإسلامية في تلك المناطق . بحيث لا تتكرر مثل هذه الجرائم في المستقبل ويأمن الدّعاة المسلمين على أنفسهم ، ويأمن التجار المتردّدون بين الشام والمدينة من كلّ ذي يحول من دون وصول السلع الضرورية إلى المدينة <sup>(١)</sup> . وببقى دافع الثار لمقتل رسول الله ﷺ وسفك دمه بغير حق دافعاً محركاً وباعثاً لوضع الحد لمثل هذه التصرفات ، وقد يكون هناك سبب آخر في مقدمة كل هذه الأساليب : إرادة الله عز وجل في هذه المعركة ليكون في نتائجها درساً يليغاً للمسلمين إلى قيام الساعة ، وهذا ما سنتناوله في الجزء الثاني من البحث .

### قرار السرية والتجهيز للقتال

في سنة (٨٨هـ) أمر رسول الله ﷺ المسلمين بالتجهيز للقتال ، فاستجابوا للأمر النبوى . وقد بلغ عدد المقاتلين في هذه السرية ثلاثة الآلاف مقاتل واختار النبي ﷺ للقيادة ثلاثة قادة على التوالى : زيد بن حارثة وجعفر بن أبي طالب ثم عبد الله بن رواحة (رضي الله عنهم) ، وقد روى البخاري في صحيحه بإسناده إلى عبد الله بن عمر بن الخطاب <sup>(٢)</sup> قال : (( أمر رسول الله ﷺ في غزوة مؤتة زيد بن حارثة ، فقال رسول الله ﷺ : إن قتل زيد فجعل في قتل جعفر فعبد الله بن رواحة )) <sup>(٣)</sup> ، وقد أمر رسول الله ﷺ الجيش الإسلامي أن يأتوا المكان الذي قتل فيه الحارث ابن عمير الأزدي <sup>(٤)</sup> ، وإن يدعوه من كان هناك إلى الإسلام ، فإن أحابوا فيها وإن أتوا ، استعيذوا بالله عليهم وقتلواهم <sup>(٥)</sup> وقد أوصى الرسول ﷺ المقاتلين في هذه السرية بوصايا تتضمن أداب القتال في الإسلام بقوله : (( أغزو باسم الله في سبيل الله من كفر بالله لا تخدره ولا تقتلوا ولدوا ولا امرأة ولا كبيرة فانيا ولا منعزلا بصومعة ولا تقربوا نخلا ولا تقطعوا شجرًا ولا تهدموا بناءً وإذا لقيتم عنوكم من المشركين فادعوه إلى أحدى ثلاثة : فلما ألاسلام وأما الجزية وأما الحرب )) <sup>(٦)</sup> ، ولما تجهز الجيش الإسلامي ودع رسول الله ﷺ والمسلمون

الجيش ودعوا لهم بالعودة سالمين غائمين <sup>(١)</sup> وعقد رسول الله **ﷺ** لواء أبيض ودفعه إلى زيد بن حارثة .

### وصول الجيش إلى موته واستشهاد القادة الثلاثة

تحرك الجيش في اتجاه الشام حتى منزل بمعان في أرض الشام مما يلي الحجاز الشمالي ، عندها نقلت إليهم الأخبار بأن هرقل نازل بمأب من أرض البلاقاء في مائة ألف من الروم ، وحشدت القبائل العربية من لخم وجذام وبهراء ويلٍ منه الف صليبي وعندت لهم قائدًا هو مالك بن رافلة ، قبّل جيشه متى الف مقاتل، مزددين بالسلاح الكافي ، يرفلون في الدبياج ليتباهي المسلمون بهم وبقوتهم <sup>(٢)</sup> ولقد قام المسلمون في معان يومين يشاورون في التصدي لهذا الحشد الضخم ، فقال بعضهم : ترسل إلى رسول الله **ﷺ** في المدينة الخبر بحضور العدو فإن شاء أمننا بالمدد وإن شاء أمرنا بالقتال <sup>(٣)</sup> ، وقال بعضهم لزيد بن حارثة قائد الجيش : وقد وطئت البلاد وأخفت أهلها فانصرف فإنه لا يعدل العافية شيء <sup>(٤)</sup> ، لكن عبدالله بن رواحة حسم الموقف بقوله : يأقوه ، والله الذي نكرهون للذي خرجتم تطلبون الشهادة ، ومانفاث الناس بعدد ولا قوّة ولا كثرة ، مانفاثهم إلا بهذا الدين الذي أكرمنا الله به ، فانطلقوا ، فإنها هي أحدي الحسينين: أما ظهور ، وأما شهادة ، واندفع زيد بن حارثة بالناس إلى منطقة موته جنوب الكرك يسير حيث اثر الاصطدام بالروم هناك ، فكانت معركة سُجَل فيها القادة الثلاثة بطوله عظيمة انتهت باستشهادهم <sup>(٥)</sup> ، فقد توغل زيد بن حارثة **ﷺ** في صفو الاعداء وهو يحمل راية رسول الله **ﷺ** حتى سال دمه في رماح القوم <sup>(٦)</sup> ثم أخذ الراية جعفر بحسب توجيهات الرسول **ﷺ** وطفق يقاتل جموع المشركين فكتروا حملاتهم عليه وقطعوا يده اليمنى ، فحمل الراية بشماله فقطعوا ثماله فاحتضنه بعديده وانحنى عليه حتى استشهد ، يقول عبدالله بن عمر **رض** كما جاء في البخاري (( وفدت على جعفر يومئذ وهو قتيل ، فعددت به خمسين بين طعنة وضربة ليس منها شيء في ذراه <sup>(٧)</sup> اي : ليس منها شيء في ظهره ، يعني انه قاتل دائماً من امام ولم يفر ولو للحظة واحدة ، ومن ارض المعركة الى الجنة مباشرة لا يسير فيها بل يطير بجناحين ، فقد روى الحاكم والطبراني بأسناد جيد عن ابن عباس **رض** : ان رسول الله **ﷺ** قال ((رأيت جعفر ابن أبي طالب ملكاً في الجنة مضرجه قوادمه بالماء ، يطير في الجنة <sup>(٨)</sup> ، فقد ابدل الله تعالى جعفر بن أبي طالب بدلاً من يديه اللتين قطعتا في سبيله بجناحين يطير بهما في الجنة ، وحمل الراية بعد جعفر عبد الله بن رواحة الانصاري . وقتل حتى قتل في صدره ، ولما استشهد عبد الله بن رواحة **رض** حمل الراية الصاحب الجليل ثابت بن قرقم "من شهد بدر" وقال : يامعشر المسلمين اصطلحوا على رحل منكم قالوا انت ، قال ما أنا بفاعل فاصطلح الناس على خالد بن الوليد <sup>(٩)</sup> ، وجاء ثابت بن قرقم ونظر إلى خالد بن الوليد ، فقال : خذ اللواء يا أبا سليمان ،

فقال : لا أخذه ، أنت أحق به ، أنت رجل لك سن ، فقد شهدت بدرًا فقال ثابت : خذه أيها الرجل ، فو الله ما أخذته إلا لك ، فأخذ خالد بن الوليد <sup>(١٨)</sup> ، وقد قال رسول الله <sup>(ص)</sup> يوم مותו كما أخرج البخاري في صحيحه ، مخبرا بالوحى قبل ان ياتي الى الناس الخبر من ساحة القتال (( أخذ الراية زيد فأصيب ، ثم أخذ جعفر فأصيب ثم أخذ ابن رواحة فأصيب وعيناه تذرفان حتى أخذ الراية سيف من سيف الله ، حتى فتح الله عليهم )) .

### خطة خالد بن الوليد لإنقاذ جيش المسلمين

اصبحت الخطة الأساسية المنوطة بخالد في تلك الساعة العصيبة من القتال ان ينقذ المسلمين من الهلاك ولم يكن من عادة الجيوش في ذلك الوقت ان تقاتل ليلا ، فكان ان تهاجر الفريقيان واستراح الرومان ليتلهم هذه ، لكن المسلمين لم يركنوا الى الراحة . قبعد ان قدر الموقف واحتمالاته المختلفة تقديرًا دقيقًا وتوقع النتائج ، اقتنع بأن الانسحاب بأقل خسائر ممكنة هو الحل الأفضل ، فقوية العدو تبلغ (٦٦) ضعفًا لقوة المسلمين ، فلم يبق امام جيش المسلمين الا الانسحاب المنظم ، وعلى هذا الاساس وضع خالد خطة المخادعة لضمان الانسحاب المنظم وباقل ما يمكن من الخسائر وكما ياتي :

١- غير في ظلام الليل من ترتيب الجيش ، فجعل الميمنة ميسرة والميسرة ميمنة ، وجعل المقدمة مؤخرة والمؤخرة مقدمة وعندما رأى الرومان هذه المتغيرات في الصباح ، ورأوا الرايات والوجوه والهيئة قد تغيرت فضلًا عن ما اصطنه خالد بن الوليد من ضجة صاحبة من قبل الجنود خلف الجيش وعلى مساحة عريضة لإثارة الغبار ، أيقن الرومان ان هناك مددًا قد جاء لل المسلمين ، وان جيشًا جديدا نزل الى الميدان .

٢- عزز خالد بن الوليد قائد الجيش خطة المخادعة هذه بقيامه بدوريات وهجمات سريعة ومتقابلة على قوات الروم والعرب المواليين لهم ليدخل في نفوسهم الشك والتحسب من القوة الجديدة التي قدمت الى ميدان المعركة ، فلدركون ان مقاتلة المسلمين واحراز نصر حاسم ونهائي فيه مجازفة فتقاعسو عن متابعة الهجوم وضعف نشاطهم فخف الضغط على جيش المسلمين ، فقام خالد بن الوليد بتأليف مؤخرة الجيش بقوة قوية تهيات لقتل التعريق لاحباط مطاردة العدو ، وإنقاذ القسم الاكبر من قوات المسلمين من التطويق ، وقد انتشرت مؤخرة المسلمين في جبهة واسعة وأحدثت ضجة عالية (كما ذكرنا سابقا) لايهام العدو بقدوم امدادات جديدة لل المسلمين ولحرمان العدو من معرفة انسحاب قوات المسلمين حتى لا يطاردها العدو فيكيدها الخسائر <sup>(١٩)</sup> .

ثم بدأ جيش المسلمين بالانسحاب التدريجي الى عمق الصحراء بمهارة عالية ، وقد عمد خالد بن الوليد الى سحب الجنادين بحماية القلب ، ولما أصبح الجنادن

بمنأى عن العدو وفي مأمن عنه ، عمد إلى سحب القلب بحماية الجناحين إلى أن تتمكن وضمن سلامة الانسحاب كلياً<sup>(٣)</sup> ، الامر الذي شعر معه الروم بأن جيش المسلمين يستدرجهم إلى كمين في الصحراء فترددوا في متابعته ، وبذلك استطاعت مؤخرة الجيش النجاح في مهمتها ولم يتكد المسلمين في انسحابهم خسائر تذكر على الرغم من ان حركة الانسحاب من أصعب الحركات العسكرية لاحتمال انقلاب الانسحاب إلى هزيمة ، والهزيمة كارثة تؤدي إلى خسائر فادحة .

لقد قال رسول الله ﷺ يوم موته كما أخرج البخاري في صحيحه ، مخبراً بالوحي ، قبل ان يأتي الى الناس الخبر من ساحة القتال ، وهي معجزة من معجزات الرسول ﷺ (( أخذ الراية زيد فأصيب ثم أخذ جعفر فأصيب ثم أخذ ابن رواحه فأصيب حتى أخذ الراية سيف من سيف الله وبشرهم بالفتح على يديه ))<sup>(٤)</sup> . وحزن رسول الله ﷺ لما وقع للسرية ، وذرفت عيناه الدموع ، ثم أخبرهم يتسلم خالد للراية وبشرهم بالفتح على يديه ، وسماه : سيف الله وبعد ذلك قدم من أخبرهم بأخبار السرية ، ولم يزد عما أخبرهم به النبي ﷺ<sup>(٥)</sup> . ويقول المؤرخون : إن خسارة المسلمين لم تتعد الأثنى عشر شهيداً في هذه المعركة ولا يعلم عدد قتلى الروم ومواليهم لكنهم كثيرون ، أضعاف خسائر المسلمين<sup>(٦)</sup> . وإن خالداً قال : (( لقد انقطعت في يدي يوم موته تسعة أسياف فما بقي في يدي إلا صحفة يمانية ))<sup>(٧)</sup> . وهكذا عاد جيش المسلمين من دون خسائر تذكر مقارنة بالجيش الكبير من عدوهم ، ولما دنا الجيش من حول المدينة ، تلقاهم رسول الله ﷺ والمسلمون ، ولقيهم الصبيان يشتتون ، ورسول الله ﷺ مقبلٌ مع القوم على دابة ، فقال : خذوا الصبيان وأحملوهم ، واعطوني ابن جعفر ، فلما بعدها فأخذوه فحمله على يديه وبدأ الناس يحتون على الجيش الثراب ، ويقولون : يا فرار ، أفررت من سبيل الله ، ويقول رسول الله ﷺ (( ليسوا بالفرار ، ولكنهم الكرار إن شاء الله تعالى ))<sup>(٨)</sup> .

## النتائج والابعاد

### نتائج المعركة

في العرف العسكري تحسب نتائج المعارك بتحقيق الغايات والأهداف التي تقاتل من أجلها الجيوش ولاشك ان جيش المسلمين انما كان بالتصنيف المعاصر ((قوة تأديب واستطلاع)) طبقاً إلى تعداده وعدته بالمقارنة مع جيش الروم والموالي لهم من عرب الشام ، ولا يراد به بداهة ان يحطم قوة الدولة الرومانية او يفتح البلاد التي كانت يومئذ في يديها ، انما كان قرار الرسول ﷺ في ارسال هذه القوة للتأديب والثأر للذين سفكوا دماءهم بغير حق ، وكخطوة أولى وتحفيز لنشر الدعوة

الاسلامية خارج الجزيرة ، وما عودة ونجاة جيش المسلمين من صحبة رسول الله (ﷺ) (الأثنى عشر صاحبها جيلاً) بعد قطع المسافات الطويلة والوصول إلى عقر دار العدو وملaqueة جيش الروم الكبير بعده، وتكميد رجاله الخسائر الفادحة وكسر هيبة وهيبة الدولة الرومانية ومن والاهم من عرب الشام الانصاراً كثيراً للمسلمين ، وتحققت الاهداف والغايات التي من أجلها بعثت السرية (وعاد الجيش وتسامحت الجزيرة بعدد الجحافل الرومية التي حسبتها مرصدة له ولم تقدر على تمزيقه ولا أصابت منه غير أثني عشر شهيداً منهم القادة الثلاثة الذين نذروا للشهادة قبل خروجه ، فالسرية إذن تهضي بأمانتها وكانت قادرة على جهاد أعظم من جهادها وثبات أطول من ثباتها ، وصدق رسول الله (ﷺ) حين قال في الجيش العائد من القتال ((ليسوا بالفرار ولكنهم القرار إن شاء الله تعالى )) (٢٧) .

### الأبعاد الإستراتيجية للمعركة

#### معيار القوة والضعف

١. غالباً ما ت慈悲 الأطراف المتصارعة قواتها في التوازنات العسكرية بصبغتها المادية والعديمة ، ولكن النظرة المادية المجردة عند قبلي معيار القوة والضعف بعيدة كل البعد عن الواقعية والفهم العميق ، في صراع الحق مع الباطل ، فالأمر يتطلب ادراك عذاب الله تعالى ونصره لجند الحق ، إذ أن الواقع تشهد ، والأحداث على مر العصور تبرهن بأنه ((كم من فتنة قليلة غلبت فتنة كثيرة بذنب الله )) (٢٨) فالامر الله من قبل ومن بعد . مع الاخذ بالأسباب المادية التي أمرنا الله عز وجل بها لكسب النصر الذي هو من عند الله تعالى ، وفي الطريق إلى موته توقف الجيش الإسلامي في معان فنالـ كثرة جيش العدو وكانت المقايسات المادية لا تشجعهم على خوض معركة ، ومع ذلك تابعوا طريقهم ودخلوا بمقاييس إيمانية ، فهم خرجوا يطلبون الشهادة ، فلماذا إذا يفتر مما خرجوا لطلبه ، وقد سجل ابن كثير رأيه في المعركة وقال ( يقتل جيشان متعديان في الدين ، أحدهما ، وهو الفتنة التي تقاتل في سبيل الله ، عدتها ثلاثة الاف ، وأخرى كافرة وعدتها مئتا ألف مقاتل ، من الروم مئة ألف ، ومن نصارى العرب منه ألف ، يتبارزون ويتصلون ، ثم مع هذا كله لا يقتل من المسلمين إلا أثنا عشر رجلا ، وقد قتل من المشركين خلق كثير ) .

#### المعركة مقدمة للفتح الإسلامي خارج الجزيرة

٢. معركة موته كانت بمثابة الاعزار والتحفيز من قبل رسول الله (ﷺ) للمسلمين بالفتح الإسلامي خارج الجزيرة العربية ومقدمة لفتح البلدان وتحريرها ، وهي خطوة عملية قام بها النبي (ﷺ) لبداية القضاء على دولة الروم في بلاد الشام .

نَقْوِيَّةُ الرُّوحِ الْمَعْنُوَيَّةُ لِلْمُسْلِمِينَ

٣. المعركة اعطت الروح المعنوية العالية لل المسلمين فقد اهتزت هيبة دولة الروم في قلوب العرب فقد كانت الروم أكبر قوة وأعظمها على وجه الارض لا يستطيع احد الصمود أمامها كيف وقد عاد جيش صغير من دون خسائر تذكر ، كما أظهرت ضعف الروح المعنوية في القتال عند مقاتلي الروم وتحسبهم من قاتل المسلمين

استطلاع وتعريف قوات الروم

٤. أعطت المعركة الفرصة لل المسلمين للتعرف على حقيقة قوات الروم ، ومعرفة أساليبهم في القتال ، وتسلیحهم وتنظيمهم ونظام القيادة والسيطرة ، وتعينة القوات ونقلط القوة والضعف فيها فضلا عن التعرف على طبوب غرافية الأرض وتثيرها في صفحات المعركة وقد أفاد المسلمين من هذه المعلومات في المعارك اللاحقة لفتح الشام .

خطة الانسحاب وانقاد الجيش

٥. لقد انفذ الله تعالى المسلمين بخالد بن الوليد من قتل محقق وهزيمة وإن الانسحاب المنظم المدعوم بخطبة المخادعة كان قمة النصر بالنسبة لظروف المعركة ، حيث يكون الانسحاب في ظروف مماثلة . أصعب حركات القتال بل أجدها ، وانفعها (٢٩) ولو أن خالداً ملكته فطرة المجازفة ولم تملكه فطرة القيادة البصيرة لساعت العقبى أيماء سوء وتعرضت الدعوة الإسلامية لمحنة لأنعرف مذاها الآن (٣٠) .

تعزيز موقف المسلمين

٦. معركة مؤته كانت باللغة الأثر لسمعة المسلمين لأنها ألقى العرب جميعهم في الدهشة والخيرة فقد كانت الروم أكبر قوة وأعظمها في المنطقة ولا يستطيع أحد أن يصمد أمامها ، كيف وقد عاد جيش صغير من دون خسائر تذكر ، فايقن العرب أن لا بد ان تكون هناك عذالة ونصر من عند الله وأن نبيهم رسول الله **﴿حَقٌّ﴾** حق ، حينئذ جنحت القبائل العربية بعد هذه المعركة الى الاسلام فلسلم بنو سليم وأشجع وعطفان وذبيان وخرسارة وغيرها

**تعزّز معركة موته عن باقي المعارك**

السماء ، إذ نعي النبي ﷺ استشهاد القادة الثلاثة قبل ان يصل الخبر من ارض المعركة بل وأخبر النبي ﷺ عن احداثها ، وقد تجلى الصبر والثبات والتضحية في كل واحد من الامراء الثلاثة وسائر الجندي مبعثها الحرص على تنفيذ امر الله ﷺ وثواب المجاهدين والرغبة في نيل الشهادة والنصر .

## الخاتمة

تعد معركة مؤنة من بين أهم المعارك التي وقعت بين المسلمين والروم وعرب الشام الموالين لهم ، لأنها اول صدام مسلح بين الفريقين وبداية لفتح بلاد الشام وتحريرها من الروم ، وهذه المعركة كانت بالغة الأثر لسمعة المسلمين لأنها ألغت العرب جميعهم في الدهشة والحيرة ، فقد كان الروم اكبر قوة في الارض فكان لقاء جيش المسلمين ، ثلاثة آلاف مقاتل مع ذلك الجيش الضخم مائتي الف مقاتل ثم الرجوع من غير ان تلحق به خسارة تذكر محققًا الغاية والاهداف التي من أجلها بعثت السمية ، لقد كانت المفاسيس المادية لا تشجع على خوض معركة ومع ذلك خاض الجيش المعركة ووصل الى عقر دار العدو بمقاييس ايمانية هي أعلى مراحل الطاعة والضبط واتباع توجيهات الرسول ﷺ ، كان كل ذلك نصر عظيم للMuslimين لم تألفه العرب لأنهم مؤمنون ومنصورو من عند الله ، معركة مؤنة اعطت مزيداً من الروح المعنوية للMuslimين ، فقد اهتزت هيبة الروم في قلوب المسلمين والعرب ، ولقد افاد المسلمين من المعركة بدروس وعبر ، وبرزت تطبيقات عسكرية عالية الدقة في التعبية من خلال الخطأ التي وضعاها القائد خالد بن الوليد في المحاجدة وال الحرب النفسية لسحب الجيش من دون خسائر يقتل تراجعي حرم العدو من ملاحقة جيش المسلمين ومطاردته ، على الامة أن تربى أبناءها على حب دينهم واعتزازهم به والشعور بالنصر والفاخر ، وان تعاود النظر في عرض القدوات للاجيال ، فلا بد من نشر سير أولئك الافذاذ من صحابة رسول الله ﷺ وأنباعهم ليرسم الآباء سير الأجداد منهجاً للحياة ونستوراً للواقع .

### الهوامش والمصادر

- (١) عبد الرحمن أحمد سالم ، المسلمين والروم في عصر النبوة ، دار الفكر العربي ، بيروت ، ١٩٩٧ ، ص ٨٧.
- (٢) علي محمد محمد الصلايبي ، السيرة النبوية ، الجزء الثاني ، دار ابن كثير ، دمشق ، ٢٠٠٤ ، ص ٤٥٩.
- (٣) محمد عبد القادر أبو فارس ، الصراع مع الصليبيين ، دار البشير -طنطا ، ١٩٩٩ ، ص ٢٠.
- (٤) عبد الرحمن أحمد سالم ، المسلمين والروم في عصر النبوة ، مصدر سابق ، ص ٨٩.
- (٥) محمد عبد القادر أبو فارس ، مصدر سابق ، ص ٢٠.
- (٦) علي محمد محمد الصلايبي ، مصدر سابق عن كتاب المغازي للبخاري باب غزوة مؤنة من ارض الشام (٤٢٦١).
- (٧) علي بن برهان الدين الحلبي ، السيرة الحلبية في سيرة الامين المأمون ، دار المعرفة ، بيروت ، ج ٢ ، ص ٢٨٧.
- (٨) المغازي النبوية للزهري ، تحقيق سهيل زكار ، دار الفكر - دمشق ، ج ٢ ، ص ٧٥٧.
- (٩) السيرة النبوية ، لأبي محمد بن عبد الملك بن هشام ، دار الفكر ، ج ٤ ، ص ٢١.
- (١٠) شرح المواهب اللدنية للقسطلاني ، لمحمد بن عبد الباقي ، الزرقاني ، دار المعرفة ، بيروت ، ج ٢ ، ص ٢٧١.
- (١١) أبي عبدالله محمد بن أبي بكر الجوزية ، زاد المعد في هدي خير العباد تحقيق ، شعيب الأرناؤوط وعبد القادر ، ط ١٣٩٩ هـ ، دار الرسالة ، ص ٢٨٣.
- (١٢) علي محمد الصلايبي ، مصدر سابق ، ص ٤٦٣ عن تاريخ دمشق لأبن عساكر ص ٣٩٦.
- (١٣) د. اكرم العمري ، السيرة النبوية الصحيحة ، مكتبة المعرفة والحكم بالمدينة المنورة ، ط ١٤١٢ ، ص ٤٦٨.
- (١٤) علي محمد محمد الصلايبي ، مصدر سابق ، ص ٤٦٣ عن الطبراني في الكبير وأبن هشام ج ٤ ، ص ١٩.
- (١٥) كتاب المغازي للبخاري ، باب غزوة مؤنة من ارض الشام رقم الحديث (٤٠١٢).
- (١٦) المتنقي ، الهندي ، كنز العمال ، مؤسسة الرسالة ، بيروت ١٩٨٩ ، ص ٦٦٣.
- (١٧) السيرة النبوية لأبن هشام ، مصدر سابق ، (٢٢٠٤)

- (١٨) احمد بن علي المقرizi ، امثال الاسماع ، تصحيح وشرح محمود محمد شاكر ، مطبعة لجنة التأليف والترجمة ، القاهرة ١٩٤١ ، ص ٣٤٨ ، ٣٤٩ .
- (١٩) محمود شيت خطاب ، الرسول القائد ، دار مكتبة الحياة ومكتبة النهضة ، بغداد ، ط ٢ .
- (٢٠) د. ياسين سويدان ، معارك خالد بن الوليد ، المؤسسة العربية للدراسة والنشر ، الطبعة الرابعة ، بيروت ، ١٩٨٩ ، ١٧٣ .
- (٢١) صالح بن حميد وأخرون ، نصرة النعيم في مكارم أخلاق الرسول الكريم ، دار الوسيلة ، طبعة أولى ، ١٤١٨ هـ ، ص ٣٦٠ .
- (٢٢) أبو الفداء ابن كثير الدمشقي ، دار الريان للتراث ، طبعة أولى ، ١٩٨٨ م ، ص ٢٥٥ .
- (٢٣) محمود شيت خطاب ، مصدر سابق ، ص ٢٠٦ .
- (٢٤) ابو بكر احمد البهيفي ، دلائل النبوة ومعرفة احوال صاحب الشريعة ، تحقيق عبد المعطي قلعي ، دار الكتب العلمية بيروت ، طبعة أولى ، ١٤٠٥ هـ ، بيروت ، ص ٣٧٣ .
- (٢٥) المصدر نفسه ، ص ٢٧٤ ، كذلك السيرة النبوية لأبي الحسن الندوی ، دار التوزيع والنشر الاسلامية ، القاهرة ، ص ٣٢٨ .
- (٢٦) عباس محمود العقاد ، عقورية خالد بن الوليد ، دار نهضة مصر للطبع والنشر ، القاهرة ، ١٩٧٧ ، ص ٥٠ .
- (٢٧) السيرة النبوية لأبي الحسن الندوی ، مصدر سابق ، ص ٣٢٨ .
- (٢٨) سورة البقرة: الآية ٢٤٩ .
- (٢٩) د. ياسين سويدان ، معارك خالد بن الوليد ، مصدر سابق ، ص ٧٥ .
- (٣٠) عباس محمود العقاد ، عقورية خالد بن الوليد ، مصدر سابق ، ص ٥٠ .
- (٣١) أبو الفداء ابن كثير المشقى ، البداية والنهاية ، مصدر سابق (٢٥٩/٤).

# أثر المحددات الطبيعية في تفعيل استخدام النقل النهري وتطور آفاقه المستقبلية في العراق

(بغداد - دراسة حالة)

د. هشام صلاح محسن  
جامعة المستنصرية - كلية التربية - قسم الجغرافية

## المستخلص:

للضوابط الطبيعية تأثير واضح في تحديد حركة النقل وتوجيهه مساراته سواء في داخل الإقليم الواحد أو مع ما يجاوره من إقليم آخر. هذا وتحظى المحددات الطبيعية والمتمثلة بالخصائص المكانية والسمات الفيزيوغرافية بأهمية كبيرة في عموم البحوث الجغرافية ولاسيما فيما تؤديه من أثر في بحوث جغرافية النقل. وما تلك المحددات إلا انعكاس للموقع الجغرافي بكل ما يحمله من ابعاد وعليه فانها تتسم بالثبات والاستقرار النسبي.

ومن هذا التباين يمكن دراسة علاقة الارتباط بين كل من امتداد مجرى النهر (النقل النهري موضوع الدراسة) مع ما ترسمه المحددات الطبيعية والتي قد تأتي منفردة أو مجتمعة في بيان مدى فوتها وأهميتها (سلباً أو ايجاباً) على نجاح امتداد هذا النوع من قطاعات النقل او ق شنه لأن هذا القطاع يدخل ضمن المشاريع الاقتصادية الخدمية والانتاجية وعلى هذا الاساس يمكن تقسيم دراسة موسوعية البحث وفقاً للمحاور الآتية:

المحور الأول: الضوابط الطبيعية؛ وتمثل بالظواهر التي تحدد مدى صلاحية النهر للملاحة.  
المحور الثاني: طبغرافية مجرى النهر وعلاقته بحركة النقل النهري.  
المحور الثالث: دراسة معوقات المحددات الطبيعية على الملاحة النهرية.  
المحور الرابع: الصورة المستقبلية عن امكانيات تطور استخدام نهر دجلة في حل مشكلة النقل في داخل مدينة بغداد.

الكلمات المفتاحية: المحددات الطبيعية ، النقل النهري ، الحد الطبيعي ، نهر دجلة .

## Abstract:

Natural controllers have a clear effect in determining the course of transportation traffic within one region or within other neighboring regions.

Natural controllers or determinants , exemplified by spatial characteristics have gained supreme importance in geographical research in general , and transportation geography in particular. These determinants are reflections of the geographical location in all its dimensions, thus their persistence and relative stability .

This disparity enables us to study the relation between the river course ( of river transportation under study) and the natural determinants , single or combined , and the latter's effect in

determining the failure or success of this type of transportation . This sector of transportation is included within the economic , service and productive projects. Thus , the study is divided as follows:

- 1- Natural controllers or determinants , represented by the phenomena that determine the validity of the river for navigation .
- 2- The topography of the river course and its relation to river transportation.
- 3- Studying the hindrance imposed by natural determinants on river navigation.
- 4- The potentials of using the river Tigris to solve the transportation problem in Baghdad.

### مقدمة:

إن فكرة النقل النهري واستعادة نشاطه سوف تسهم وبشكل واضح في حل أزمة النقل والتخفيف من الزحام على الطرق البرية في داخل المدينة وما قد يؤديه من دور في نمو تركيب المدن وتغييره وما يتحققه من خدمة وظيفية تجارية قادرة على خلق فرص عمل لأعداد كبيرة من الأفراد فضلاً عن أهمية هذا النوع من النقل في قيام العديد من الصناعات ولاسيما عندما يكون الماء العنصر الأساس في تكوينها ونشأتها والمصدر الأول لطاقتها الإنتاجية، إذا ما علمنا أن للنقل النهري خصائص تميزه عن سائر وسائل النقل الأخرى والمتصنفة بالكلفة الاقتصادية البسيطة والزمن المستغرق في وصول البضائع إلى سوق المستهلك وهو ما يداه واضحًا في المناطق الجنوبية من منطقة الدراسة للسهل الرسوبي إذ تقع العديد من الصناعات الإنسانية في المناطق الزراعية والتي أدت فيها وسائل النقل النهري دوراً في إظهارها، ومن ثم تحقيق انتعاش (زراعي - صناعي) شامل، فجاءت هذه الدراسة لتلتقي الضوء على أهمية هذا الموضوع في العراق عامه وبغداد خاصة، لما له من جوانب مفيدة وهامة في الجانب الاقتصادي والنقل خاصة.

**أولاً: مشكلة البحث:** عدم الافادة من اثار الصوابط الطبيعية في استخدامها، منها في جانب النقل.

**ثانياً: فرضية البحث:** ايجاد بدائل للنقل مما يوفر الجهد والكلفة وحل مشكلة زحمة الطرق.

**ثالثاً: هدف البحث:** امكانيات تطور استخدام نهر دجلة في حل مشكلة النقل في داخل مدينة بغداد.

رابعاً: منهجية البحث: تم استخدام الاسلوب الوصفي والاحصائي والتحليل في دراسة أهمية النقل البحري في بغداد.

### المحور الأول الضوابط الطبيعية

وتمثل بالعوامل التي تتحدد في ضوء الدراسة التاريخية الجغرافية لبيان مدى صلاحية النهر للملاحة ولعل من اهمها ما يأتي:-

**أولاً- البنية الجيولوجية:** ولها اثرها الكبير في عملية الجريان النهري - ويعزى ذلك التأثير من خلال عملية تسرب الماء إلى باطن الأرض وتتأثر ذلك في عمليات النقل والنحت والارسال وعلاقته في تشكيل قاع النهر ودرجة فعل الماء من الناحيتين الميكانيكية والكيميائية مما يؤدي في النهاية إلى ظهور الصخور والجزر التي تعيق الملاحة.

وبما ان جزء من منطقه الدراسة تقع ضمن السهل الرسوبي المتكون من تربات الانهار (الدلتا) والمتمثل بالانبساط الناتج من الانحدار القليل ضمن حدود هذه المنطقة اذ يبلغ اقصى انحدار له على نهر دجلة حوالي (٦٩،٦) سم وعلى نهر الفرات (٥٠،٥) سم في الكيلومتر المربع الواحد وبالتالي فان (٩٠٪) من المواد العالقة ب المياه نهر دجلة والفرات تترسب في الوقت الحالي في الاهوار والمستنقعات والمنخفضات المنتشرة في السهل الرسوبي أما (١٠٪) الباقي فتصل الى شط العرب ومع ذلك فان هذه التربات لم تمتل السهل الرسوبي بدرجة متساوية اذ لا تزال هذال منخفضات على شكل أهوار ومستنقعات والتي اصبحت عائقا في وجه الملاحة النهرية في الجزء الاندى من وادي النهر وما تسببه من تسرب وتبخر في المياه يؤدي الى انخفاض مناسب النهر ومن ثم تكون واحدا من اهم العوائق الملاحة.

### ثانياً: التضاريس

وهي تشغل حيزا غير كبير من السهل الرسوبي عند حدود (منطقة الدراسة) اذ يقترب سطح هذه المنطقة من سطح البحر تقريباً ومن ثم تعكس هذه الظاهرة تكوين الانتواءات والانتقاءات فضلا عن زيادة في تربات قاع النهر الأمر الذي يقلل من

<sup>١</sup> الثاني، خطاب صفار، جغرافية العراق، مطبعة جامعة بغداد، ١٩٧٩، ص ٤٣.

الطاقة الاستيعابية لماء النهر سنة بعد أخرى وإن آية زيادة للمياه تعنى الفيضان غير المتوقع وما قد يسببه من عوائق ملاحية لها تأثيرها السلبي في النقل النهري<sup>(١)</sup>. لاسيما عند السفن والجناح الصاعدة من مدينة البصرة باتجاه مدينة بغداد ونتيجة لقلة الانحدار بين بغداد والكوت واستناد الترسيب على طول قاع النهر تظهر الجزر الرملية الطولية في جنوب بغداد والالتواءات والبحيرات الهلالية ما بين قضاء العصيرة والعزيزية<sup>(٢)</sup>. ويسبب سوء توزيع المادة المترسبة في بعض الأجزاء المتاخمة للنهر بقىت أقسام من السطح اخفض من منسوب النهر كالأراضي الممتدة بين مدينة العمارة وعلى الشرقى الأمر الذي جعلها تكون عرضة للرُّشْح النهري وترتبطها عرضة للملوحة وذات طينة ردينة التصريف<sup>(٣)</sup>.

هذا وإن تضاؤل مقدار انحدار السطح فيما بين قلعة صالح والقرنة والبالغ حوالي (١،٣) سم/كم جعل من ظاهرة العد في شط العرب تصل إلى موقع قضاء العزيزية والتي تقع على بعد (١٠كم) شمال القرنة والتي ترتفع منسوب النهر إلى (٦٠سم) في فترة الصيف ومن ثم تكون جزءاً صالحاً للملاحة وبتحسينات ملاحية بسيطة<sup>(٤)</sup>.

ما سبق يتضح إن انبساط السهل الرسوبي عمل على قلة الانحدار والذي بدوره عمل على ابطاء سرعة الجريان النهري مما ينتج عنه توسيع جوانبه على حساب تعميق مجراه، الأمر الذي يجعل من الجزئين الأوسط والأدنى لنهر نهر نهر نهر صالح للملاحة بسبب طبيعة السطح والرياح السائدة إذ أن التيار الهادئ والذي يجعل من الرحلة النهرية المتجهة من بغداد إلى البصرة رحلة ممتعة من دون عناء كبير.

### ثالثاً: المناخ

تؤثر عناصر المناخ الأساسية كالحرارة والإمطار والرياح تأثيراً مباشراً في حركة النقل النهري وذلك من خلال تأثير هذه العناصر في الأشكال الأرضية للمجرى وفي كثافة حركة السفن والجناح من فصل إلى آخر خلال السنة تبعاً لمدى فاعليه كل عنصر من هذه العناصر المناخية:-

#### ١. درجات الحرارة:

تعد من أهم العناصر المناخية والتي لها علاقة وثيقة بعمليات التبخر والتكافاف وتحديد النطاقات الحيوية وفي تحليل صخور القشرة الأرضية وتفكيرها فضلاً

<sup>(١)</sup> خلف، جاسم محمد، جغرافية العراق الطبيعية والاقتصادية والبشرية، دار المعرفة، ط٢، القاهرة، ١٩٦٥، ص.

<sup>(٢)</sup> خليل، سليم جلال، الملاحة في نهر نهر نهر بين بغداد وكرمة على، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة بغداد، (غير منشورة)، ١٩٨٩، ص. ٢٧.

<sup>(٣)</sup> الحكيم، سعيد حسين، هيدرولوجية حوض نهر نهر نهر (غير منشورة)، كلية الآداب، جامعة بغداد، ١٩٨٠، ص. ٤٠.

<sup>(٤)</sup> خليل، سليم جلال، المصادر الساقية لنهر نهر، ص. ٤٩.

عن تحديدها لنظام جريان الأنهار<sup>(١)</sup>. إن ما تمتاز به منطقة الدراسة من تباين واضح في المدى الحراري الفصلي لاسيما خلال فصلي الصيف والشتاء وهم من الفصول الرئيسية إذ يشغلان مدة ثمانية أشهر من السنة، إذ يمتد الصيف من شهر أيار إلى تشرين الأول في حين يمتد الشتاء من شهر كانون الأول إلى نهاية شهر شباط وفصلان انتقاليان، متمثلان بالربيع والخريف ومدة كل منهما شهراً إذ يتسم الربيع شهري آذار ونيسان والخريف شهري تشرين الأول والثاني، وهذا يتضمن دور درجة الحرارة وتتأثيراتها المباشرة وغير المباشرة في حركة النقل النهري، ففي فصل الشتاء مثلاً تأخذ حركة النقل النهري بالارتفاع مع بزوغ الشمس ولا سيما في المناطق الريفية من أهوار محافظة ميسان ما بين الكسارة والقرنة ونقل مادة الرز وذلك باستخدام المضاحيف والشحافير فضلاً عن مهنة صيد الأسماك ثم تزداد حركة النقل حتى تصل ذروتها ما بين الساعة (٤-٣٠) بعد الظهر ومن ثم تبدأ بالانخفاض التدريجي عند غروب الشمس عنها يقل النشاط البشري في هذه المنطقة، والذي يقلل من حركة النقل النهري في تلك المناطق هي ظاهرة الضباب والإمطار أو الرياح الشمالية والشمالية الغربية والتي تتصف بالبرودة الشديدة خلال هذا الفصل، أما في فصل الصيف فإن المنطقة تتعرض إلى ارتفاع في درجات الحرارة وذلك بسبب موقعها من دوائر العرض واستواء سطحها وصفاء سمائها فضلاً عن طول نهارها وتعرضها إلى كثافة هوانية قارية جافة وحارقة معظم الوقت الأمر الذي جعل من حركة النقل النهري تتحسر وتقتصر خلال الساعات المحصورة بين (١-٤) بعد الظهر ولتصل تلك الحركة أدناها، أما عن فصلي الربيع والخريف فيكون المدى الحراري قليلاً حيث تتمثل درجات الحرارة بالاعتدال ومناسب المياه المرتفعة، هذه كلها عوامل لها أثرها الواضح في تعديل حركة النقل النهري، هذا ويؤدي التباين الحراري دوراً مهماً في تمدد التربة وتقلصها وتعرضها للانجراف والانكسارات الجلدية والتي تتسرّب خلالها المياه الأمر الذي يؤدي بدوره إلى انخفاض منسوب مياه النهر ومن ثم تأثيره في الملاحة وانسيابية حركة النقل النهري<sup>(٢)</sup>.

## ٢. الأمطار:

يبدأ موسم المطر في العراق من الخريف وذلك مع بداية وصول المنخفضات الجوية المتوسطية وتأخذ تلك الإمطار بالتزايد شتاً لتعود بالتناقص خلال فصل

<sup>(١)</sup> شنش، علي حسين، استخدام بعض المعايير الحسابية في تحديد إقليم العراق المناخي، مجلة كلية التربية، المجلد الثاني، ١٩٧٢، ص ١٥٩.

<sup>(٢)</sup> علي، محمد يوسف، معلم لمصيف جاسم، دراسة الشدة والاستمرارية لأمطار العراق، مجلة الجمعية الجغرافية، العدد ٥٤، ٢٠٠١، ص ٢١٨.

الربيع لقلة فعالية المنخفضات وذلك ابتداءً من كانون الثاني وشباط وأذار ونisan وتشرين الثاني وكانتون الأول اذا يكون سقوطها على شكل زخات رعدية تدوم لمدة قصيرة<sup>(٨)</sup>. ان (٩٠٪) من الامطار الساقطة على العراق تكون في فصل الشتاء والربيع وذلك ل تعرض مناطق جنوب العراق الى النشاط الاعصاري الذي يسود اقليم البحر المتوسط في هذين الفصلين اذا تلقي الكتلة الباردة القادمة من الغرب والشمال الغربي مع الكتلة الدافئة القادمة من الخليج العربي والمصاحبة للرياح الجنوبية الشرقية وغالباً ما تكون دافئة ومحملة بخار الماء اذا ترتفع بعد التقائها مسببة تكاثف بخار الماء وسقوط الامطار.

اما عن امطار منطقة الدراسة فهي قليلة ومتذبذبة اذا تتراوح ما بين (٨٠،١٥٪) ملم ومن ثم فإن العلاقة عكسية بين كمية سقوط الامطار وبين كثافة حركة النقل النهري ففي محافظة ميسان مثلاً للاحظ زيادة في هذا النوع من النقل فياساً بمدينة بغداد وذلك لأن الأولى هي أقل لسقوط الامطار وأكثرها مناطق ذات مسطحات مائية صالحة للملاحة النهرية، ان ما يشهده العالم اليوم من تغير مناخي كبير متمثل بالاحتباس والانقلاب وغيرها من تلك التغيرات قد أثرت وبشكل مباشر او غير مباشر في كمية الامطار الساقطة وتقليلها أيام الشتاء على حساب أيام الصيف كل هذا جعل من اثر الامطار ضعيفاً في حركة السفن الملاحية ولاسيما النقل النهري في العراق اذا بدأ معدلات سقوط الامطار متذبذبة جداً فياساً بالسنوات الماضية فقد بلغت نسبتها (٣٠٪) من المعدل العام لسقوط الامطار في العراق لسنة ٢٠٠٨.

ان هذا التذبذب في سقوط الامطار جعل من الإيرادات المائية لنهر دجلة والفرات وروافدهما تأخذ بالتراجع ليصل ادنى إيراد لهما الى نحو (١٠٠٧)<sup>(٩)</sup> مليار م³ وبنسبة ٣١٪ من المعدل العام.

### ٣. الرياح:

ان لسرعة الرياح تأثيراً كبيراً في حركة وسائل النقل النهري ولاسيما في الحالات الاستثنائية عندما تسجل أعلى معدلاتها ما بين (٤٠-١٥) م/ثانية، هذا وتسود منطقة الدراسة الرياح الغربية والشمالية الغربية مع هبوب الرياح الشمالية الشرقية الباردة، وعموم هذه الرياح هي ذات عامل مساعد على تسخير حركة الملاحة النهرية لكن وفي بعض الأوقات تكون هذه الرياح محملة بالغبار والعواصف الترابية ولاسيما في شهري نيسان وتشرين الثاني اذا تنخفض الرؤيا الى اقل من ١٠٠ م مما يؤدي الى عرقلة حركة الجانب والزوارق المائية وقد

<sup>(٨)</sup> الراوي، صباح محمود، عدنان الهيثي، اسس علم المناخ، دار الحكمة للطباعة والنشر، بغداد، ١٩٨٠، ص ٢٢٤.

<sup>(٩)</sup> [www.almoheet.com](http://www.almoheet.com)

يؤدي أحياناً إلى الاصطدام فيما بينها أو ارتطامها بالجزر النهرية فضلاً عما تسببه هذه الرياح من تعريمة لضفاف النهر ومن ثم انهيار وتكسر الجوانب نتيجة سرعة الرياح وإثارة الأمواج العالية ذات الأثر الهدمي.<sup>(١٠)</sup>

نستنتج مما نقدم أن للرياح أثراً واضح (سلباً وإيجاباً) في حركة النقل النهري بشكل عام وفي منطقة الدراسة على وجه الخصوص ولتفادي أثرها السلبي لابد من تقوية ضفاف الأنهار وحقنها بالمواد الصلبة الكونكريتية فضلاً عن زيادة كثافة الغطاء النباتي وتنشيط الكثبان الرملية بمواد الزبيوت المحترقة والحد من تطاير ذراتها والتي هي أشبه بمعاول نحت على ضفاف النهر وما تسببه من إعاقة الرؤوية في أثناء حركة وسائل النقل النهري المتعددة.

#### رابعاً: التربة

تعد ترب منطقه الدراسة من الترب المنقوله اذ تتكون من مفتات صخور الأحواض العليا لنهرى دجلة والفرات وروافدهما، وقد أدت هذه الرواسب دوراً كبيراً في بناء السهل الرسوبي ومن ثم يمكن تصنیف تربة منطقة الدراسة الى ما ياتي<sup>(١١)</sup>:

##### ١. تربة أكتاف الأنهار:

وتشكل قرية من مجرى النهر وتتصف بخشونتها وعمقها وجود نسب قليلة من الأملاح وذات صرف جيد لأن مجرى النهر هو المصرف الطبيعي لها وتسما أيضاً بـ(تربة الضفاف العالية).

##### ٢. تربة أحواض الأنهار:

وتشكل بعيدة عن النهر وتتراوح نسبة الطين فيها ما بين (٥٠-٧٥٪) من مجموع مكوناتها وذات تصريف رديء ومن ثم ارتفاع نسبة الملوحة والماء الباطنى كلما تقدمنا جنوباً وذلك لأن خفاض مستوى الأرض عن مستوى مجرى النهر.

##### ٣. تربة المنخفضات:

وتشكل طبقة طيلة أيام السنة تغرياً وتشغل الأجزاء الجنوبية من السهل الرسوبي وذات صرف طبيعي بطيء والمياه الباطنية قريبة جداً من سطحها وعلى عمق مترين واحد فقط.<sup>(١٢)</sup>

##### ٤. تربة المستنقعات:

وهي أحدث أنواع الترب الموجودة في (منطقة الدراسة) وتمتد ما بين مدینتي الناصرية وال歇ارة وتنتهي عند مدينة القرنة. هذا ويرتفع مستوى المياه الباطنية فيها لارتفاع مناسب مياه نهر دجلة والفرات فوق مستوى أرضها مما يضيق نسبة

<sup>(١٠)</sup> الحكيم، سعيد حسين، المصدر السابق نفسه، ص ٦٥.

<sup>(١١)</sup> العانى، خطاب مكار، المصدر السابق نفسه، ص ٥٩.

<sup>(١٢)</sup> خليل، سليم جلال، المصدر السابق نفسه، ص ٥٠.

من الطين والغرين فوقها سنوياً وهي ترب غنية بالمادة العضوية يسبب نمو نبات القصب والبردي فيها.  
ما نقدم نستنتج ان ترب المنطقة بين جنوب بغداد وقلعة صالح ذات نسب ملوحة عالية على الرغم من قربها من مجرى النهر وذلك لقرب الماء الجوفي من سطح تربتها، هذا وان تعرض هذه المنطقة لمياه الفيضانات باستمرار جعل من هذا الجزء غير صالح للزراعة<sup>(١٢)</sup>.

#### خامساً: النبات الطبيعي

ويحصر تأثيره في إعاقة الجريان النيري على سطح الأرض ومسك الرواسب في أوقات الفيضانات، وما يلاحظ عن منطقة الدراسة نمو خطاء نباتي كثيف يحيط بجانب مجرى النهر والذي زاد من نمو مثل تلك النباتات مشاريع السيطرة والخزنة وتكونين جزر نهرية ملتحمة مع ضفاف النهر ومن ثم هي أماكن خصبة لنمو مثل تلك النباتات مسببة بذلك ضيق المجرى النيري وعرقلة وسائل النقل النيري في المنطقة، وعليه لابد من التخلص من مثل تلك النباتات فوجودها يعني انطماع الأنهار مستقبلاً ويؤثر سلباً في حركة الملاحة النيرية.

### المحور الثاني طبوغرافية مجرى النهر وعلاقته بحركة النقل النيري

يمكن للظاهرات الطبيعية ان تؤثر على مدى صلاحية مجرى النهر للنقل، وعموم النهر في منطقة الدراسة يمتاز بيته مرتاحه لانحداره القليل وضعف درجة التحدّر الرئيسي وذلك لقرب منسوب النهر من مستوى القاعدة العام لذا تعد ظاهرة الإرتفاع من أهم الظاهرات التي تميز نهر دجلة في مسراه وعليه ينقسم مجرى النهر وضمن منطقة الدراسة كما في الصور (١) و(٢) و(٣) الآتية:

<sup>(١٢)</sup> غالب، سعدى على، أهمية النقل النيري ما بين بغداد - البصرة، مجلة الاستاذ، جامعة الموصل، كلية التربية، ١٩٨٥، ص ٥٤.



صورة (١) تجزرات نهرية من منطقة الكريuntas باتجاه جسر الائمة نزولاً إلى منطقة السفينة \*  
باتجاه الكورنيش



صورة (٢) جزر نهري باتجاه معسكر الرشيد\*

\* المصدر: برنامج كوكل ايرث (Google Earth)

للسنة الأولى (من تأسيس الكلية بـجامعة حسن بن زيد) وبصورة لـالنهر بالقرب من مدينة الطيبة بـمحافظة الخليل



للسنة الأولى (من تأسيس الكلية بـجامعة حسن بن زيد)





صورة (٣) تجزر نهرية اخرى على نهر دجلة في منطقة الدراسة (بغداد)\*

### المعوقات المحدّدة الطبيعية على الملاحة النهرية

#### أولاً: الرواسب والمواد العالقة:

وتعتبر ايضاً بحمولة النهر وهي مختلفة باختلاف فصول السنة ويتصح ذلك في فصل الشتاء والربيع أي وقت الفيضانات، إذ يستثر شهراً نيسان وأيار بنسبة كبيرة من تلك الرواسب تصل إلى (٢٤,٨١)% من المجموع السنوي لكميات الرواسب في موقع بغداد<sup>(١)</sup>. وتعمل هذه الرواسب جزراً طولية رملية مسببة إعاقه واضحة لعملية النقل النهري إذ ان كمية الرواسب في موسم الفيضان تكون كبيرة<sup>(٢)</sup>، ومن ثم هناك علاقة عكسية ما بين الحمولة من جهة ودرجة الانحدار والتصريف النهري من جهة أخرى، فنهر ديالى مثلاً وحده يحمل ما يقدر من رواسب الى نهر

\* المصدر: برنامج كوكل بورث (Google Earth)، ٢٠١٠.

<sup>(١)</sup> الجهاز المركزي للإحصاء، تقرير الأحصائيات البليدة، لسنة ٢٠٠٦، (صفحات متفرقة).

<sup>(٢)</sup> الجهاز المركزي للإحصاء، المسح البياني في العراق لسنة ٢٠٠٦ ، ص ٢.

دجلة حوالي (٩٧) مليون طن من الرواسب سنوياً بسبب تلك العلاقة العكسية، في حين تنخفض كميات الرواسب في موقع قلعة صالح بسبب تبديد المياه للأهوار الجانبية عبر فتحة المصندك والبيرة فضلاً عن كثرة الجداول التي تأخذ مياهها، هذا وتعمل تلك الرواسب إشكالاً طبوعغرافية متمثلة بـ(الجزر الوسطية) وهي جزر معرقلة للملاحة النهرية بسبب تضليل العمق المطلوب للملاحة ويمكن ملاحظة مثل تلك الجزر النهرية في موقع بعد سدة الكوت وقلعة صالح إذ يفقد النهر ما بين الموقعين حوالي (٦٤) مليون طن من الرواسب تستقر في الأهوار والآراضي المحيطة بمحرى النهر، وسبل العلاج هنا ما هي إلا عمليات كردي متواصلة وباستمرار ولا سيما ما بين مدينة بغداد والكوت وتلافي تكون مثل هذه الجزر المعرقلة للملاحة النهرية.<sup>(١٦)</sup>

### ثانياً: الالتواءات والمضايق:

وهي تقف إلى جانب المواد العالقة من حيث أهمية دراستها إذ تعمل كذلك على عرقلة الملاحة النهرية فكثرة الانحرافات والإلتواءات تطيل المسافة النهرية ومدة الوصول، فمثلاً ان المسافة بخط مستقيم بين بغداد والكوت تقدر بـ(٢٢٢) كم بينما تقدر المسافة النهرية بـ(٣٥٠) كم أي يفارق يقدر بـ(١٢٨) كم، ولذلك يتمنى لنا رسم خط ملاحي منتظم ما علينا إلا قطع أعنق المتعطلات لقصير المسافة وزمن الرحلة الملاحية وتجديد ثباته وزيادة قابلية على النحت وحمل الرواسب، إن مثل تلك المعالجات قد لا تصلح عند بعض المناطق كما في قضاء الصويرة والعزيزية فإن عمل مثل الإجراء السابق سوف يعمل على عزل مناطق واسعة للافادة من النهر زراعياً وسوف تهمش قرى عديدة ببحيرات هلالية تحول مع مرور الزمن إلى أراض ملحية غير صالحة لأي نوع من النشاط البشري<sup>(١٧)</sup>، ومن المعالجات الأخرى والتي يمكن الأخذ بها لتسهيل عملية النقل النهرية هي تعويق مجرى النهر والتقليل من الالتواءات السائدة للحلولة من دون حدوث تأكل للضفاف وخروج النهر عن مجراه كما في التواء حرية شمال مدينة الكوت والتواء الحسينية والنعمانية والمداين فضلاً عن بعض المضايق الموجودة في كل من الطبر والكسارة إذ يضيق نهر دجلة بحيث يصبح عرضه (٤٠) م في موسم قلة المياه، هذا ولابد من إغلاق بعض التواطم ولا سيما ناظم البيرة - الكحلاع - المجر الكبير في مثل هذه المواسم ولمدة لا تقل عن يومين أو أكثر وإن تعمل دافعات الماء الأرضية المنصبة عند سدة الكوت لرفع منسوب النهر لكي يكون صالحاً لأن تمر منه الجنائب

<sup>(١٦)</sup> معهد الابحاث والتنمية الحضرية، النهر العراق، ٢٠٠٧، بيانات غير منشورة، (صفحات متفرقة).

<sup>(١٧)</sup> المصدر نفسه، صفحات متفرقة.

الخاصة بالنقل النهري وتفعيل حركة الملاحة في ذلك الجزء من النهر الواقع ضمن (منطقة الدراسة)<sup>(١٨)</sup>.

### ثالثاً: تباين التصريف النهري:

يعد عامل آخر من عوامل عرقلة الملاحة النهرية على نهر دجلة وهو يختلف تبعاً لغيرات المياه من سنة لأخرى فقد بلغ حوالي (٤٤,٤٢) م<sup>٢</sup>/ث، (٣٧,٠٨) م<sup>٢</sup>/ث، (٤٧,٩٣) م<sup>٢</sup>/ث وللأعوام (٢٠٠٤ و ٢٠٠٥ و ٢٠٠٦) وعلى التوالي إذ ينخفض هذا التصريف في كل من أشهر اب وأيلول وتشرين الأول والثاني في حين يرتفع في شهري نيسان وأيار<sup>(١٩)</sup>. هذا ويعود سبب هبوط مناسيب النهر وانخفاض متوسط التصريف الشهري إلى العوامل الآتية<sup>(٢٠)</sup>:

١. انقطاع الأمطار وتوقف ذوبان الثلوج في أحواض تغذية النهر.
٢. استخدام مياه النهر لأغراض الري عن طريق تنصيب مضخات ولاسيما في مناطق وسط العراق وجنوبه على نهر دجلة بوصفها مناطق جافة لا تعتمد على مياه الأمطار في عملية السقي.
٣. فضلاً عن وجود عدد من الجداول المتفرعة التي تعمل على أخذ المياه وقلتها في مجرى النهر.

### رابعاً: عشبة زهرة النيل:

وهي مجموعة جذرية تحت الماء وبسيقان خضراء تطفو فوق السطح المائي ذات أعلاق أسفنجية متقدمة تصل إلى (٣٠) سم وبسبلة زهرية يتراوح طولها ما بين (١٥-٥) سم، ظهرت هذه النبتة لأول مرة في أواسط الثمانينيات من القرن الماضي وكانت تؤخذ كنباتات للزينة عند بعض المشاكل الواقعية على ضفاف قناة الجيش شرقى بغداد ومن القناة انتقلت تدريجياً إلى نهر دجلة إذ وجد له بيئه مناسبة لانتشاره ولاسيما عند الخلجان والجزر الواقعية على نهر دجلة، ولعل من أهم اضرارها أنها تسبب في فقدان كمية كبيرة من المياه وبخسارة تقدر بـ (٤٠) الف م<sup>٣</sup> هكتار سنوياً أي بفقدان مائي يقدر بـ (٤٠٠) م<sup>٣</sup> للنبتة الواحدة، أما عن موسم تكاثرها فتفعل ضمن الفترة الممتدة ما بين شهري نيسان وتشرين الثاني وذروة نموها في الأشهر الأكثر حرارة كشهر حزيران وتموز واب وأيلول وتأخذ مساحات تصل إلى (٢٥٠) م<sup>٢</sup> للنبتة الواحدة في الموسم الواحد، وتعود هذه الزهرة من النباتية الأكثر خطورة على حركة الملاحة النهرية ولاسيما في المحافظات الواقعية

<sup>(١٨)</sup>فتح الله، مدحت فوصل، الروايب العالقة في نهر دجلة الأسفل، المؤتمر العلمي الثاني للنقل المائي وهندسة الموارى، جامعة البصرة، ١٩٨٠، ص ٤٦-٣.

<sup>(١٩)</sup> غالب، سعدي علي، جغرافية النقل والتجارة الدولية، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، ١٩٨٧، ص ٥٦٧.

<sup>(٢٠)</sup> الحكم، سعيد حسين، مصدر سابق، ص ٦٢.

ضمن منطقة الدراسة والمتمثلة بـ(بغداد، واسط) عند مؤخرة سدة الكوت والعمارة والناصرية).<sup>(١)</sup>

#### المحور الرابع

#### الصورة المستقبلية عن امكانيات تطور استخدام نهر دجلة في حل مشكلة النقل

أن فكرة النقل النهري واستعادة نشاطه سوف تسهم وبشكل واضح في حل أزمة النقل والتخفيف من الزحام على الطرق البرية داخل المدينة وما قد يؤديه من دور في نمو تركيب المدن وتغييره وما يتحققه من خدمة وظيفية تجارية قادرة على خلق فرص عمل لاعداد كبيرة من الافراد فضلاً عن أهمية هذا النوع من النقل في قيام العديد من الصناعات ولاسيما عندما يكون الماء العنصر الأساس في تكوينها ونشأتها والمصدر الأول لطاقتها الإنتاجية، إذا ما علمنا ان للنقل النهري خصائص تميزه عن سائر وسائل النقل الأخرى والمنتهية بالتكلفة الاقتصادية البسيطة والزمن المستغرق في وصول البضائع الى سوق المستهلك وهو ما يبدأ واضحاً في المناطق الجنوبية من منطقة الدراسة للسهل الرسوبي اذ تقع العديد من الصناعات الإنسانية والمناطق الزراعية والتي أدت فيها وسائل النقل النهري دوراً في إظهارها، ومن ثم تحقيق انتعاش (زراعي - صناعي) شامل فضلاً عن هذا وذلك فإن للنقل النهري طابعاً سياحياً لا يمكن اغفاله وما يعطيه من دور حضاري متقدم للبلد لا سيما اذ ما عرفنا ان الملاحة السياحية في نهر دجلة هي مشروع قد تمت المباشرة به منذ عام ١٩٩٢ من قبل الشركة العامة للنقل المائي بعد توقف الأسطول البحري العراقي، وان ما شهدته السنوات الست الماضية من انحسار كامل للسياحة النهرية في نهر دجلة ومع تحسن الوضع الأمني تدريجياً وتطور المنشآت السياحية على طول النهر فإنه بات من الضروري تفعيل السياحة النهرية واستغلال مثل هكذا نوع من وسائل النقل لما سوف يشهده من اقبال جماهيري كثيف ولاسيما في موسم الاصطياف.

#### الاستنتاجات

لقد استخدم نهر دجلة ملاحيًا منذ القدم لنقل المنتجات الزراعية والسلع ما بين المحافظات اذ استخدمه العثمانيون وبعدهم الانجليز لاغراض النقل والمجهود الحربي خلال الحرب العالمية الأولى اذ كان يعد شرياناً رئيساً للنقل في المدن،

<sup>(١)</sup> وزارة النقل، الشركة العامة للسكك الحديدية، بغداد، محطة بغداد المركزية، قسم العلاقات والاعلام، ٢٠٠٨.

وتشتت النقل النهري في فعالياته النهرية والجذائب لغرض نقل البضائع في بغداد وكان ذلك لغاية منتصف التسعينيات اذ تعثر النقل النهري بعد ذلك لعدم ادامة اعمال الحفر وانخفاض منسوب الماء في نهر دجلة مقتضرا على الملاحة السياحية ما بين جزيرة بغداد والجادرية فقط.

ومن هذه الدراسة تستنتج ان للبنية الحيوولوجية والتضاريس (منطقة الدراسة) والمناخ بعنصره الرئيسي (الحرارة والإمطار والرياح) فضلا عن التربة والنبات الطبيعي الآخر الأكبر في عمليات الجريان النهري وما تعلمه ذلك المحددات الطبيعية من اعقة واضحة على الملاحة النهرية نتيجة تكون الصخور والجزر الرملية الطويلة وتكون بعض الالتواءات والانحدارات وحدوث زيادة الترسيرات الامر الذي يقلل من استيعابية الطاقة النهرية للماء من سنة لأخرى، وبسبب سوء التوزيع للمادة المترسبة يقيس اقسام من المسطح اخفض من منسوب النهر كالأراضي الممتدة بين مدينة العمارة وعلى الشريقي الامر الذي جعلها تكون عرضة للرشح النهري وتربيتها عرضة للملوحة وذات طينة ردينة التصريف.

وقد اوضحت الدراسة ان هناك تبايناً واضحاً في المدى الحراري الفصلي ومدى تأثير ذلك وبطريقة مباشرة وغير مباشرة على حركة الملاحة النهرية وانسيابيتها، في حين كان للتذبذب المطري والذى قدر بـ(٣٠%) من المعدل العام لسقوط الامطار في العراق لسنة ٢٠٠٨ اثره في تراجع الإيرادات المائية لنهر دجلة والفرات ورافدهما ليصل اذانها الى (١٠٠٧) مليار م<sup>3</sup> وبنسبة (٣١)% من المعدل العام.

اما فيما يخص الرياح فقد استنتجت الدراسة انها سجلت اعلى معدل لها ما بين (٤٠-٤٥) م/ثانية وهي رياح غربية وشمالية غربية مع هبوب رياح شمالية شرقية باردة وعموم هذه الرياح هي رياح ذات مساعد لحركة الملاحة النهرية ضمن (منطقة الدراسة).

واوضحت الدراسة ان ترب المنطقة هي ترب منقوله قد تكونت من مفتات صخور الاوحاص العليا للنهر دجلة والفرات وتكونين السهل الرسوبي كترب اكتاف الانهار ولاسيما في شهري اب وايلول، في حين ادت مشاريع السيطرة والخزن دوراً في تكوين جزر نهرية ملتحمة مع ضفاف النهر كونت بينة خصبة لنمو انواع من النباتات الطبيعية كانت سبباً في ضيق مجراه النهر ومن ثم شكلت عائقاً كبيراً يقف امام حركة الملاحة النهرية، وعليه لابد من التخلص من تلك الظاهرة فوجودها يعني انطمار الانهار مستقبلاً.

وقد تخللت مجراه النهر الكثير من الظاهرات الطبيعية والمنتشرة بالانحدار الطبيعي وضعف درجة التحت الرأسى وذلك لقرب منسوب النهر من مستوى القاعدة العام وكانت ظاهرة الإرتاب أهـم الظواهر البارزة والتي طغت على اغلب منطقة الدراسة، ومن ثم قللت وبشكل ملحوظ حركة الملاحة وفرصة صلاحية النهر

كطريق نهري نقل عام فضلاً عن ذلك فقد استنتجت هذه الدراسة أن هناك جملة من المعوقات الطبيعية والتي تقف عائقاً أمام تطور الملاحة النهرية عند اجزاء النهر الواقعه ضمن منطقة الدراسة والتي تمثلت بـ(الارسالات والمواد العالقة) وما يحمله نهر دجلة من تلك الكميات الارسالية نتيجة ما يحدث من خلل ما بين الحمولة من جهة والانحدار من جهة اخرى، وفضلاً عن تلك الارسالات وما تسببه من اعاقه ملاحية فهناك الالتواءات والمضائق وتباين التصريف النهرى وعشبة زهرة النيل<sup>(٢)</sup>، فكل هذه المحددات لها علاقه وثيقه في اعاقه حركة الملاحة في الممرات المائية، اذا ما علمنا ان لانقطاع الامطار وتوقف ذوبان الثلوج فضلاً عن كثرة وجود المضخات المنتصبه على ضفاف النهر لاسيمما في وسط العراق وجنوبه وعلى نهر دجلة كانت سبباً واضحاً في شحة مياهه ومن ثم اعاقه واضحة للملاحة النهرية وفيما يخص الافق المستقبلية للنقل النهرى في العراق فقد استنتجت الدراسة انه بإمكان وسائل النقل النهرى حل ازمة النقل سواء اكان ذلك داخل مدينة بغداد او ما يجاورها من محافظات ولاسيما الوسطى منها والجنوبية ومن ثم التخفيف من الزحام المروري على الطرق البرية، فضلاً عما يزدده من دور سياحي واقتصادي (زراعي- صناعي) وما يضيفه من طابع حضاري متقدم ومرموق للبلد.

### المصادر

١. الجهاز المركزي للإحصاء، المسح البياني في العراق لسنة ٢٠٠٦.
٢. الجهاز المركزي للإحصاء، تقرير الإحصائيات البيانية، لسنة ٢٠٠٦.
٣. الحكيم، سعيد حسين، هيدرولوجية حوض نهر دجلة، اطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية الآداب، جامعة بغداد، ١٩٨٠.
٤. خلف، جاسم محمد، جغرافية العراق الطبيعية والاقتصادية والبشرية، دار المعرفة، ط٣/٣، القاهرة، ١٩٦٥.
٥. خليل، سلمى جلال، الملاحة في نهر دجلة بين بغداد وكرمة علي، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة بغداد، (غير منشورة)، ١٩٨٩.
٦. الرواوي، صباح محمود، عدنان الهبيتي، اسس علم المناخ، دار الحكمة للطباعة والتشر، بغداد، ١٩٨٠.

<sup>(٢)</sup> عبد الواحد، علي، نقاش خاص لجريدة بدرsson مع مدير مديرية مكافحة ثبات زهرة النيل في محافظة واسط ٢٠٠٧، ص٣.

٧. شلش، علي حسين، استخدام بعض المعايير الحسابية في تحديد اقاليم العراق المناخية، مجلة كلية التربية، المجلد الثاني، ١٩٧٢.
٨. العاني، خطاب صكار، جغرافية العراق، مطبعة جامعة بغداد، ١٩٧٩.
٩. عبد الواحد، علي، لقاء خاص لجريدة يدرسون مع مدير مديرية مكافحة نبات زهرة النيل في محافظة واسط، ٢٠٠٧.
١٠. علي، محمد يوسف، منعم نصيف جاسم، دراسة الشدة والاستمرارية لأمطار العراق، مجلة الجمعية الجغرافية، العدد ٥٢، ٢٠٠١.
١١. غالب، سعدى علي، اهمية النقل النهري ما بين بغداد - البصرة، مجلة الاستاذ، جامعة الموصل، كلية التربية، ١٩٨٥.
١٢. غالب، سعدى علي، جغرافية النقل والتجارة الدولية، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، ١٩٨٧.
١٣. فتح الله، مدحت فيصل، الروابط العالقة في نهر دجلة الاسفل، المؤتمر العالمي الثاني للنقل المائي وهندسة الموانئ، جامعة البصرة، ١٩٨٠.
١٤. معهد الابحاث والتنمية الحضارية، انهار العراق، ٢٠٠٧، بيانات غير منشورة.
١٥. وزارة النقل، الشركة العامة للسكك الحديد، بغداد، مطعة بغداد المركزية، قسم العلاقات والاعلام، ٢٠٠٨.

موقع الانترنت:

1- [www.almoheet.com](http://www.almoheet.com)

# قرص صندوق النقد الدولي للبلدان النامية معونة اقتصادية أم آلية للتدخل والهيمنة الاقتصادية

م.د.افتخار محمد مناحي الرفاعي  
جامعة العراقية، كلية الادارة والاقتصاد  
قسم العلوم المالية والمصرفية

أ.م.د.خميس محمد حسن  
جامعة الأنبار / كلية الادارة والاقتصاد  
الفوجة

## المستخلص:

بدأت الدول الرأسمالية الصناعية قبل انتهاء عمليات الحرب العالمية الثانية بقليل، تتجه نحو التفكير بإقامة نظام نقد دولي جديد بديلاً للنظام الذي كان سائداً قبل الحرب، والمستند أساساً إلى الجنيه الإسترليني والذهب، إذ تراجعت فاعليته. وقد توجت تلك الجهود بعقد مؤتمر دولي في مدينة (بريتون وودز) الأمريكية عام ١٩٤٤، والذي تمخضت عنه إقامة نظام نقد دولي جديد يستند هذه المرة إلى الدولار الأمريكي والذهب، وتشرف عليه منظمة دولية سميت ((صندوق النقد الدولي)).

وكان الهدف المبتدئ المعلن لكل الدول الرأسمالية من إنشاء تلك المنظمة. هو توسيع سلطة الأشراف على ذلك النظام من أجل العمل باتجاه التوفيق بين مصالح تلك الدول المتباينة باستثناء الولايات المتحدة الأمريكية، التي كانت تصوغ أهداف غير معنة للنظام الجديد ومنظمته الدولية التي تخدم مصالحها الاستراتيجية المستقبليه على المستوى العالمي، والمتمثلة بإنشاء نظام رأسمالي عالمي واحد تهيمن عليه، وتستخدمه كوسيلة لإزالة ضرورة قوية بالمناطق النقدية الأخرى لاسيما منطقة الجنيه الإسترليني من جهة، وأالية انتقام دولية للتدخل والهيمنة على الدول غير الرأسمالية وربطها بالمنظومة الرأسمالية العالمية من جهة أخرى.

الكلمات المفتاحية: صندوق النقد الدولي، سياسة التنمية، معونة اقتصادية ، هيمنة رأسمالية ، تدخل اقتصادي.

## *Loans of the International Monetary fund to Developing Countries : An Economical Support or an Interference Mechanism and Economic Domination ?*

### **Abstract:**

A little before the end of World War II operations, the industrial capitalist states had a re-orientation towards establishing a new international monetary system to replace the one which was dominant during the pre-war time . The old system which was based on sterling pound and gold witnessed a recession . The new efforts were culminated by holding an international conference in the

American city (Briton Woods) in 1944. It resulted in the establishment of a new international monetary system based on the American dollar and gold, supervised by an international organization which became known as (The International Monetary Fund).

The capitalist states' essential aim behind the establishment of this organization was to supervise the new system to make reconciliation between the conflicting interests of competitive states. The United States was an exception, for it had unannounced aims behind the new system and its international organization. It sought to serve its future strategies on an international level, represented by the establishment of an international capitalist system which would be used as a means of destroying other monetary regions, especially that of sterling pound form one hand. It was also meant to be used as an international credit mechanism to interfere in and dominate non-capitalist state and subordinate them to the universal capitalist system on the other hand.

#### المقدمة:

إن وقائع اقتصادية مختلفة توالي حدوثها على المسرح الاقتصادي الرأسمالي الدولي في فترة ما بين الحربين العالميتين وفي مقدمتها نضوج الاقتصادات الصناعية الرأسمالية، وبروزها كقوة اقتصادية صاعدة ومتنافسة، وأحداث الحربين العالميتين وما أفرزتا من نتائج مدمرة، قد أسهمت جميعها في تراجع فاعلية النظم النقدية، والمالية، والتجارية السائدة. فتباور شعور دولي عام لدى الدول الصناعية الرأسمالية بضرورة التفكير بإقامة نظام نقدي دولي بديل للنظام الذي كان سائداً قبل الحرب العالمية الأولى، وقد توجت تلك الجهود بعقد مؤتمر (بريتون وودز) في العام ١٩٤٤، والتي تمخضت عنه إقامة نظام نقدي دولي بديل يستند إلى الذهب والدولار بدلاً من الذهب والجنيه الإسترليني إلى جانب إنشاء ثلاث منظمات اقتصادية دولية تمثلت في صندوق النقد والبنك الدوليين، ومنظمة التجارة العالمية. وهكذا أنشئ الصندوق بهدف معلن تمثل في تولي سلطة الإشراف على نظام نقدي دولي جديد يعمل باتجاه التوفيق بين مصالح الدول الرأسمالية المتباينة، في حين كانت الولايات المتحدة تتوسّع أهداف غير معلنة لهذه المنظمة الدولية من أجل استخدامها كآلية لخدمة مصالحها الإستراتيجية العالمية في المستقبل. وعلى هذا الأساس بُنيت فرضية البحث، والتي تنص على (( أن التدخل وإعادة هيكلة

اقتصادات الدول المفترضة هي الأهداف الحقيقة وغير المعلنة لصندوق النقد الدولي)). وكذلك هدفه الذي يرمي إلى (( إثبات أن إعادة ترتيب الأوضاع الاقتصادية الدولية المضطربة بسبب أحداث مختلفة أهمها أحداث الحرب العالمية الثانية التي لم تكن إلا أهداف معلنة للصندوق بينما الأهداف الحقيقة غير المعلنة من إنشائه تدور حول مجموعة شروط ومعايير مرفقة لفروعه أعتمدت كآلية لهيكلة اقتصادات الدول المفترضة، بهدف إقامة اقتصاد رأسمالي عالمي تهيمن عليه الولايات المتحدة الأمريكية ))). ولإثبات صحة الفرضية والتحقق من موضوعية الهدف، أعتمد المنهج الاستقرائي في دراسة نشوء الصندوق، في حين استخدم المنهج الاستباطي في تحديد أهدافه المعلنة وغير المعلنة، وقد جرى تقسيم البحث على أربعة محاور هي:

**المحور الأول- الخلفية التاريخية لنشوء صندوق النقد الدولي.**

**المحور الثاني- التوفيق بين المصالح الرأسمالية المتعارضة، وهي الأهداف المعلنة للصندوق.**

**المحور الثالث- سياسة الصندوق الانتيمانية آلية لتحقيق أهدافه غير المعلنة في التدخل الاقتصادي والهيمنة الرأسمالية.**

**المحور الرابع- تداعيات تطبيق أهم الشروط المصاحبة لفروع الصندوق في اقتصادات البلدان المفترضة.**

وقد أختتم البحث بمجموعة من الاستنتاجات والتوصيات التي ربما يستلئس بها طالبو الفروض من الدول النامية.

### **المحور الأول**

#### **الخلفية التاريخية لنشوء صندوق النقد الدولي.**

ساد حتى بداية الحرب العالمية الأولى نظام نفدي دولي يستند إلى قاعدة (الذهب- الإسترليني) بوصفهما موجودين رئيين مقبولين عموماً كاحتياطيات دولية لتسوية المبادرات التجارية والاختلالات في موازن المدفوعات بين الدول، وأن اختيار الإسترليني رديف للذهب في التعاملات الدولية يعود إلى تلك الفترة العالمية بقوة اقتصاد إنجلترا، واستقرار نظامها المالي في تلك المرحلة ، وهو ما جعل الطلب على الإسترليني من قبل المستوردين والمصارف الأجنبية كبيراً، مما أدى بدوره إلى رفع سعر صرفه، فتدفق المزيد من الذهب إلى لندن لتصبح بذلك

المصدر الأهم للتمويل الدولي آنذاك<sup>(١)</sup>. بيد أن وقائع اقتصادية مختلفة توالي حدوثها على المسرح الاقتصادي الدولي في المدة ما بين الحربين العالميتين، وفي مقدمتها نضوج الاقتصادات الصناعية وبروزها كقوى اقتصادية صاعدة، وأحداث الحربين العالميتين وما أفرزته من نتائج مدمرة، قد أسهمت جميعها في خلق شعور دولي عام ولاسيما لدى الدول الصناعية، تتمثل بضرورة التفكير بإقامة نظام نفدي دولي جديد بديل عن النظام الذي كان سائداً قبل الحرب العالمية الأولى، ومن أهم هذه الأحداث هي<sup>(٢)</sup>:

١- ظهور موجودات احتياطية دولية أخرى إلى جانب الموجودين الدوليين المذكورين أعلاه (الذهب- الاسترليني)، أي أصبح كل من الدولار الأمريكي والفرنك الفرنسي نقوداً مستخدمة في التسويات الدولية، وبما أن عرض الذهب لم يكن أصلاً بالمستوى المكافئ لحجم التداول من الجنيه الاسترليني فكيف إذا اعتمدت نقود دولية إضافية ، وهو ما أدى إلى تباين النقاوة بالنقود الدولية المطروحة، بحيث أصبح من غير الممكن لأي نقد (عملة) دولي أن يعمل بكفاءة.

٢- تقدير العمليات العسكرية في الحرب العالمية الأولى حرية انتقال الذهب بين الدول، مما انعكس سلباً على اعتماده كموجود نفدي دولي، فاضطررت معه الدول كافة ولاسيما المتحاربة إلى الاستعاضة عنه بنظام نفدي قانوني يستند إلى نقود ورقية الزامية غير قابلة للتحويل إلى ذهب، مما حول عملات الدول كافة إلى نقود وطنية، لا ترتبط بآلية قاعدة نقدية دولية، حيث اخضعت أسعار صرفها إلى إدارة وطنية لا تأخذ بعين الاعتبار ظروف البلد الاقتصادية ولاسيما ميزان المدفوعات.

وبسبب النقصان الباهظ للعمليات الحربية، وعدم وجود قيود على الإصدار النقدي الجديد، لجأت البنوك المركزية في الدول المتحاربة إلى إصدار كميات كبيرة من النقود الورقية الإلزامية، نجم عنده اضطرابات نقدية حادة تم خضعت لها ارتفاع في المستوى العام للأسعار، وكانت النتيجة هي دخول الدول الصناعية الرأسمالية في حروب اقتصادية تنافسية في مجال تخفيض أسعار العملات، ووضع السياسات الحماائية، واتفاقيات جمركية ثنائية، ورقابة على الصرف، أسهمت جميعها في تقليص حجم التجارة الدولية، وانخفاض معدلات النمو<sup>(٣)</sup> ، وربما كانت هذه الحروب التنافسية من الأسباب المهمة في

<sup>(١)</sup> عبد المنعم السيد علي ، وهيل عجمي جميل / العلاقات النقدية الدولية / الجامعة المستنصرية / بغداد / ١٩٩٢ ص ١١٦-١١٧

<sup>(٢)</sup> المصدر السابق ، ص ١١٨-١٢١

<sup>(٣)</sup> محمد عبد الشفيع ، قضية التنصيف في إطار النظام الاقتصادي العالمي الجديد / دار الوحدة للطباعة والنشر ، بيروت ، ط ١٩٨١ / ١٤١ ، ص ١٢٩

- نشوب الحربين العالميين، مما اضطر الدول كافة إلى العمل باتجاه وضع قواعد جديدة لنظام نفدي دولي جديد.
- ٣- بعد تضييق الكثير من اقتصادات الدول الرأسمالية الصناعية، وظهور المنافسة بينها على أسواق التصريف، والمواد الأولية مما جعل من غير الممكن توافر المرونة اللازمة بين تكاليف الإنتاج والأسعار بالدرجة ذاتها، التي كانت سائدة قبل الحرب العالمية الأولى، وأسهمت في صداررة الجنيه الإسترليني الدولية.
- وبسبب محدودية الاحتياطي الدولي من الذهب لجأت الدول المختلفة إلى اعتماد أسعار صرف متباينة لعملاتها، مما شجع على تنفيذ الذهب بين تلك الأقطار بشكل غير منضبط انعكس سلباً على المركز الدولي للجنيه الإسترليني ولاسيما عندما وجدت إنجلترا نفسها غير قادرة على دعم قيمته مما اضطرها إلى التخلص نهائياً عن قاعدة الذهب عام ١٩٣١، الأمر الذي جعل الجميع يدرك ضرورة التفكير بديل نفدي دولي جديد أكثر واقعية على وفق المعطيات الاقتصادية الدولية الجديدة.
- ٤- قيام الولايات المتحدة الأمريكية برفع التعريفة الجمركية على السلع المستوردة، فضلاً عما سيتلقى أزمة الكساد الكبير عام ١٩٢٩ من تقليل من الاستيرادات والإفراط الأجنبي، قد أسهمت جميعها في انخفاض صادرات الدول الصناعية الأوروبية إلى الولايات المتحدة الأمريكية ولاسيما تلك الدول التي تشكل صادراتها إلى الولايات المتحدة الأمريكية المصدر الأهم لدخولها المتحققة، وهو ما جعل تلك الدول غير قادرة على تنمية استيراداتها من الولايات المتحدة عبر التصدير أو التمويل من خلال القروض الأمريكية، بل اللجوء إلى الذهب بصفته بديلاً مناسباً للتمويل، قابله في الاتجاه الآخر قيام بعض الحكومات الأوروبية ولاسيما ألمانيا بفرض رقابة على الصرف الأجنبي بهدف الحد من السحوبات على الودائع المصرفية، مما خلق نوعاً من عدم الثقة في التعامل بين الحكومات الأوروبية عزز قاعليته السلبية، قيام الولايات المتحدة الأمريكية بتخفيض قيمة عملتها، أي رفعت قيمة أونصة الذهب من (٢٠,٧٢) إلى (٣٥,٠٠) دولار أمريكي، مما ترتب عليه تنفيذ الذهب من أوروبا إلى الولايات المتحدة الأمريكية بمقاييس كبيرة حتى بلغ رصيد الأخيرة من الذهب عام ١٩٤٥ ما يربو على (٢٠) مليار دولار أمريكي، وهو يمثل حوالي (٧٥٪) من الخزين العالمي للذهب، في حين أن إنجلترا في أوج صادراتها الاقتصادية لم يتجاوز نصيبها من الاحتياطي العالمي من الذهب عام ١٩١٨ سوى (٨,١٠٪)<sup>(١)</sup>.
- ٥- إن ما أفرزته العمليات العسكرية في الحرب العالمية الثانية من نتائج سلبية على التجارة والاستثمار الدوليين، والتي تراوحت بين توقف شبه تام للتجارة

(١) ستاد يجاكو / الازمة النقدية في النظام الرأسمالي / ترجمة محمد عزيز / بغداد ، ١٩٧٩ ، ص . ٩٠ .

الدولية في الأسواق الخاصة في العديد من البلدان المشاركة في الحرب، وتحول مسار التبادل التجاري الدولي إلى اتفاقيات ثنائية أو ثلاثة تُعقد بين الحكومات، فضلاً عن تراجع التمويل الدولي للتجارة والاستثمار، مما فرض على الجميع قبيل انتهاء العمليات الحربية وبعدها مباشرة ضرورة إعادة النظر في آلية عمل أسواق وأسعار الصرف الأجنبي والمؤسسات الأخرى في حلحلة التجارة والتمويل الدوليين بل بمركز لندن الدولي المتميز المالي والاقتصادي، وكذلك بصدارة الجنيه الإسترليني الدولي ولاسيما بعد صمود الاقتصاد الأمريكي الذي لم تتأثر بناء الصناعية الأساسية بالعمليات الحربية فقط بل زادت طاقته الإنتاجية على الصعيدين المدني والعسكري، وبلغ الناتج القومي الإجمالي للولايات المتحدة الأمريكية (٢٥٩) مليار دولار أمريكي عام ١٩٤٨، في حين بلغ نظيره لدول غرب أوروبا في العام نفسه (١٥٢) مليار دولار أمريكي، وأن نصيب أمريكا من التجارة الدولية بلغ في العام نفسه ما يقرب من (٦٣٪) من الحجم الكلي للتجارة الدولية<sup>(١)</sup>، إلى جانب قيام الولايات المتحدة الأمريكية بإدارة آلية إعادة أعمار أوروبا التي حملت العمليات الحربية اقتصاداتها، والتي اتخذت شكل مشروع مارشال، مما زاد من الطلب الدولي على الدولار الأمريكي بصفته بدلاً أفضل من الجنيه الإسترليني، مما دفع به إلى الصداره كعملة دولية.

وقبيل انتهاء العمليات الحربية للحرب العالمية الثانية وبعدها مباشرة، ويسحب الضغط الأيديولوجي الخارجي (المعسكر الشيوعي) الذي أخذ يعمل باتجاه تحجيم نظام السوق وتقويض أسسه المادية، بدأ التوافق والتعاون بين جهود جميع الدول الرأسمالية المتضررة عسكرياً في الحرب العالمية الثانية بما فيها الولايات المتحدة الأمريكية في إعادة ترتيب أسس التعاون الاقتصادي الدولي وتنظيمه في مجال النقد والتجارة والاستثمار، التي تضررت كثيراً بأحداث هذه الحرب المدمّرة كغيرها من أنشطة الحياة الأوروبية الأخرى. وكان التوجه العام قد تركز أولاً باتجاه إقامة نظام نقدي دولي جديد غير إقامة مؤسسات دولية ليست مالية ومصرفية فحسب وإنما تجارية أيضاً، تسهم من جهة في تثبيت عملات الدول، وتساعد من جهة أخرى في تنظيم التجارة والاستثمارات الدولية وإدارتها.

وقد توجت تلك الجهود بعقد معظي (٤٤) دولة مؤتمراً دولياً لهم في مدينة (بريتون وودز) الأمريكية عام ١٩٤٤، تمحيض عنه إقامة نظام نقدي دولي إلى جانب إنشاء ثلاث منظمات اقتصادية دولية، تمثلت بصناديق النقد الدولي، والبنك الدولي للتنمية، ومنظمة التجارة العالمية. وأتضح فيما بعد أن

(١) عبد محمد علي العتي / تغيرات أسعار صرف الدولار والعلاقاتها الدولية / رسالة ماجستير / كلية الادارة والاقتصاد / جامعة بغداد / ١٩٩٤ ، ص ٢٤ .

الولايات المتحدة الأمريكية كانت تهوى قبل شوب الحرب وأثناءها لإقامة نظام اقتصادي رأسمالي عالمي يخضع لهيمنتها<sup>(١)</sup> في إطار دور جديد بدأ تمارسه على المسرح الدولي، أي ((بين ليلة وضحاها صار المرء يتحدث عن الإمبراطورية الأمريكية<sup>(٢)</sup>)). وذلك من خلال طرح آليات اقتصادية دولية تأخذ شكل منظمات تمارس أنشطتها الدولية في مجال تثبيت العملات، وتنظيم الاستثمارات الدولية وإدارتها.

وقد اتبّع عن ذلك التوجه الأمريكي قيام وزارة الخزانة الأمريكية عام ١٩٤٢ بوضع التفاصيل الفنية لمؤسستين دوليتين هما:

صندوق النقد الدولي، والبنك الدولي للإنشاء والتعمير إلى جانب وضع أسس لنظام نقد دولي يستند إلى الدولار الأمريكي كعملة دولية، وما يؤكد ذلك هو قبول المشروع الأمريكي بوصفة أحد المشرعين اللذين قدما إلى مؤتمر (بريتون وودز)، والمقدم من قبل (وايت) وزير الخزانة الأمريكي آنذاك، في حين رفض المشروع الثاني (المشروع البريطاني) الذي طرحته الاقتصادي البريطاني الشهير (كيزن).

وأنشى صندوق النقد الدولي بهدف معلن تمثل في تولي الدول الرأسمالية الصناعية المتقدمة بما فيها الولايات المتحدة الأمريكية سلطة الإشراف الجماعي على نظام نقد دولي جديد مهمته ((الحلولة من دون حدوث كسر عالمي جديد<sup>(٣)</sup>)) في اقتصادات تلك الدول كما حدث في عام ١٩٢٩، جوهره ((التثبيت المكيف<sup>(٤)</sup>)), أي استقرار أسعار صرف العملات حول قيم تعادل معلنة خاضعة للتغيير وإعادة التثبيت في مستويات مختلفة كلما استدعت ذلك حاجة موازين مدفوعات الدول، بهدف الحفاظ على مزايا قاعدة الذهب من دون الخضوع لأية التصحيح التي كانت سائدة في ظلها. في حين بقيت الأهداف الأمريكية من إنشاء الصندوق أهداف غير معلنة، والذي نسعى لتوضيحه بما يأتي.

<sup>(١)</sup> عوني محمد الفخرى / التأثير القانوني الداعم للعلوم الاقتصادية الرأسمالية ، العولمة واثرها في الاقتصادات العربية – بحوث ومناقشات ندوة بغداد (١٦-١٤ نيسان) ج ٥ / بيت الحكم ، بغداد ، ٢٠٠٢ ، ص ١٢٩-١٤٠ .

<sup>(٢)</sup> هير فريد منكلتر / الإمبراطورية ، منطق الهيمنة / ترجمة عدنان عباس علي ، مركز الامارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية ، ط ١ ، ٢٠٠٨ ، ص ٧ .

<sup>(٣)</sup> جوزيف ستوكلر / العولمة ومساواها ، ترجمة فلاح عبد القادر حسني ، بيت الحكم ، ط ١ ، بغداد ، ٢٠٠٣ ، ص ٢٨ .

<sup>(٤)</sup> عبد المنعم السيد علي ، وهب عجمي جميل ، مصدر سابق من ١٢٨

## المحور الثاني

**التوافق بين المصالح الرأسمالية المتعارضة ، هي الأهداف المعلنة للصندوق.**

كان الهدف المبdenى المعلن لمعظم الدول الرأسمالية المتقدمة من إنشاء المنظمات الاقتصادية الثلاث ( الصندوق ، والبنك الدوليين ، ومنظمة التجارة العالمية ) يتمثل في تقديم المساعدة والمشورة للدول الرأسمالية التي دمرت أحداث الحرب العالمية الثانية أنظمتها النقدية والمالية والتجارية باستثناء الولايات المتحدة الأمريكية التي أخذت بالحتوانها وتوجيهه لشطتها لخدمة مصالحها الاستراتيجية المستقبلية على المستوى العالمي <sup>(١)</sup> . وتحددت المهام الأساسية المعلنة لصندوق النقد الدولي ، الذي هو أحد هذه المنظمات بالمادة الأولى من اتفاقية إنشائه ، والتي تمثلت بالأتي <sup>(٢)</sup> :

- ١- وضع أسس للأشراف على نظام نفدي دولي يخدم مصالح عالم ما بعد الحرب العالمية الثانية على أساس ثبات سعر صرف الدولار الأمريكي إزاء الذهب والتي على أساسها تحددت أسعار التعادل بين عملات الدول الأعضاء في الصندوق . وإن ثبات أسعار الصرف هنا لا يعني التجميد بقدر ما يعني منع التقلبات غير المعتمدة في أسعار صرف عملات الأعضاء ، وكذلك التخفيف التنافي لأسعارها . وقد كان الهدف من النظام النقدي الجديد هو تحاشي الخصائص غير المرغوب فيها في نظم الصرف السابقة ولا سيما التناقض بين السياسات النقدية الداخلية والخارجية ، والتركيز على محاسنها وخاصة ( مرونة أسعار الصرف وسهولة التكيف ) . مما يتبع وقت اطول لبلد ما من اجراء التصححات الضرورية من اختلالات يعاني منها في ميزان مدفوعاته .
- ٢- تشجيع التعاون الدولي في مجال النمو والتوازن في التجارة الدولية وتنمية موارد الأعضاء الإنذاجية بوصفها أهدافاً أساسية للسياسة الاقتصادية .
- ٣- المساعدة على وضع نظام متعدد الأطراف للمدفوعات الخاصة بالمعاملات التجارية بين الدول المختلفة .
- ٤- العمل باتجاه التخلص من قيود الصرف المتباينة التي تعيق نمو التجارة الدولية .
- ٥- تصبح موارد الصندوق المالية في متناول جميع أعضائه على وفق ضمانت معينة بهدف المساعدة على تصحيح الاختلال في موازين المدفوعات للدول الأعضاء من دون اللجوء إلى تدابير تضر بالرخاء الوطني والدولي مما يعزز الثقة بين الدول الأعضاء .

<sup>(١)</sup> نيلسون أرووجودي سولا وآخرون ، العولمة هي الاسم الجديد للاستعمار . بحوث ومناقشات ندوة بغداد ١٩-١٤ ، تيسان ، ج ، بيت الحكمة بغداد ، ٢٠٠٢ ، ص ١٢٨ .

<sup>(٢)</sup> احمد عبد الرحمن لطيف الجبوري ، الاتجاهات الاقتصادية الدولية المعاصرة وانعكاساتها على الاقتصاد العربي ، الجامعة المستنصرية ، ٢٠٠٥ ، ص ١٥١ .

وإن حقيقة ما جاء في المادة الأولى من اتفاقية الصندوق لا تتعذر أن تكون آلية للعمل باتجاه التوفيق بين المصالح الأمريكية الدولة الصاعدة ومصالح بلدان أوروبا الغربية ولاسيما إنجلترا في تلك المرحلة<sup>(١)</sup>. وإن الولايات المتحدة الأمريكية التي تحفظ بـ(٧٥%) من الاحتياطي العالمي للذهب، والدولة الدائنة لمعظم الدول الصناعية الرأسمالية في أوروبا الغربية من خلال حجم استثماراتها الخاصة التي بلغت (٦) مليار دولار أمريكي عام ١٩٤٦، وناتج قومي بلغ (٤٧%) من الناتج العالمي عام ١٩٥٠<sup>(٢)</sup>، تحاول من خلال اتفاقية الصندوق العودة إلى قاعدة الصرف بالذهب، إذ تتمتع بموجبها العملات كافة بأسعار صرف ثابتة بعيداً عن الرقابة الوطنية، مما يتبع لحركة الذهب ممارسة دورها التقليدي في تحقيق التوازن في موازين مدفوعات الدول المختلفة في إطار ما تتمتع به كل دولة بمستوى دخل وطني واتساعي، وهي مزية تتميز بها الولايات المتحدة الأمريكية. في حين تسعى دول أوروبا الغربية الرأسمالية ولاسيما إنجلترا المدينة والمتضرر اقتصادها جراء الحرب، إلى الافادة من هذه الاتفاقية من خلال الحد من تأثيرها في سياساتها الاقتصادية الداخلية الرامية إلى تحقيق الاستخدام الكامل الذي لا يمكن لأنجلترا خاصة والدول الرأسمالية الغربية الأخرى بلوغه من دون استمرار العجز في موازين مدفوعاتها.

ومما يؤكد أن الأهداف المعلنة للصندوق في مجال النقد وأسعار تبادل العملات، وتصحيح الاختلال في موازين المدفوعات تعبر عن التوافق بين مصالح الدول الرأسمالية الأعضاء في الصندوق هو: أسلوب إدارته وعائدية رأس ماله الذي يتكون من الذهب وعملات الدول الأعضاء ومتذاناتها الحكومية وما يتربط عليها لاحقاً من خلق احتياطي نقدى للصندوق تمثل بحقوق السحب الخاصة.

ولما كانت الولايات المتحدة قد التزمت حتى عام ١٩٧١ بتحويل عملتها إلى ذهب، فقد اعتمدت الدولار الأمريكي استناداً إلى قيمته من الذهب في منتصف عام ١٩٤٤ إلى جانب الذهب (الذي تمتلك الولايات المتحدة الأمريكية منه آنذاك ما يقارب ثلاثة أرباع ما متاح منه عالمياً) كمعيار لتحديد حصص الأعضاء في رأس مال الصندوق، والتي على أساسها تحدثت أهمية كل عضو في إدارة الصندوق، وبالتالي في سياساته النقدية والاجتماعية، وكذلك حدود حرية العضو في التصرف في نصيبه من الاحتياطي النقدي الإضافي للصندوق، والمتمثل بحقوق السحب الخاصة.

وأصبحت الدول الرأسمالية الصناعية المعروفة بـ((مجموعة الدول العشرة)) وهي الدول الصناعية الأوروبية السبع والولايات الأمريكية وكندا واليابان

(١) عوني محمد الفخرى ، مصدر سابق ، ص ١٤٧ .

(٢) الكلية العامة للعلوم السوفيتية ، التوسيع الاقتصادي للولايات المتحدة ، أوروبا الغربية ، موسكو ، ١٩٨٥ ، ص ١١ ، ٥٣٥٤ .

تسيد على ثلثي أصوات الصندوق<sup>(١)</sup>، وهو ما مكنته من توجيه سياساته النقدية والانتقامية بما يتناسب ومصالحها الرأسمالية ولاسيما الولايات المتحدة الأمريكية، والتي سبب حجمها الاقتصادي السياسي والعسكري تعنت من دون غيرها من الدول الأعضاء بحق النقض (الفيتو)<sup>(٢)</sup> على سياسات الصندوق وقراراته وتوجيهها بالشكل الذي يؤمن خدمة مصالحها الإستراتيجية المستقبلية، وذلك في إقامة نظام اقتصادي رأسمالي عالمي واحد يخضع لهيمنتها، بينما التحضر له بإقامة نظام نقدي دولي واحد يعتمد الدولار كعملة دولية، مما يتبع لها استخدام آلية الانتقام الدولية وسيلة لإزالة ضربة للمناطق النقدية الأخرى ولاسيما منطقة الإمبراطوري<sup>(٣)</sup>، وهيئة اقتصادات الدول غير الرأسمالية، مكنته من دون غيرها من تحديد أهداف الصندوق غير المعلنة لأنها مثلت " حتى عام ١٩٨٢-١٩٨١ العربية التي تجر الاقتصاد العالمي وإن تقادمت بعد ذلك حينما تراجع نصيبها من إجمالي الناتج العالمي ليبلغ ما نسبته ٢٣٪ بعد ما كان يمثل ٥٠٪ في عقد الأربعينيات من القرن العشرين<sup>(٤)</sup>.

### المحور الثالث

#### سياسة الصندوق الانتقامية آلية لتحقيق أهدافه غير المعلنة في التدخل الاقتصادي والهيمنة الرأسمالية

من المعروف أن أي نظام اقتصادي يتطلع إلى تحقيق مصالحه على المستوى الدولي، لابد أن يمتلك الآليات العامة أو خاصة ذات نشاط دولي، تظهر الولاء لذلك النظام من خلال ارتباطها معه بمصالح ذات منافع متبادلة، تُسهم في نشر أفكاره الأساسية التي قد تعيق التقافية والآليات التطور الطبيعية فاعليه انتشارها على المستوى الدولي.

ولما كان النظام الرأسمالي نظاماً اقتصادياً يتخذ من العالم الخارجي عمقاً إستراتيجياً لنشاطه الاقتصادي، فإنه لجا إلى اعتماد مثل هذه الآليات الدولية، كى تمكنه من نشر أفكاره الاقتصادية وقيمه الرأسمالية، فكان صندوق النقد الدولي واحداً من هذه الآليات الدولية الضرورية التي تروج لتلك الأفكار وتدفع بها خارج

<sup>(١)</sup> عوني محمد الفخرى ، مصدر سابق ، ص ١٤٧ .

<sup>(٢)</sup> جوزيف ستالنر ، مصدر سابق ، ص ٢٨ .

<sup>(٣)</sup> وحيد علي مجاهد ، منظمة التجارة العالمية / المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، مجلة الزراعة والتربية ، السنة ١٨ ، العدد ٢ ، ١٩٩٩ ، ص ٢٠-٢١ .

<sup>(٤)</sup> لستر ثرو ، المتناظرون / ترجمة محمد فريد ، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية ، أبو ظبي ، ١٥ ، بدون تاريخ ، من ٥٣-٥٤ .

محيطها الرأسمالي إلى بلدان لم تلتفها سابقاً، ولم تضطر إلى اعتمادها إلا بعد أن أصبحت من مشكلات التمويل بسبب قلة الإيرادات الذاتية، وتضخم مصروفات الحكومات ما بعد الاستقلال مما دفعها إلى اللجوء لصناديق النقد الدولي للاقتراض لعدم توافر البديل الأفضل، لأسباب هي:-

- ١- انهيار الاتحاد السوفيتي الذي كان المصدر الأفضل للاقتراض.
- ٢- قيام حكومات الدول الصناعية الرأسمالية بفرض شروط سياسية قاسية على القروض المقترضة للدول النامية.
- ٣- تردد مؤسسات الاستثمار الأجنبي المباشر في ممارسة انشطتها الاستثمارية في الدول النامية، بسبب خوفها من الانقلابات العسكرية، وقرارات التأميم.
- ٤- أما الدول النفعية النامية فقد دفعت فوائضها المالية إلى اقتصادات الدول الرأسمالية الصناعية المتقدمة ذات الاستقرار السياسي والمردود الاستثماري الأعلى.

كل هذا مكن الصندوق من أن يصبح المصدر الانتماكي البديل لهذه البلدان مستغلاً ظروفها الانتماكية الصعبة بالشكل الذي أمنت له تضمين قروضه إليها لاتحة من الشروط الملزمة ذات الطابع السياسي أكثر منه اقتصادي خدمة لمصالحه ومصالح آية جهة أخرى رأسمالية اتخذت فيما بعد من هذه الشروط معياراً لمنح قروضها إلى تلك الدول مثل نادبي لندن وبارييس ومجموعة الدول السبع الصناعية<sup>(١)</sup>. ومن هذه الشروط؛ تعويض العملات والسيطرة على البنوك المركزية والتدخل في أنشطة البنوك التجارية للدول المقترضة للكشف عن طبيعة تعاملها مع الوزارات المختلفة بحجة تقييم أداء الإنفاق الحكومي وتحريير التجارة وتحجيم دور الحكومة في الاقتصاد والمجتمع من خلال تخفيض نفقاتها ومعالجة التضخم النقدي ... إلخ. أما في حالة عجز البلد المدين للصندوق عنتسديد ديوبنه في الوقت المحدد وطلب جدولتها فإن خصخصة الشركات الحكومية والأنشطة الاقتصادية ذات الطابع العام، وتسريع الموظفين والعمال الحكوميين هي الشروط الإضافية الواجبة التنفيذ قبل الشروع بجدولة الديون. وإن توسيع الصندوق في برامجه وأنشطته الإقراضية وتدخلها مع برامج البنك الدولي وأنشطته الإنمائية أضعف إلى حد كبير الفروق بين الشروط المصاحبة لقرض المنظمتين<sup>(٢)</sup>، مما دفع بهما إلى الإنفاق على وضع ما سُمي "بالمشروطية المتبادلة" ، والتي تمثل شروطاً إضافية أصبحت تفرض على المقترض سواء كان من الصندوق أم من البنك، وتشمل ما يأتي<sup>(٣)</sup>:-

<sup>(١)</sup> ميشيل شوسودوفسكي ، عولمة الفقر ، تأثير اصلاحات صندوق النقد والبنك الدوليين ، ترجمة جعفر علي حسين السوداني ، بيت الحكمة ، بغداد ، ط١ ، بدون تاريخ ، ص٦٣ .

<sup>(٢)</sup> هيرزووكو هيتو ، التعاون بين صندوق النقد والبنك الدوليين ، مجلة التمويل والتنمية ، المجلد ٢٢ ، العدد ٣ ، أيلول ، ١٩٨٣ ، ص١٤ .

<sup>(٣)</sup> مرغم عبد الوهاب الجoshi ، المنظمات والتكتلات الاقتصادية والتنمية الاقتصادية في اليمن ، نظرية نكتوراء ، كلية الاقتصاد ، جامعة تعمق ، ٢٠٠٧ ، ص١٦٢ .

- أـ أن يكون لكل من الصندوق والبنك الدوليين حق النقض (الفيتو) على منح القروض من أحد المنظمتين لأي مفترض.
- بـ امتلاع أي منها من التعامل مع أي مفترض إلا بعد استحصل موافقة المؤسسة الأخرى حتى إذا كانت العلاقة الإقراضية قائمة فعلاً مع أحدهما، أي يكون من حق الآخر طلب إيقاف القروض الممنوحة للبلد المفترض.
- جـ اشترطت المنظمتان أن يبدأ التنفيذ لمجمل الشروط المرافقة للقرض قبل وضع القرض موضع التنفيذ من خلال توقيع "خطاب نيات"، الذي هو عبارة عن نموذج معد مسبقاً من المنظمتين لهذا الغرض يقدم إلى طالب القرض ليوقع عليه قبل الحصول على القرض، والذي بموجبه تتحدد مهام الأطراف الثلاثة:-
- ❖ الصندوق: مهمته التفاوض حول سعر صرف العملات للدول المفترضة ومعالجة العجز في ميزانياتها العامة على أن يمارس دوره الرقابي قبل وبعد الإقراض وبعدة من خلال التقسيم الدوري كل ثلاثة أشهر، فضلاً عن الرقابة المنظمة لاقتصاد البلد المفترض.
  - ❖ البنك الدولي: تتم رقابته من خلال تواجد وكالاته وبعثاته الفنية المتعددة والمنتشرة في وزارات البلد المفترض، بحيث تتم الإصلاحات الاقتصادية المطلوبة في كل وزارة تحت أشرافه المباشر.
  - ❖ البلد المفترض: تتحدد مهامه في هذا الخطاب عبر تثبيت الخطوط العريضة للسياسة الاقتصادية التي ينوي تنفيذها على مستوى الاقتصاد الوطني، وأسلوب إدارته لهذا القرض على أساس إرشادات اقتصادية وفنية وإدارية تقدم من قبل المنظمتين على أن تتفق بتاريخ سابق لتوقيع عقد القرض.

وهو ما طبق فعلاً على بلدان أوروبا الشرقية لمدة ١٩٩٤-١٩٩٠ وبين المؤسستين أن هذه البلدان قد مارست سياسة مطابقة للأهداف المحددة لها على الرغم مما صاحبها من<sup>(١)</sup>: غموض في أهداف وبرامج المنظمتين فيما يخص آلية انتقال اقتصادات البلدان المفترضة إلى مرحلة ما بعد تسوية العجز في ميزانياتها العامة وتتأخر أبرام عقود الدعم المالي فضلاً عن تدخل المنظمتين المباشر في بناء سياسة التصحيح الاقتصادي المعتمد في تلك البلدان "من خلال الرجوع من وقت لآخر إلى الصندوق لأخذ الاستشارة أثناء تطبيق الاتفاقية"<sup>(٢)</sup>. إذن يمكن القول أن

<sup>(١)</sup> احمد سليمان على العوش ، آثار العولمة على قطاع التجارة الازتي ، اطروحة دكتوراه ، كلية الادارة والاقتصاد ، الجامعة المستنصرية ، بغداد ، ٢٠٠٢ ، ص ٢٦ .

<sup>(٢)</sup> محمود خالد المسافر ، العولمة هيمنة الشمال على الجنوب ، بيت الحكمة ، بغداد ، ص ١٥٣ .

التطبيع والتكييف الهيكلي الذي يمارسه الصندوق على وفق مشروطية متباينة مع البنك على اقتصادات البلدان النامية المقترضة يجري على مرحلتين<sup>(١)</sup>: المرحلة الأولى: تتعلق بتحقيق الاستقرار الاقتصادي على المستوى الكلي في الأمد القصير، والتي تتضمن تخفيض أسعار العملات وتحرير الأسعار والتخفف في الميزانية.

المرحلة الثانية: تطبيق مختلف الإصلاحات الهيكلية الأساسية على الأمد المتوسط والطويل من خلال استهداف العجز في الميزانيات العامة وموازين المدفوعات معًا.

ويتضح تماثل وجهة نظر الصندوق مع تطلعات مؤسسات النظام الرأسمالي الاحتكارية في البلدان المقترضة كما يقول "شارل ولسون" وزير الدفاع الأمريكي، والرئيس الأسبق لشركة جنرال موتورز ((إن ما يصلح جنرال موتورز يصلح للبلاد والتي تمثل رمزاً لوجهة نظر معينة في الرأسمالية الأمريكية)).

#### المحور الرابع

#### تداعيات تطبيق بعض أهم الشروط المصاحبة لنقروض الصندوق في اقتصادات الدول المقترضة

إن البرنامج الأهم لصندوق النقد الدولي في مرحلة ما بعد عقد القروض مع البلدان المقترضة بما فيها بلدان أوروبا الشرقية يتمثل في التركيز على آلية تطبيق لائحة الشروط واجبة التطبيق المصاحبة لنقروض الممنوحة لتلك البلدان، وهي شروط كثيرة ومتنوعة ولا يسع المجال لبحثها جميعاً، لذا سوف نركز على أكثرها أهمية وتثيراً في مؤشرات الاقتصاد الكلي للبلد المقترض على وفق حسابات الصندوق النقدية والمالية الدقيقة والتي لا تتعدى أن تكون حتماً (تعوييم قيمة العملة الوطنية للبلد المقترض، ومعالجة التضخم الذي يحدث حتماً نتيجة التعويم) لا لأنها ذات أثر كلي مباشر على الاقتصاد المستهدف فحسب، وإنما لأن سعر صرف العملة في الاقتصادات الشمولية (سمة معظم الاقتصادات النامية) هو أعلى بالتأكيد من السعر الحقيقي للعملة الوطنية في السوق، بسبب دعم السلطات النقدية له. فتعوييم العملة وإلغاء تعدد أسعار صرفها وإلغاء السيطرة على التحويل الخارجي يعني بمجملها استبعاد سيطرة البنك المركزي للبلد المقترض على حركة الكتلة

<sup>(١)</sup> جوزيف ستالنر ، مصدر سلبي ، ص ٢٢١ .

النقدية في الاقتصاد الوطني، أي إحداث الاختلال المطلوب في السياسة النقدية للبلد كأداة لتجيئ النشاط الاقتصادي<sup>(١)</sup>. مما يعني من الناحية العملية فتح المجال أمام مؤشرات الاقتصاد المختلفة للعمل بمستوى من التلقائية وهي الثغرة التي يتطلع الصندوق إلى تحقيقها في اقتصاد البلد المقترض من أجل التدخل بهدف إجراء التكيف والهيكلة الاقتصادية والاجتماعية في اقتصاد البلد المستهدف قطاعياً أو كلياً.

ونظراً لأن التعويم لا يتعذر أن يكون نوعاً من إعادة تسوية أسعار السوق المحلية مع أسعار الأسواق الخارجية، فإن ذلك التعويم سوف يؤدي حتماً إلى حدوث تغير مفاجئ في أسعار أغلب السلع والخدمات بما فيها السلع الأساسية المحلية والمستوردة على حد سواء، وكذلك القيمة الحقيقة للدخول ولا سيما الثابتة والعوائد المتحققة بما فيها عوائد الميزانية العامة بمستوى ترتبط حدتها مع نسبة الانخفاض في قيمة العملة.

إن الارتفاع المستمر لل المستوى العام للأسعار يعني اقتصادياً (التضخم النقدي)، ويعملجته على وفق لائحة شروط الصندوق المصاحبة لقرره تقع ضمن مسؤولية حكومات البلدان المدينة على وفق ما يسمى بـ (برنامج معالجة التضخم)، ليس لأنه ناتج عن تعويم العملة المفروض من قبل الصندوق، وإنما يوصفه بمثيل جزءاً من التضخم العالمي الذي مصدره بحسب إدعاء الدول الصناعية منتجي المواد الأولية ولا سيما الطاقة<sup>(٢)</sup>.

إن هدف الصندوق من جعل معالجة التضخم من ضمن مهام حكومات البلدان المقترضة كجزء من مجموعة الشروط المرافقة لقرره لتلافيه من أن التضخم سيؤدي إلى تخفيض القيمة الحقيقة لعوائد الميزانية التي تتخذ من الدخول الثابتة وأسعار المحروقات وعوائد المنتجين المصدر الأهم للتمويل في معظم الدول النامية باستثناء الدول النفطية، وبما أن القروض المحلية عن طريق سندات الخزينة أو الإصدار النقدي الجديد غير ممكنة في ظل شروط مدعيونها للصندوق جعل تلك الحكومات عاجزة عن الإيفاء بالتزاماتها في مجال الاستمرار بالإنفاق المحلي، وتسييد خدمات قروضها من الصندوق في آجالها المحددة، مما دفع بها إلى طلب إعادة جدولة ديونها مع طلب المزيد من القروض الإضافية ليس من الصندوق هذه المرة فحسب إنما من مؤسسات دولية أخرى كالبنك الدولي ونادي لندن وباريس، والتي تتطلب قروضها (تزركيه) خاصة من الصندوق للبلد

(١) ميشيل شوسنوفسكي ، مصدر سابق ، ص ٦٧ .

(٢) تجنب نجم الدين ، البلدان النامية والنظم الاقتصادية الدولي ، دار الحرية للطباعة والتوزيع ، بغداد ، ١٩٨٣ ، ص ١٦٧ .

المفترض<sup>(١)</sup>. ومعنى هذا خضوعه لشروط جديدة أكثر قسوة من الشروط السابقة تتمثل بما يأتي<sup>(٢)</sup>:

١- قول الاستثمارات الأجنبية المباشرة في اقتصاداتها.

٢- أن يتمتع البنك المركزي للبلد المفترضطالب لإعادة الجندة والتركيه بالاستقلال التام ليس عن السلطة التنفيذية (الحكومة) هذه المرة فقط، إنما عن السلطة التشريعية (البرلمان) أيضاً، إذ يخضع موظفوه إلى السلطة المباشرة لصندوق النقد الدولي إلى جانب تصفية المشروعات الحكومية تحت إشراف البنك الدولي وإدارته من خلال بيعها إلى القطاع الخاص الذي تفوذه تلك الفئة الاجتماعية التي حققت ثراءها في ظل التعاون مع الشركات متعددة الجنسية عبر الارتباط معها بمصالح مشتركة، وهو ما حدث فعلاً في بلدان أوروبا الشرقية في العقد الأخير من القرن العشرين<sup>(٣)</sup>.

إن شرطاً (تعويم العملة، ومعالجة التضخم) آليات أراد الصندوق من خلالها تحقيق الهدف الرأسمالي الأهم، وهو التدخل وفرض الهيكلية والتكييف على اقتصادات تلك البلدان المدينة له وربطها اقتصادياً بالمنظومة الرأسمالية وهي الأهداف غير المعلنة لنشاطه الانتماني، فهل تتحقق له ذلك ...؟

إن الإجابة على ذلك يمكن التتحقق منها من خلال تشخيص تداعيات تلك الشروط في اقتصادات تلك البلدان عبر المؤشرات الآتية:-

**المؤشر الأول:** تعطيل فاعلية السياسات النقدية إلى جانب تخفيض القيمة الحقيقة لإيرادات الميزانية العامة للحكومة ومن ثم العمل باتجاه تقليص دور الحكومة في الاقتصاد والمجتمع مما يعني تحقيق المزيد من الليبرالية الاقتصادية بهدف دمج اقتصادات تلك البلدان بالاقتصاد الرأسمالي من موقع ضعيف<sup>(٤)</sup>.

**المؤشر الثاني:** تخفيض القيمة الحقيقة للرواتب والأجور إلى جانب فرض شرط عدم إمكانية الربط بينها وبين مستويات التضخم مما أدى إلى<sup>(٥)</sup> جعل مستويات الأجور والرواتب في العالم النامي بما فيها بلدان أوروبا الشرقية تتحفظ بمقدار (سبعين) مرة عن مستواها في بلدان OECD، كما إن تخفيض صندوق النقد الدولي ووزارة الخزانة الفرنسية لقيمة الفرنك الأفريقي المعتمد كعملة في وسط أفريقيا وغربها قد أسهم في عام ١٩٩٤ في خفض القيمة الحقيقة للأجور

<sup>(١)</sup> محمود خالد المسفر ، مصدر سابق ، ص ١٥٦

<sup>(٢)</sup> ادريانو بينابون ، العولمة وتغيير التنمية ، ترجمة جعفر على حسين السوداني ، بيت الحكمة بغداد ، ٢٠٠٢ ، ص ٢٧١ .

<sup>(٣)</sup> ميشيل شوسنوفسكي ، مصدر سابق ، ص ٧٠ .

<sup>(٤)</sup> رمزي زكي ، الليبرالية المستبدة ، دار سهنا للنشر ، القاهرة ، ١٩٩٣ ، ط ١ ، ص ٧٨-٧٩ .

<sup>(٥)</sup> ميشيل شوسنوفسكي ، مصدر سابق ، ص ٦٨-٦٩ .

وإيرادات تلك الحكومات إلى (٥٥٪) يقابلها في الاتجاه الآخر ارتفاع في الأسعار الاسمية للسلع المختلفة المحلية والمستوردة مما يخلق ذلك للاحتكارات الرأسمالية فرص استثمار مثالية منخفضة التكاليف وذات صادرات عالية المردود.

**المؤشر الثالث: الأهمام في تخفيض إنفاق الحكومات المدنية للصندوق من العملات الأجنبية** بهدف مساعدتها على إمكانية الإيفاء بالتزاماتها المتعلقة بتسديد أقساط الديون وفواندتها بأجالها المحددة مما يسهم في تحجيم دور الحكومة في الاقتصاد المحلي.

**المؤشر الرابع:** إن تحجيم فاعلية السياسة النقدية لحكومة البلد المفترض عبر تعويم عملته يسهم في تحقيق المزيد من التبريرية الاقتصادية وهو الهدف المنشود للاحتكارات الرأسمالية العالمية الباحثة عن فرص الاستثمارات الأكثر ربحية إلى جانب العمل على هيكلة اقتصاد البلد المفترض عبر خلق جزر اقتصادية متطرفة معزولة عن فروع الاقتصاد الأخرى وانشطتها التي تصدر منتجاتها إلى أسواق الدول الرأسمالية المتقدمة<sup>(١)</sup> ، فضلاً عن هيكلة مجتمعه عبر خلق فئة اجتماعية صغيرة ترتبط معها بعلاقات ذات مصالح مبنية يعول عليها مستقبلاً في إجراء المزيد من التكيف والهيكلة في اقتصادات بلدانها<sup>(٢)</sup>.

إن دخول هذه الاحتكارات إلى الاقتصاد المستهدف يجعلها حتماً تمارس أنشطتها الاستثمارية في تلك الأنشطة أو القطاعات الاقتصادية الأكثر ربحية والتي منتجاتها أما سلع زراعية منتجة في مزارع رأسمالية كبيرة أو في صناعات استخراجية تديرها فروع تلك الاحتكارات والتي على العموم تكون تكاليف إنتاجها منخفضة لأن مكافئات مدخلاتها أسعار معظمها تدفع بالعملة المحلية، في حين تباع مخرجاتها إلى السوق الرأسمالية العالمية بالعملة الأجنبية، أما استيرادات البلد فإنها لا توافق الزيادة في الصادرات بسبب ارتفاع أسعارها أمام المستورد المحلي من جهة وانخفاض القيمة الحقيقة للدخول المحلية من جهة أخرى. وعليه فإن دخول هذه الاحتكارات إلى اقتصاد البلد المفترض يتسبب في اختلال الموازنين الكلية لذلك الاقتصاد فيما بين العرض والطلب في السوق المحلية وبين أنشطته

<sup>(١)</sup> عمر صقر ، العولمة وقضايا اقتصادية معاصرة ، الدار الجامعية ، القاهرة ، ٢٠٠١ ، ص ١٩ .  
<sup>(٢)</sup> فرنسيس مولاييه ، جوزيف كوليتز ، صناعة النوع ، ترجمة أحمد حسان ، مسلسلة علم المعرفة ، ٦٤ ، الكويت ١٩٨٣ ، ص ٤٤٦ .

أو قطاعاته المختلفة، وكذلك بين فئات مجتمعه المختلفة وهي بمجملها تمثل المظاهر العملية للنكيف والهيكلة<sup>(١)</sup>. المؤشر الخامس: تدهور شروط التبادل التجاري بين الدول المتقدمة والنول النامية المدينة للصندوق بسبب زيادة صادراتها من السلع الزراعية والاستيراجية ذات الأسعار المنخفضة في السوق العالمية قياساً بأسعار السلع المصنعة بسبب حرمان اقتصادات الدول النامية المدينة من القيمة المضافة لمنتجاتها الأولية المصنعة من قبل فروع الاحتكارات العالمية.

المؤشر السادس: إن معالجة التضخم تتطلب من البلد المقترض تخفيض الإنفاق الحكومي عن طريق إجبار الحكومات التخلّي عن بعض مهامها الاقتصادية والاجتماعية مثل خصخصة المشروعات العامة وترشيق دوائر الحكومة عن طريق الاستغناء عن بعض منتسبيها وإلغاء أو تقليل برامج الرعاية الاجتماعية أو دعم السلع الأساسية والخدمات وتقويم أسعار المحروقات أو إجراء المزيد من التشفّف في النفقات الأخرى للحكومة، وإذا ما علمنا أن معظم قروض الصندوق لا تتعدي أن تكون تغطية لشراء سلع استهلاكية أساسية أو معمرة من السوق الرأسمالية، فإن هذه القروض لا تسهم إذن في خلق نشاط انتاجي يؤدي إلى خلق أو زيادة الصادرات أو التعويض عن بعض الاستيرادات مما يعني في الحالتين عدم توافر مصدر بديل عن قروض الصندوق لتوريق العملات الأجنبية مما يدفع البلد إلى اللجوء مرة أخرى إلى الصندوق للإقتراض، ولكن بشروط أكثر قسوة هذه المرة على الوضع الاقتصادي في البلد المقترض.

ويمكن القول أن هذه الشروط المصاحبة لقروض الصندوق أسهمت في تمكينه من التدخل في اقتصادات الدول النامية المدينة له وهيكليتها بالشكل الذي أمكن معه تحويلها إلى أسواق استثمار مناسبة للشركات متعددة الجنسية تتميز بوفرة اليد العاملة والمواد الأولية الرخيصة، وهي عناصر جديدة للتباين التنافسي بين هذه الاحتكارات في مجال الكلفة التي أصبحت تفتقر إليها في مجال التمايز التقني الذي بلغ مستوى التمايز في محيطها الإقليمي.

(١) تجيب نجم الدين ، مصدر سابق ، ص ٧ .

### الاستنتاجات:

- واخيراً ومن مجمل ما نقدم عبر محاور البحث الاربعة يمكن استنتاج ما يأتي :
- كان الهدف المبدئي المعلن لكل الدول الرأسمالية الصناعية من إنشاء صندوق النقد الدولي، تحقيق التوافق والحد من التناقض فيما بينها عبر تقديم المساعدة والمشورة إلى تلك الدول التي عانت أحداث الحرب العالمية الثانية بانظمتها النقدية والمالية والتبارلية باستثناء الولايات المتحدة الأمريكية التي كانت تهدف من إنشائه خدمة إستراتيجيتها الرأسمالية العالمية في المستقبل وذلك بإنشاء نظام نفدي دولي يشرف عليه الصندوق ويستخدم الدولار كعملة دولية يمكنها من استخدامه كآلية انتقائية دولية للتدخل والهيمنة من جهة، ووسيلة لازالة ضربة مدمرة للمناطق النفعية الأخرى لاسيما منطقة الجنيه الإسترليني، وهي الأهداف غير المعلنة للصندوق.
  - لأول مرة في التاريخ الاقتصادي تساهم منظمة دولية عبر ما تمنحه من قروض بتحويل السياسات الاقتصادية (النقدية والمالية والتجارية) للدول المستقلة إلى سياسات تخضع مباشرةً لإشراف تلك المنظمة وإدارتها من خلال عقد علاقات انتقائية ثنائية غير تبارلية في المنازع والكلف والالتزامات، تفرض من خلالها على البلد المفترض شروط ومعايير لتحقيق أهداف ليست بالضرورة أن تكون واضحة بالنسبة له بينما تكون واضحة وفاضحة بالنسبة لتلك المنظمة، وتتمثل في وهكذا اقتصاد البلد المفترض وهكذا وربطه بالنظام الاقتصادي لتلك الأمة مثلاً فعل صندوق النقد الدولي ونظامه الرأسمالي المعولم.
  - إن التركيز على أهمية شرطي (التعويم، ومعالجة التضخم) وعدهما ضمن أوليات شروط الصندوق المصاحبة لسياسة الانتقائية يعود إلى أثرهما الفاعل في تحجيم قاعية السياسة الاقتصادية والاجتماعية لحكومة البلد المفترض بوصفها العقبة الأهم أمام حرية تدخل الصندوق في شؤون البلد الاقتصادية في وضع آليات التكيف والهيكلة القطاعية أو الكلية الضرورية موضع التنفيذ من أجل تسهيل ربطه بالمنظومة الرأسمالية العالمية الذي يُعد الهدف الرأسى على الأهم وغير المعلن لنشاط الصندوق الانتقائي.
- اما أسلوب تخفيف او الحد من تداعيات سياسات الصندوق الانتقائية في اقتصادات الدول النامية المستهدفة، فيمكن تحقيقه من خلال (البحث) عن البدائل المناسبة للانتمان، مثل:
- اولاً:الافادة من المدخرات المحلية الخاصة عن طريق إعادة تفسير القيم الدينية والاجتماعية بما يؤمن تحويل سار هذه المدخرات من الاندثار الاكتشاري إلى الاندثار الاستثماري عبر طرح مقارنة بين المساوى الاجتماعية

والإنسانية لفروض الصندوق والفروض المحلية الربوية استناداً إلى قاعدة الأضطرار.

ثانياً: بتبسيط عمل مصارف الاستثمار المحلية المباشرة ولاسيما المصارف الإسلامية عن طريق إعادة تقييم تجربتها وتحديد الخلل في انشطتها الاستثمارية السابقة إن وجدت.

ثالثاً: احتواء رأس المال المحلي والحد من توجهاته الاستثمارية الخارجية عن طريق خلق مصالح اقتصادية جديدة له في الاقتصاد المحلي ذات مزايا أفضل مما هي في الخارج في التملك والاستثمار من دون شعوره بالخوف السياسي أو العرقي أو الطائفي في المستقبل.

رابعاً: إن سوق الأسهم هي ابتكار جديد للتمويل وللادخار بوصفها تلائم المدخرين الصغار والكبار على حد سواء، أي يمقدورهما أن يشاركاً معاً في تمويل شركة مساهمة يبلغ رأس مالها أكثر من مليار دولار أمريكي، حيث يمقدور هذه السوق تسهيل تحريك رأس المال من ملايين المدخرين الصغار والكبار. يغفر الأنشطة الاقتصادية التي تحتاج إلى رأس مال لكي تنموا وتزدهر، كما أنها تمكن أي مدخّر من خلال أسعار الأسهم في السوق من المعرفة اليومية لمقدار ثروته.

خامساً: إن آية دولة نفعية تصل عوائدها السنوية إلى أكثر من (٣٠) مليار دولار، ولا تستخدم ستم أوليات في توزيع موارداتها المالية بدلاً من اللجوء إلى الصندوق للإقراض، فإن حكومتها لا تتعدى أن تكون أما من تلك الفئة الاجتماعية التي ترتبط بمصالح تعاون مع الشركات متعددة الجنسية مما دفعت بها إلى الحكم لتهيئة تلك الاحتكارات فرص التملك والاستثمار في الاقتصاد المحلي أو أنها تفتقر إلى الحد الأدنى من المعلومات الاقتصادية.

#### الهوامش:

- (١) السيد علي، جميل عبد المنعم، هيل عجمي / العلاقات النقدية الدولية / الجامعة المستنصرية / بغداد / ١٩٩٢
- (٢) عبد الشفيع، محمد / قضية التصنيع في إطار النظام الاقتصادي العالمي الجديد / دار الوحدة للطباعة والنشر / بيروت / ط / ١٩٨١
- (٣) يجنكو ستاد / الأزمة النقدية في النظام الرأسمالي / ترجمة محمد عزيز بغداد / ١٩٧٩
- (٤) العاتي، عمار محمد علي / تغيرات أسعار صرف الدولار وأنعكاساتها الدولية / رسالة ماجستير / كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة بغداد / ١٩٩٤

- (٥) الفخرى، عوني محمد/ التنظير القانوني الداعم للعلوم الاقتصادية الرأسمالية (العلومة وأثرها في الاقتصادات العربية) بحوث ومناقشات ندوة بغداد-١٩١٤-١٦ نيسان/ ج/ بيت الحكم/ بغداد/ ٢٠٠٢.
- (٦) مونكلر، هير فريد/ الإمبراطورية- منطق اليمنة/ ترجمة عدنان عباس على/ مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية/ ط/ ٢٠٠٨.
- (٧) ستكتلر، جوزيف/ العولمة ومساؤها/ ترجمة فالح عبد القادر حلمي/ بيت الحكم/ ط/ بغداد/ ٢٠٠٣.
- (٨) سوزا، وأخرون. نيلسون أرووجودي/ العولمة هي الاسم الجديد للاستعمار (العلومة وأثرها في الاقتصادات العربية) بحوث ومناقشات ندوة بغداد-١٤-١٦ نيسان/ ج/ بيت الحكم/ بغداد/ ٢٠٠٢.
- (٩) الحبورى، احمد عبد الرحمن لطيف/ الاتجاهات الاقتصادية الدولية المعاصرة وانعكاساتها على الاقتصادات العربية/ اطروحة دكتوراه/ كلية الادارة والاقتصاد/ الجامعة المستنصرية/ ٢٠٠٥.
- (١٠) أكاديمية العلوم السوفيتية، التوسع الاقتصادي للولايات المتحدة. اوربا الغربية/ موسكو/ ١٩٨٥.
- (١١) مجاهد، وحيد علي/ منظمة التجارة العالمية ( المنظمة العربية للتنمية الزراعية)/ مجلة الزراعة والتنمية/ السنة ١٨/ العدد ٢/ ١٩٩٩.
- (١٢) ثروبلستر/ المتناطعون/ ترجمة محمد فريد/ مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية/ ابو ظبي/ ط/ بدون تاريخ.
- (١٣) شو سو دو فسكي، ميشيل/ عولمة الفقر- تأثير إصلاحات صندوق النقد والبنك الدوليين/ ترجمة جعفر علي حسين السوداني/ بيت الحكم/ بغداد/ ط/ بدون تاريخ.
- (١٤) هينو، هيرويوكى/ التعاون بين صندوق النقد والبنك الدوليين/ مجلة التمويل والتنمية/ المجلد ٢٣/ العدد ٣/ ايلول/ ١٩٨٦.
- (١٥) الجيши، مرغم عبد الوهاب/ المنظمات والتكتلات الاقتصادية والتنمية الاقتصادية في اليمن/ اطروحة دكتوراه/ كلية الاقتصاد/ جامعة دمشق/ ٢٠٠٧.
- (١٦) العموش، احمد سليمان علي/ آثار العولمة على قطاع التجارة الأردني/ اطروحة دكتوراه/ كلية الادارة والاقتصاد/ الجامعة المستنصرية/ بغداد/ ٢٠٠٢.
- (١٧) المسافر، محمود خالد/ العولمة الاقتصادية هيمنة الشمال على الجنوب/ بيت الحكم/ بغداد/ ٢٠٠٢.
- (١٨) نجم الدين، نجيب/ البلدان النامية والنظام الاقتصادي الدولي الجديد/ دار الحرية للطباعة والتوزيع/ بغداد/ ١٩٨٣.
- (١٩) بيلاون، ادرياتو/ العولمة تقضي التنمية/ ترجمة جعفر علي حسين السوداني/ بيت الحكم/ بغداد/ ٢٠٠٢.
- (٢٠) زكي، رمزي/ الليبرالية المستبددة/ دار سينما للنشر/ القاهرة/ ١٩٩٣/ ط.
- (٢١) صقر، عمر/ العولمة وقضايا اقتصادية معاصرة/ الدار الجامعية/ القاهرة/ ٢٠٠١.
- (٢٢) مورلايبه، كوليتز، فرنسيس، جوزيف/ صناعة الجوع/ ترجمة احمد حسان/ سلسلة عالم المعرفة ٦٤/ الكويت/ ١٩٨٣.

# خارطة استثمار النتاجات العلمية لطلبة الدراسات الاولية بالاعتماد على نظم إدارة المعرفة: دراسة تحليلية في كلية الادارة والاقتصاد/جامعة بغداد

م.م. سلمى حنيفة رحيمه  
قسم الادارة العامة  
جامعة بغداد

م.د. عبدالله حكمت النجار  
قسم الادارة العامة  
جامعة بغداد

م.د. عبد الناصر علك حافظ  
رئيس قسم تقويم الاداء  
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

## المستخلص:

يعمل الطلبة على اعداد دراسات او مشاريع تخرج كاحدى مستلزمات اكمال متطلبات الدراسة، وهذه الدراسات النظرية او التطبيقية لا ترقى في بعض الاحيان الى مستوى الطموح و لا يوحده بنتائجها للتطبيق، هذا ما موجود في الدول النامية على عكس الدول المتقدمة و التي تعامل مع الدراسات و الابحاث العلمية بطريقة مبرمجة لتدخل الدراسات المفيدة الى حيز التطبيق. و عليه فان هذه الدراسة هي محاولة لدراسة خارطة المعرفة لاستثمار تلك الدراسات في العراق، نظراً للجهد المبذول و الوقت في اعداد الدراسات و التي لا يكون لها اي دور في حل مشكلة او اجراء معالجة لقضية محددة و انما ترکن على الرفوف.

الكلمات المفتاحية: النتاجات العلمية للطلبة ، نظم ادارة المعرفة ، الافراد ، الموارد التقنية.

## *Investment Mapping of Scientific Research for the Undergraduate Students according to Knowledge Management Systems : an Analytical Study in the College of Economic & Administration- Baghdad University*

**Dr. Abdulnaser Alag Hafedh / Ministry of higher education and scientific  
research/ Head of Performance Evaluation Dept**

**Dr. Abdullah H. Al-nakar / Baghdad university, College of Economic &  
Administration/ Public Administration Department**

**Salma H. Rahima / Baghdad university, College of Economic & Administration  
Public Administration Department**

**Abstract:**

Undergraduate students work to conduct many studies and projects as one of the requirements of a bachelor degree. But these studies are not applied to resolve any problem or develop a way to achieve any goals in developing countries, but in other countries, these studies and projects have been applied.

This study is an attempt to create an Investment Mapping of Scientific research for the Undergraduate Student according to Knowledge Management Systems in Iraq. Time and effort have been wasted in conducting studies which have no role in solving a problem or a specific case.

**المقدمة:**

مقارنة بالماضي، يمتاز حاضرنا بأسلوب حديثة نسبياً لمناقشة الأفكار، واستخدام إفرازاتها، فمن يسر اللغة والتعبير والثورة الزراعية وما قبلها من حيث الإشارات والإيماءات والكتابة بالصور والرموز والأحرف ويُسر نقلاتها الخبيقة إلى التقنيات المعقدة والمطورة الواسعة ذات الشفرات الصورية الرمزية والرقمية وأشكال العواطف (emotion icons) وغيرها [إذ تم وفي هذه المحطة من حياة البشر (الثورة الصناعية والتقنية)، تحديد الملاحظات والبيانات ووضعها تحت المعالجة الفكرية لتكوين المعلومات القيمة في مجال الاستخدام، فتولد عن هذا المجال المعرفة، وهي الحلقة الأكثر تطوراً عن المعلومات].

فكانت الثورة المعرفية، والمجتمعات المعرفية التي تعيش في ظل خفاياها، ومن الطبيعي القول إن ما سبق وما سيلى محاولات جادة وطموحة لتلبية الاحتياجات الإنسانية من حيث إدارة العلاقات والصالح وتأمين ديمومة البقاء والتطور في بيئه لم يعد فيها إلا حقيقة التغيير، والتغيير المستمر لقد أتى العقل البشري، وعبر عمليات التأمل والتفكير والتجربة والممارسة أسلوب حديثة نسبياً ليس لها عملية التواصل فحسب بل تتمتد إلى عملية التفكير الجماعي بوصفها مرحلة تفضي بـأفكار أوسع عبر عملية العصف الذهني. فمن التركيز على الكفاءة والفاعلية الناجحة إلى التفوق من خلال الاتصال، وهذه سمة منظمات المستقبل المتعلمة.

وما تقدم فقد تصدى الدارسون لهذا الإطار الفكري بشكل مباشر أحياناً وغير مباشر أحياناً أخرى إذ هدف من تقنية المعلومات والاتصالات (Information and communication technology (ICT)) إلى بناء قاعدة بيانات معلوماتية رصينة لمختلف المنظمات (جانب غير مباشر). مسهلة

ومسرعة لعملية التواصل وحل المشاكل لتلبيها نظم داعمة ومساندة كالنظم الخبررة وغيرها (الجانب المباشر)، وذلك ما يمكن وصفه بـ(المدخل المعاصر) لإيجاد حلول للمعوقات غير التقليدية، فتتميز من تلك النظم الحديثة ما يعرف بنظام إدارة المعرفة Knowledge Management System والذي يرمز له مجازاً (KMS) حيث ستتصدر المناقشة، والتحليل في بحثنا هذا بأعتماد البحث العلمية عليه.

## المبحث الأول الإطار العام للبحث

**أولاً:- منهجية البحث ويمكن تلخيصها بالآتي:**

### ١- مشكلة البحث:

بعد البحث العلمي اسماً تقدم الكثير من بلدان العالم ، لاسيما البلدان المتقدمة اذ قد اولته اهمية كبيرة لماله من الافضل البالغ في بنائها والرقي في مستوى الرفاهية للصالح العام، وفي ذات الوقت نجد ان البلدان النامية تنجح كما هائلاً من البحوث النظرية والميدانية في شتى العلوم الانسانية والعلمية ، لكن مامستوى جودة هذه البحوث؟ وهل ترتفع الى مستوى الاستفادة منها في الحياة اليومية كحال البلدان المتقدمة؟ وربما اولى بنا ان نتساءل هل هناك رغبة واهتمام بالباحثين عموماً وفي العراق خصوصاً؟ اذ غالباً ما نسمع ان ابرز الكتاب والعلماء هم من اصل عراقي لهم مؤلفات وبراءات اختراع في بلد اخر. من هنا تتطرق فكرة البحث بدراسة مدى اسهام البحوث العلمية في خدمة الواقع الفعلي للمجتمع العراقي في ظل الازمات والمشكلات التي يمر بها بلدنا العزيز بالإعتماد على نظم ادارة المعرفة وفقاً لعدد من الاحصائيات للبحوث المنشورة، وبذلك تتجسد مشكلة البحث في عدد من التساؤلات الآتية:

- ١ - ما هي حدود ذكاء الاعمال (نظم ادارة المعرفة) المعتمدة لاستثمار البحث العلمية؟
- ٢ - مامدى الاستفادة الفعلية من نتاجات البحوث العلمية وطرق ربطها بأحتياجات المجتمع؟

**٢- أهمية البحث:**

تتجسد أهمية البحث من خلال النقاط الآتية:

- ١ - من خلال الدور الريادي الحيوى الذى يمكن ان تلعبه الجامعات بصورة عامة، وكليات الادارة والاقتصاد بصورة خاصة، لاسيما وحاجة البيئة العراقية الى ادارات كفوءة وفااعلة تسهم في رفع مستوى الاداء العام والقيادي في ظل بيئة باتت سماتها الثابتة تتغير ثم التغير.
- ٢ - الامهام في اثراء المكتبة العراقية من خلال تقديم اطار نظري لطريقة استثمار نتائج مفكريها بالإعتماد على نظم ادارة المعرفة وبما يتوافق والاحتياجات الفعلية في هذا السياق.

**٣- اهداف البحث :**

تنجلى اهداف البحث في :

- ١ - التعرف على مدى استثمار البحوث العلمية بالإعتماد على نظم ادارة المعرفة.
- ٢ - توظيف نتائج البحوث العلمية بالإعتماد على نظم ادارة المعرفة لواقع المنظمات الخدمية والانتاجية.
- ٣ - تقديم التوصيات المناسبة للجهات المختصة لربط البحوث العلمية باحتياجات الواقع الفعلية.
- ٤ - مجتمع وعيته البحث:

ان مجتمع البحث هو كلية الادارة والاقتصاد اذ تم الاعتماد على عينة مختبة من البحوث المنجزة في الكلية، ومراجعتها ومتابعة المشاكل الحقيقية الكامنة فيها وهل فعلا تمت الافادة منها في موقع العمل الذي ولدت فيه تلك الدراسة ي الواقع منه طالب للعام الدراسي ٢٠١٠ - ٢٠٠٩ . ومن مبررات اختيار هذه العينة الاسباب الآتية:-

- ١- كثرة اعداد طلبة الدراسات الاولية مقارنة بطلبة الدراسات العليا مما يعطي مجالاً اوسع في التطرق الى ثني المشاكل و البحوث العلمية.
- ٢- كنتيجة طبيعية للنقطة الاولى فإن البحث العلمي يشتمل على جانبيين وهما النظري والتطبيقي لذلك هناك زيادة في عدد البحوث المطبقة في مختلف المنظمات العراقية مما يساعد في الكشف عن واقعها الحقيقي ولو بصورة نسبية.
- ٣- تعد الدراسات الاولية قاعدة اساسية التي من خلالها تستطيع وزارة التعليم العالي ومؤسساتها تهيئة موارد بشرية كفوءة سواء تأهيلهم للدراسات العليا او كعاملين يستطيعون تطوير ذواتهم من خلال ما اكتسبوه من خبرات في هذه المرحلة من حياتهم.

## المبحث الثاني الاطار النظري

### اولاً:- البحث العلمي ١- تعريفه

وردت عدة تعاريفات للبحث العلمي، سنذكرها بشيء من الإيجاز لمحودية شروط البحث، عرفه ثريا عبد الفتاح أنه "محاولة لاكتشاف المعرفة والتنقيب عنها، وتطويرها وفحصها، وتحقيقها بنقص دقيق ونقد عميق، ثم عرضها مكتملة بذكاء وإدراك؛ لتسير في ركب الحضارة العالمية، وتسمى فيه إسهاماً حياً شاملًا" (المجيد وشمس، ٢٠١٠: ٢٨٢)، وبذات الصدد يعرفه (عودة ومکلوی، ١٩٨٩) على أنه "اتباع منهج يؤدي إلى التوصل إلى المعرفة، فهو التأمل والتقصي للكشف عن الجوانب الخفية للظواهر، وإيجاد حلول للمشكلات لخدمة الإنسان وتحسين ظروفه" (حزماوي، ٢٠١١: ٥).

### ٢- مشكلات البحث العلمي :-

ستنطرق إلى أهم مشكلات البحث العلمي كما وردت في البرغوثي وأبوسمرة (٢٠٠٧، ١١٤٤: ١١٤١) إذ تعرضا في دراستهم إلى عدد من الدراسات السابقة سنذكرها لأرتباطها الوثيق بموضوع بحثنا وهي :-

- ١- (دراسة مرسي ١٩٧٧) هناك ضعف في اهتمام الجامعات العربية بالبحث العلمي، وضعف المخصصات المالية المرصودة له.
- ٢- (دراسة عدس ١٩٨٣) أوضح غياب التكامل بين البحوث في الجامعات العربية.

٣- (دراسة مرسي ١٩٨٤) بين هجرة الكفاءات النادرة لعدم ملائمة الكثير من الظروف الملائبة والمعنوية بمستوى قابلياتهم العلمية.

٤- (دراسة زيتون ١٩٩٥) إن توجهات البحث العلمي في الجامعات العربية موجهة في اغلب الأحيان لأغراض الترقية الأكاديمية والتثبيت ونادرًا ما يوجه إلى معالجة قضايا المجتمع ومشكلاته وهمومه، وإن عضو هيئة التدريس يعين للتدريس لا للبحث العلمي.

### ثانياً:- نظم إدارة المعرفة

سيتم التطرق إلى التطور التاريخي لنظم إدارة المعرفة والتي مفهومها واهم تعاريفاتها وأهدافها ومكوناتها:

- ١- التطور التاريخي لمدخل نظم إدارة المعرفة:

أشار كل من (March & Simon, 1958) إلى: "أن المنظمات تعيش في وسط من الاتصالات والتنسيق، وعلى الرغم من أنها تكوينات متنوعة وواسعة مثل الكتبة المؤلفة من مئة مقابل عند الرومان، أو أطفال المدرسة الذين يلعبون الكرة وقت الاستراحة، فتتجزء المنظمة باعتمادها على قدرات أعضائها بالاتصال والتسيق، وهكذا العمليات تصيفان القيمة للإنتاج مع حفظ المعلومات الضرورية والاحتياجات المنظمة". (zimmermann, 2000:137)، و يعد بعض الدارسين إلى أن البداية الحقيقية للنظم المتخصصة في معالجة البيانات، والمعلومات، والمعرفة إلى يوليو/تموز ١٩٤٥ عندما ذكر المستشار العلمي للرئيس الأمريكي (Roosevelt) الدكتور Vannevar Bush، تلخيصاً لمفهوم عمل الماكنة (memex) وأسلوبها وبنطرة تفاؤلية، إذ أنها المتخصصة في حل المشاكل المشابهة، فلها القدرة على خزن المعلومات النصية، وربطها بمعلومات أخرى، على وفق أسلوب علمي ومدروس، وعلى غرار التناقل المعلوماتي الفعال بين القطع الحربي. (Feizabadi, 2003:4). ومع تطور تقنية المعلومات والاتصالات، وتحديداً في عام ١٩٧٢ اجتمع مجموعة من الباحثين من جامعة Carnegie-mellon بدعوة من الحكومة الفدرالية بالعمل على إنشاء النظام (ZOG) وتطويره الذي لم يعلن بمعنى الرمز لحد الآن وفقاً للمتطلبات الأمريكية. فهو عبارة عن قاعدة بيانات كبيرة، صممت لخدمة مجال واسع من المستخدمين، عبر واجهات وأوامر قياسية مطبقة على حاسبة (IBM) الكبيرة مرتبطة مع حاملة الطائرات الأمريكية Calvinson العاملة بالطاقة النووية، وبوصفه أداة مساعدة ومساندة للأداء البحري والجوي، والذي أثبت نجاحه المقبول وبعد مدة من الزمن عمل كل من: Donald Mc Cracken & Robert Akscyn (Akscyn) وهم من الفريق المطور الأصلي للنظام، على إصدار نظام أحدث وأكثر تطوراً كنسخة محسنة من ZOG وهو KMS، الذي استعانت به، ولأول مرة محطة أبوابو الفضائية، كأداة تعاونية محسنة للأداء، تمكن المستخدمين من تعديل محتويات شاشاتهم المرئية بفاعلية عالية. (Felzabadi, 2003:3).

#### ٤- مفهوم نظم إدارة المعرفة وتعريفها:

بات جلياً لدى الكثير من المتخصصين، بل ومدركاً ولاسيما لذوي العلاقة، أن التطورات الهائلة في الأنظمة والأدوات وتقنيات المعلومات والاتصالات لا تخلق المعرفة بحد ذاتها، فهي أشبه بالأتأيبي أو وسائل نقل البيانات والمعلومات، لتؤكد ضمن هذا السياق أدبيات إدارة المعرفة والإدارة والمنظومة. إن المقدرة المنظمية (organization of capability) ما هي إلا نتيجة تكامل المعرفة بوصفها موجوداً إستراتيجياً، يعتمد على التفاعل الاجتماعي وفرق الاتصال الكفوء والثقة والتعاون بين الأعضاء، أكثر من اعتماده على التقنية والمعلومات.

(Delmonte, 2004:16)، وتشير معظم الدراسات إلى أن نظم إدارة المعرفة يمكن أن تتعامل مع المعرفة التنظيمية (الخلق تخزين استرجاع توزيع نقل)، عبر المشاركة الفردية والجماعية الرسمية وغير الرسمية من داخل المنظمة وخارجها، لتمثل (KMS) أرقى أنماط المعلومات المعالجة، وأكثر فنائها اندماجاً بتقنيات الذكاء الصناعي، وشبكات القيمة (Value Net worker)، والمنظمات المتعلمة التي تقدم المرونة المتزايدة في العمل، من خلال التركيز على الاحتياجات المنظيمية، ومعالجتها ونشرها للأخرين. (الرفاعي، ٢٠٠٤: ٨) (Bera, 2003) (mani. & et.al, 2005)، فطرحت (Ray, 2003:4) أنه لنفهم معنى نظم إدارة المعرفة، يجب أن نفرق بين نظم إدارة المعرفة وإدارة المعرفة من حيث الاختلاف في التعريف بين التقنية *Technology*، والنظام التقني *Technical system* وذلك لأن :

**التقنية:** هي معرفة علاقة السبب والنتيجة، والتي تتجسد في التكنيك (الأساليب الفنية)، والطرق.  
**والنظام التقني:** هو المكونات المحددة في التكنيك، والمنهج المستخدم لإنتاج المخرجات المرغوبة.  
 بإدارة المعرفة هنا تمثل مجموعة الممكبات، أو الجهود (Potential) المكونة من الأفراد والعمليات التقنية المستخدمة لغرض تحديد القاعدة من المعرفة المجمعة في أي منظمة ورفعها.  
**ليكون KMS:** المكونات المحددة لبعض المجتمعات الفرعية من الأفراد، والعمليات، والتقنية المهمة، مع تحديد الرافعة المعرفية المجمعة في المنظمات وزريانها لتحقيق الميزة التنافسية.

ومن خلال هذا المنطلق فقد تناول KMS العديد من الدارسين، والباحثين، تعريفات متنوعة، يمكن أن نلخص بعضها في الجدول (١) :

جدول (١): عدد من التعريفات المتعلقة بنظم إدارة المعرفة.

التعريف	التعريف	التعريف	التعريف	(Review & Renn- 2003: 2)
مجموعه الأدوات المؤثرة في الادارة المتعلقة بالمعرفة، والتطبيقات المتعددة في معلاجة القواهر manifested، وهنا يؤكد كل من Alavi & Leidner أن: المهني الصائق والمدير النشط الذي يركان على الحقق والمشاركة وتنظيم المعرفة المنظمية وتوزيعها كالذى يضع as opposed المعلومات والبيانات باتجاه معين.	هي الأدوات والتقييمات ونظم تقبيل المعلومات والشبكات التي تعامل مع المعرفة التنظيمية تخزينا واسترجاعاً وتوزيعها ونقلها فضلاً عن المشاركة الفردية والجماعية الرسمية وغير الرسمية بالتعرف داخل المنظمة ومع بيئتها الخارجية.	وهو التقنية الداعمة لإدارة المعرفة في المنظمة، ويدقق فيه يولد المعرفة ويرمز لها وينقلها.	وهو كأى نظام لأنظمة تقبيل المعلومات والاتصالات، يوحده بمثل نظاماً تطبيقياً أو أي برنامج لتقبيل الاتصالات، والمعلومات platform الذي يكامل ويربط الوظائف، بالتعامل مع معارفها الضمنية والظاهرة للمنظمة ككل أو لجزء منها والذي تقصد إداره المعرفة إذ ان KMS يدعم شبكة صناع المعرفة في عملية خلق وبناء وتحديد والحصول والاختبار والتقييم والتنظيم والربط والهيكلية والصياغة وإظهار رؤية وتوزيع واحتياط وادامة ودخول ويبحث وأخيراً تطبيق المعرفة بهدف دعم ديناميكيه النظم المنظمي والفاعليه التنظيمية.	(Review & Renn- 2003: 2)

<p>وهو نظام متخصص في إدارة المعرفة الضمنية والظاهرية والتفاعلات الحاصلة فيما بينها في المنظمة، مع مختلف الأنظمة الأخرى لتسهيل جوانب عمليات المعرفة كلها في المنظمة.</p>	<p>Addilia &amp; Elal 2002:15</p>
<p>هو أدوات للتثثير في إدارة المعرفة واظهارها من مختلف التطبيقات من خلال خزن الوثائق document repositories وقواعد بيانات الخبرة expertise وقواعد المنافسة discussion lists، وقواعد المعرفة databases، وأنظمة اكتشاف المحتويات المتخصصة content-specific retrieval systems المستتركة والمدمجة مع الفلاتر التقنية filtering technologies.</p>	<p>Hahn &amp; Schramm 2000:21</p>
<p>وهي أنظمة مصممة ومطورة لتقديم المعرفة الضرورية لصانعي القرار والمستفيدين الآخرين التي يحتاجونها في أداء مهامهم، وهذا فهي تختلف عن نظم المعلومات التقليدية من حيث تقديمها لمحتويات المعلومة المقدمة بشكل أكثر تفصيلي ونتائج من واقع عمل وخبرة سابقة.</p> <p>هي النظم التي تعنى بعمليات إدارة المعرفة، من حيث التوليد والحصول والخزن والإدامة وتوفير الدعم المستمر لتلك المعرفة واستخدامها.</p>	<p>Gallupe, 2000:5</p>
<p>وهي الأنظمة المتخصصة في تحقيق الوظائف الأساسية من عمليات الحصول capture، وخزن المعرفة ذات العلاقة مع المتعاملين وتصنيفها و Tessitura retrieval.</p>	<p>(Delmonte &amp; Elal 2004:2)</p>

	<p>وهي التقنيات التي تدعم إدارة المعرفة، في المنظمة، من خلال توليد المعرفة وترميزها ونقلها، أو هو: نظام معلومات الذاكرة المنظمة.</p>	
<p>وهي التقنيات التي تدعم إدارة المعرفة، في المنظمة، من خلال توليد المعرفة وترميزها ونقلها، أو هو: نظام معلومات الذاكرة المنظمة.</p> <p>(Turnbull, 2004:2) (Alavi &amp; Twiss, 2001:2)</p> <p>وهي النظم المسؤولة عن تنفيذ إستراتيجية إدارة المعرفة عبر تفعيل عمليات إدارة المعرفة ودورة حياتها.</p>		
	<p>وهي مجموعة الأنظمة القادر على خزن المعرفة الناتجة عن الدروس السابقة (هيكل العمل) لدعم المهام والقدرة الإدارية على توليد المعرفة بصورة أسرع وأدق في دعم الأفراد والجماعات والفرق والمنظمات. فهي تهدف أساساً إلى انتزاع ما يعرفه الفرد والآخرون بطريقة أكثر فاعلية في الانجاز.</p>	
	<p>وهي الأنظمة القادر على إعادة تمثيل العمل والتأمل والمشاركة بصورة كبيرة غير عمليات الاتصال البشرية والتي لا يمكن فصلها إذ أنها مقاولة بدرجة كبيرة مع بيئتها.</p>	

<p>وهي الأنظمة الهادفة إلى توليد القيمة من وجهة نظر شاملة.</p>	(Hamel & El al.2007:16)
<p>وهي الأنظمة التي تأخذ الطابع المستمر في العمل، وفي جميع مستويات المنظمة، إذ تجعل المعرفة الشخصية متاحة للاخرين المتواجدون في مركز النشاط، او العملية الهادفة إلى خلق المعرفة المنظمة وتطبيقاتها.</p>	(Bachholz 2005:3)
<p>وهي النظم المعتمدة على نظم المعلومات والتي تدعم عملية خلق المعرفة وتنظيمها وتوزيعها الضرورية لإنجاز العمل للعاملين والمدراء في المنظمة.</p>	(Brien 2003:26)

إن النظام وعلى أقل تقدير سواء أكان يدوياً أم أوتوماتيكياً فهو يغطي أو يشمل (comprises) الأفراد والمكائن (hardware) والوسائل (software) والتي تنظم لإدارة (عملية السيطرة على تراكم الأفكار والقوى collect والقصص والعمليات والنشر) للمعرفة، وتلك الموجودات هي عملية التوجيه، علاوة على تطوير المنظمة ورقلتها وتنظيمها من حيث الموارد والنشاطات والنماذج لتحقيق أغراض معينة.(Walsham, 2005:9) . وعلى هذا فيمكن أن نعتمد التعريف الإجرائي الآتي لـ KMS على أنه:

مجموعة من النظم المتخصصة في نشاطات التعامل الفعال مع الأفراد باستخدام التقنيات المتاحة منها والمستهدفة، ومن وجهة نظر إستراتيجية لزيادة قيمة الرافعة المعرفية المنظمية لتحقيق التفوق المنظمي.

### ٣- أهداف تعلم إدارة المعرفة:

أنطلقت الكثير من المنظمات في بناء نظم إدارة المعرفة وتكوينها وذلك بهدف:

- إدارة عملية التعلم التنظيمي، وقضية معرفة كيف (know-how).

- مساعدة صناع المعرفة على خلق (create) وتنظيم حلائق معرفية متاحة.
- تزويد نغمة عكسية سريعة لصناعة المعرفة.
- يشجع على التغيير السلوكى للعاملين والتحسينات المهمة لقضايا الأداء.
- تساعد المنظمة على أن تكون أكثر إبداعاً ورشاقة agile وذكاء في تزويد المنتج بجودة عالية، سواء ملموسة أم غير ملموسة مع مكانة كبيرة في الأسواق. (Brien, 2003:16)
- إنها تخلق مستودعات للمعرفة.
- تحسن من قيمة الموجودات المعرفية.
- تعزز مثابة البنية المعرفية.
- تتم إدارة المعرفة كأى موجود آخر.

(Hussain, Lucas & Ali, 2004) (Daven Port & et.al-1998)

(Jokm, 2004) .

- ارتفاع الرافعة المعرفية من خلال التفاعل بين النظاراء peers.
  - يتم الاحتفاظ بالمعرفة من خلال التفاعل في عملية حفظ المعرفة (Html//www.nap.edu/books/0309076439/5.h)
  - انتزاع capture المعرفة وتنظيمها وتوزيعها في آية بنية ذات مشاركة واسعة.
  - (html//www.sysoptime.com/km/knowledge-management)
  - الإداره بذكاء لعمليات استكشاف discovery وتوسيع generation وترميز وتوزيع واستخدام المعلومات الضمنية للفرد.
  - انتزاع المعرفة الضمنية والخبرة الموجودة في الفرد.
  - تقديم معنى وأداء متكاملين لاستثمار المعرفة المتراكمة.
- (Soar Technology, 2002:2)

وباختصار نكاد تجمع النقاط السابقة على المحاور الرئيسية الآتية:

- ❖ خلق عقول متقاعلة عضورياً على وفق منهج متاغم.
- ❖ إدامة التفاعلات الآلية (البيروقراطية) في المنظمة.
- ❖ إيجاد ثقافة الدعم الحقيقي لخلق الفرص واستثمارها.

#### ٤- مكونات نظم إدارة المعرفة:

عند الإشارة إلى موضوع مكونات KMS وجد هناك وجهات نظر مختلفة، نابعة من تخصصات كل كاتب وخلفياته، وللندة المطلوبة سيستعرض الجدول (٢) خلاصة لما قدمه الباحثون، وكما يأتي:

## جدول(٢) المكونات العامة لنظم إدارة المعرفة

المكونات	الباحث
• العمليات people ، والتقنية technology ، والافراد process.	(Bhatt, 2000:6)
• والاكتساب acquisition ، والمشاركة sharing ، وال استخدام utilization.	(Daghfous, 2003:7)
• وعملية دعم التكنولوجيا technologies ، supporting technologies.	(Chamoni,2006:44) (Aronson & Liang,2005:15)
• والتقنية process of KM عمليات إدارة المعرفة ، و أهداف العمل والقيود المنظمية technologies business goals & organization constraints..	White paper, 2003:3)
• والموارد people ، والافراد technology ، والتقنية Resource	(Mustapha & Sayed, 2005:2)
المعرفة المعتمدة على الإدارة الفرعية المتخصصة بها. K Base management sub- system النظام الفرعى لدعم اتصالات المعرفة. k communication support sub system النظام الفرعى للواجهات المرئية للمستفيد. user interface subsystem المستفيد من المعرفة / مولد المعرفة. k-user/ k-generator	(Gallupe, 2000:9)
• واجتماعي technical ، وتقني social	(Edmonds & Pusch, 2002:100)
• والافراد people ، والتقنية technologically ، والمعلومات information.	(Hut, 2003:65)
• والإدارة content ، والعمليات processes ، والبيانات management ، وإدارة البيانات ، وتقنية التوزيع data management & distribution technology	(Hybwrt, 2003:21)

ومن خلال ما تقدم نستطيع أن نناقش ما قدمه الباحثون على النحو التالي:  
 من الملاحظة الأولية تتفق مع ما قدمه (Edmonds) على التقسيم العام للمكونات، من حيث وجهة النظر الاجتماعية، والتقنية، لذا نلاحظ ما يأتي:  
 لقد لخص Bhatt، وفي تصنيفه لمكونات KM تحديداً، أن للأفراد إسهاماً واسعاً في المشاركة وهو ما نسبه ٧٠٪ من مجموع مكونات KM ولاسيما أنهم

قدموا العناصر التالية (المواقف الإيجابية والمشاركة والإبداع وفرق العمل الماهرة والاندفاع والتنظيم وتحديد الرؤية والأهداف) لتأتي هذه النسبة مكون العمليات بواقع ٢٠٪، والتي تضم خرائط تدفق العمل work flows و KM maps و business integration و الممارسات الأساسية best practices و ذكاء الأعمال intelligence و شبكات الانترنت ومعاني البيانات وتحليلها data mining & analysis و أدوات اتخاذ القرار ومعايير الأداء الروتيني، وإن لم يذكر المصدر مباشرةً أنها مكونات KMS، فإننا وبنظرة استيحائية يمكن أن نفهم هذا ولاسيما أن المساحة المشتركة بين المكونات الثلاثة تكون لعملية التعلم المتخصصة بالأفراد لزيادة معرفتهم الأدائية وفعاليتهم المنظمية وإذا انعكس ما سبق على ما سلطت عليه البحوث من أصوات حول المكونات الأساسية لـ KMS سيتم توضيح الصورة من خلال:

أشار Daghfous وبصراحة إلى أن مكونات KMS تتمثل بالمشاركة والمتمثلة بشبكة الاتصالات والاكتساب بـ أدوات انتزاع المعرفة K-capture tools، والمتمثلة بترميز المعرفة الظاهرة والمهيكلة وغيرها وتخزنها واستخدام أدوات المشاركة collaborative tools، مثل: المناقشات والمحادثات غير الرسمية.

وأما Mustapha & Sayed فقد حددوا مكونات KMS من خلال التقنية: وتشمل التقنيات والتمناج وأنظمة العد العشرية Algorithms وأنظمة البناء architectures والأجهزة المساعدة على خلق creates المعرفة وتسهيلها ودعمها وتشغيلها في داخل KMS.

الأفراد: وهم المادة الرئيسية لـ KMS عندما تنتشر المعرفة وتتم بعملياتها لتنقل ويعاد إنتاجها وتوليدها بالاعتماد على شبكة العلاقات الفردية عبر الجماعات التي تقدم الميزة الأعظم لـ KMS كمكون أساسي له.

الموارد: هو الإحساس sence العقلي للمعرفة، والذي يتضمن أي وسيط يتوسط بين مزود المعرفة ومستقبلها أي لا تتضمن أوساط الطباعة أو الصياغة الالكترونية فحسب مثل المجلات والجرائد والمقالات والأدلة وإجراءات التشغيل والتحاطب عبر الفيديو والأيميل بينهما لكن كذلك الإنتاج الصادر عن براعة الإنسان artifacts، وهي جزء متعلق بالبيئة التعليمية. مثل الحيوانات: هي موارد حديقة الحيوان ولكن الخبرة الناتجة عن سلوكيات الحيوانات هي مصادر KMS.

كذلك فقد اقترح Gallupe أسلوباً لبحث KMS وفقاً للمكونات المذكورة سابقاً والتي تبين أن الإنسان أحد أركان المكونات الأربع، بوصفه المستفيد من المعرفة وهو نفسه المولد للمعرفة.

وأيضا Edmonds & Pusch أشاروا إلى أن KMS تكون من مكونين، يكمل أحدهما الآخر، الأول تقني: يعني بالحصول على الوثائق الملموسة ورزمها وتوزيعها، والثاني اجتماعي: يختص بتسهيل التعاون والربط المتتبادل بين مستخدمي النظام وبشكل مفصل أكثر فهما يتلقان مع Bhatt KMS كون KM في إنها نفسها تكون KMS وهي الأفراد والتقنية مع المكونات الأساسية لـ KMS يتوارد ضمن بيئة تعليمية هادفة إلى خلق المعرفة، ينبع الاعتقاد أن KMS يتواجد ضمن بيئة تعليمية هادفة إلى خلق المعرفة، ولینتفق معهما Huttenegger فيما سبق.

و للتفصيل الأدق فقد عد كل من (chamoni, 2006) و (Turban, Aronon & Liang-2005) أن المكونات التالية هي الأساس في تظم إدارة المعرفة، وهي:

(١) التقنية: Technologies:

- ❖ الاتصالات communication
- ❖ المدخل المعرفي. Access-k
- ❖ الاتصال مع الآخرين. communication with others
- ❖ التحالف. Collaboration
- ❖ أداء جماعات العمل. Perform group work
- ❖ التزامن – synchronous
- ❖ نقاط التشابه والاختلاف. someplace / different place

(٢) الخزن والاسترجاع. Storage & Retrieval :

❖ انتزاع المعرفة الظاهرة، والضمنية وخرزها واسترجاعها وإدارتها، عبر أنظمة التعاون.

❖ دعم التقنية: Supporting Technologies:

❖ الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence .  
❖ الأنظمة الخبريرة expert system والشبكات العصبية neural networks .fuzzy logic

❖ الوكلالات الذكية intelligent agents :

❖ أنظمة تعلم كيفية عمل المستخدم وتزووده بالتقدير.

❖ اكتشاف المعرفة في قواعد البيانات المطلوبة.

❖ عمليات تستخدم للبحث عن المعلومات الدقيقة المطلوبة.

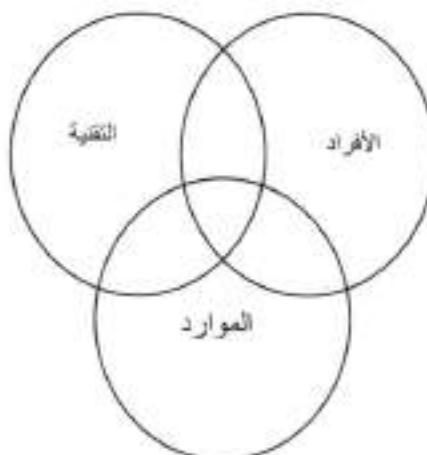
داخلية=بيانات ووثائق

خارجية=نماذج التجارة model marts ونماذج العملية.

(٣) لغة xml.

نستنتج وغير كل ما قدم أن الجانب الإنساني هو المكون الأساسي لأنظمة إدارة المعرفة، ولا سيما وأنه أهم مكون في المنظمة وهذا ما أثبتته العديد من الدراسات المعاصرة، وعليه فإننا نتفق مع ما قدمه (Mustapha & Sayed, 2005:2-4) مع ما قدمه (١) :

شكل (١) المكونات الأساسية لنظم إدارة المعرفة



يستعرض الباحثان نظم إدارة المعرفة من ناحية النظام التقني الاجتماعي-socio-technical والذي من خلاله تم تحديد المكونات الرئيسية الثلاث لنظم إدارة المعرفة، وهي: الأفراد Pupils و التقنية Technology والموارد recourses وتلخص كما يأتي:

**الأفراد:** كونهم أساس المعرفة وعملياتها وتناقلها وإعادة إنتاجها وتوليدها بالتوافق مع شبكاتهم العلاقات الاجتماعية التي تعد المركب الرئيس للمجتمعات المعرفة.

**التقنية:** وهي التقنيات Techniques والنماذج Models والخوارزميات Algorithms وأساليب البناء Architectures والأجهزة Devices التي تخلق تسهيلات الدعم، وتنشغ المعرفة داخل نظام إدارة المعرفة.

**الموارد:** وهي الإحساس الواسع لأي شيء يتوسط بين المرسل للمعرفة-K-Provider والمستقبل للمعرفة K-Recipient فهي لا تشمل الدعايات المطبوعة والصيغ الإلكترونية وأفلام الفيديو فحسب بل تشمل كذلك النتاجات الصناعية Artifacts، باعتبارها جزءاً من البنية التعليمية، مثل: المجموعات، والأصدقاء الذين يكونون مورداً للأعضاء في تعلم السلوكيات المطلوبة لتحقيق الأهداف.

بالجانب الآخر يشير ذات المصدر إلى وجود ارتباط بين المكونات، وكما موضح في الشكل (٣،٣) تلخص كما يأتي:

**علاقة التقنية بالأفراد:** التقنية تصمم وفقاً لاحتياجات الموارد البشرية واهتماماتها ومن دونها تبقى التقنية من غير استخدام.

**الموارد والأفراد:** إن الأفراد يتفاعلون مباشرةً مع الموارد من دون استخدام التقنية كحد مترى. فالموارد تشعل *Actuates* العمليات الفكرية والنشاطات الأيديولوجية والمبادئ وأنشطة اتخاذ القرار والتزعمات الاجتماعية *Social Inclination*.

**التقنية والموارد:** التقنية تتتطور مع نتطور المجتمع وموارده ولاسيما عندما تكون الموارد سهلة الإيجاد لتجميعها وتلخيصها وشرحها وتنظيمها وحزنها لإعادة توليدها من جديد.

إن تعدد المكونات الثلاثة الجوانب المتكاملة لموازنة عمليات نظم إدارة المعرفة.

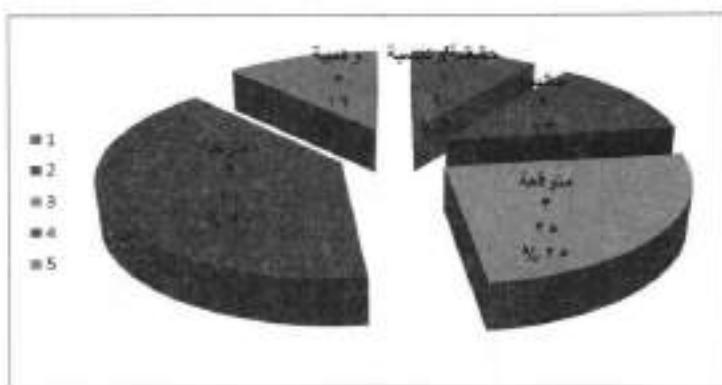
### المبحث الثالث الاطار العلمي

تم اجراء مسح للبحوث المنجزة وسنوضح من خلاله مدى واقعية المشاكل العلمية المطروحة ومدى جدية المنظمات في الإفاداة من البحوث العلمية ونسبة استخدام نظم ادارة المعرفة بالنسبة للطالب والمنظمة وكالآتي:-

#### ١- نسب واقعية ايجاد المشاكل البحثية :-

لمعرفة توجهات الطلبة في واقع اختيارهم لمشكلات البحوث كانت النسب متقاربة بصورة كبيرة جداً وكما يظهر من الشكل (٢)، إذ أن النسبة الأكبر وهي (٤٠%) كانت للمشاكل المقترحة، تليها نسبة (٢٥%) للمشاكل المتوقعة ونسبة (١٣%) للمشاكل الجائبة و(١٢%) للمشاكل الوهمية وهذا بعد اخذ اسباب فشلها لعدم انطلاقها من الواقع الفعلي، ونرى ان (١٠%) هي المشاكل الواقعية التي تتعلق منها البحوث العلمية.

شكل (٢) نسب واقعية ايجاد المشاكل البحثية



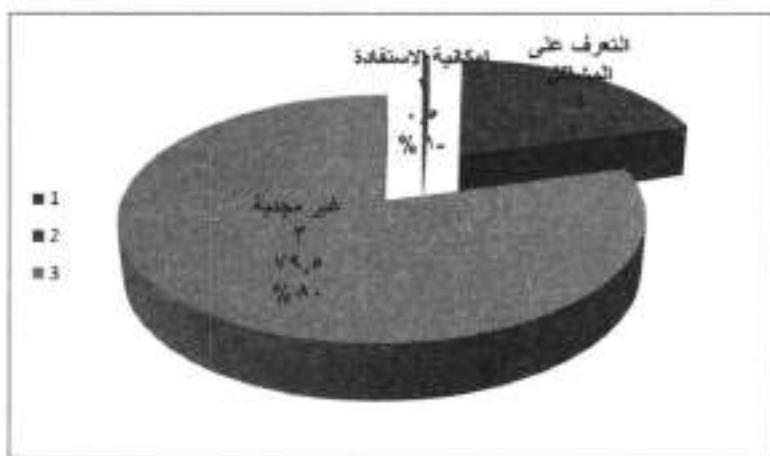
## ٤- جدية المعالجة من قبل المنظمة:-

حصل مستوى استفادة المنظمات للبحوث العلمية على نسبة متوسطة قدرها (٣%) وهي نسبة ضعيفة بينما حصلت نسبة اهمال البحث على (٧١%) وهي اعلى من نسبة مستوى الاستفادة منها وذلك يرجع الى السبب الاول لعدم واقعية المشاكل المطروحة لكن مستوى تتبه المنظمات الى المشاكل القائمة كان بنسبة (١٦%) وهي نسبة ليست مرتفعة لكن لا يناس بها لتكون بابا يطرق من خلاله العوائق العملية للمنظمات. كما موضح في الشكل (٣).



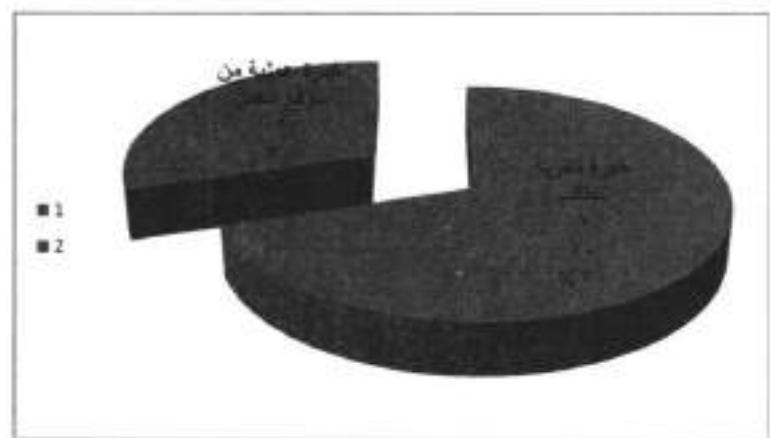
## ٣- نسبة تنفيذ البحوث:-

يشير الشكل (٤) الى ان نسبة تنفيذ البحوث كانت (١%)، وان (٨٠%) هي بحوث غير مجدية وهذه الطامة الكبرى لانفصال البحث العلمي عن واقع متطلبات المنظمات العراقية، بينما (٢٠%) هي للتعرف على المشاكل.

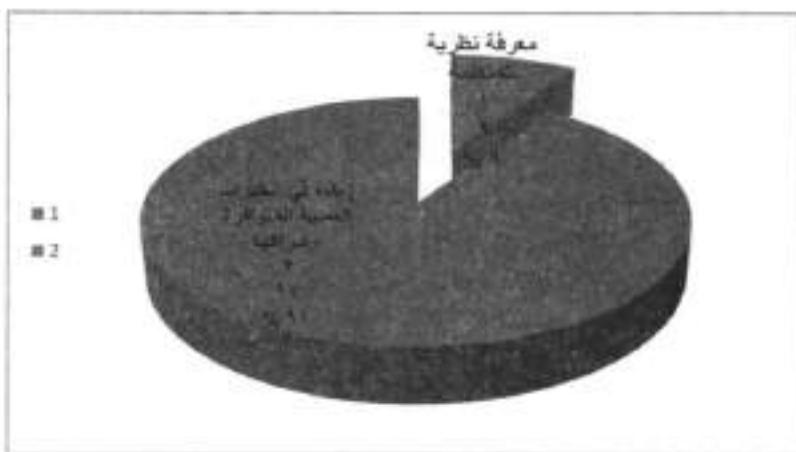


## ٤- نظم ادارة المعرفة على مستوى الطالب:

تمثل استفادة الطالب (٧٠%) خبرة نظرية يستطيع من خلالها التعرف على منهج البحث العلمي واساليبه، بينما (٣٠%) خبرة عملية من موقع العمل.



٥- نظم ادارة المعرفة على مستوى المنظمة المبحوثة:  
 تمثل نظم ادارة المعرفة للمنظمة (٩٦٪) خبرة نظرية بينما (٩١٪) من الخبرات العملية المتوفرة، وتمثل هذه الاجابة عن التساؤل الثاني لمشكلة البحث.



#### المبحث الرابع الاستنتاجات والتوصيات

##### ١- الاستنتاجات:-

- تم التوصل الى عدد من الاستنتاجات في ضوء النتائج التي استخرجت وهي:-
١. هناك العديد من الفقيرات والأنظمة المتخصصة والتي ما زالت منهج البحث العلمي في الدول النامية بعيداً عنها لاسيما والتطور التقني الذي يلتقي بالفكرة بالثوابي. ليزيد من فرص التطور والنجاح.
  ٢. ان اغلب البحوث والدراسات التي كانت ثمرة جهود الكثير من المتخصصين في البيئة العراقية ولدت بمساعدة من لا يفقه باصول البحث العلمي على انها في احسن الاحوال فرض او مستلزم لاستكمال متطلبات النجاح. وهذا ما ادى بالتفكير الثري الى تسويف او تحريف من خلال محاكاة البيانات الواقع والتفاصيل.
  ٣. استندت الكثير من المنظمات العراقية في ادائها الى الرئابة ليكون الاتحراف في الاداء دستور لا يجوز مخالفته مع الثبات والاستقرار في التنفيذ ليعد بذاته معوقاً امام الباحثين فيما هو كائن وما يجب ان يكون.

٤. عملت الكثير من الدراسات والبحوث الميدانية وتحديداً القيمة منها في المنظمات العراقية على أنها جانب نظري بحت، يصعب تنفيذه وقد يعود السبب في ذلك إلى القصور أو الألتبالاة أو حتى التزليل من القيمة الفعلية للمنتج الفكري، وهذا ما أدى إلى أهمال الكثير من الدراسات والبحوث وغير السنين وتفاقم المشكلات.
٥. بعض المنظمات العراقية تحولت دوائرها إلى بروفة اطيات تقليدية تسعى وبكل الجهود إلى إبقاء ماهي عليه، حفاظاً على امكاناتها وامتيازاتها مما قد يؤدي هذا إلى تضليل بعض الباحثين بمعلومات غير واقعية تؤدي بالاستقرار وهذه يخفى تحت طياته برకاناً من المشاكل والأزمات.
٦. امسى الباحثون من طلبة الدراسات الاولية والعليا متوجسين من مدى امكانية التواصل مع المنظمات المحلية منها والعالمية نتيجة غياب الثقة والتواصل البناء.

#### ٢- التوصيات:-

ابرز ما يوصي به البحث ما يأتي:-

١. من خلال الاطلاع على البحث وجد هناك نسبة عالية منها مكرراً، وهو مؤشر سلبي يدل على أن الباحثين يتناقلون النتاجات سنة بعد أخرى، مع غياب المركزية في جمع وتنظيم العناوين والتفاصيل الدقيقة، مما يستلزم بناء قاعدة معلومات أولية لادارة هذه العملية.
٢. العمل على بناء قاعدة ثقة رصينة بين الباحثين والمنظمات من خلال اعتماد مبدأ الشفافية والتواصل الفعال ليس على أساس انهم كائنو الحقائق والملابسات بل المعالجون والمساهمون بتزليل الصعوبات لتجاوز المعوقات.
٣. يجب الالتزام بنظام لادارة المعرفة بحيث يكون الباحث المتخصص في مجال معين ملتزماً بدعم اية جهة تحتاج خبرته ووفقاً لضوابط ومعايير تحدده في هذا الاتجاه، لا اهمال الكفاءات واسغالها بوظائف بعيدة الصلة عما ابدعها فيه.
٤. يستلزم احترام النتاجات العلمية بسمياتها ومحاسنها مما يزددي هذا إلى تنشيط الفكر التنظيمي وابراز افكار جديدة لم تكن متوقعة بالأساس.
٥. يجب حث الطلبة وتحديداً في مرحلة البحث إلى اعتماد النزاهة والتفكير المنطقي للتواصل مع مشرفيهم بسمو يرقى إلى درجة من وضع نفسه بهم خدمة للمجتمع وللعاملين فيه.

## المصادر

١. البرغوثي، عماد احمد، ابوسمرة، محمود احمد."مشكلات البحث العلمي في العالم العربي". مجلة الجامعة الاسلامية(سلسلة دراسات انسانية)، مجلد ١٥، ع ١٢، جامعة القدس، فلسطين، السنة ٢٠٠٧ ISSN ٦٨٠٧-١٧٢٦.
٢. المحيدل، عبدالله شناس، سالم."معوقات البحث العلمي في كليات التربية من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية". مجلة جامعة دمشق، مجلد ٢١، ع ٤١، السنة ٢٠١٠.
٣. حمزاوي، محمد سيد."اختيار وصياغة مشكلات البحث في العلوم الادارية والامنية". مؤتمر تجويد الرسائل والاطروحات العلمية وتفعيل دورها في التنمية الشاملة المستدامة، جامعة نايف العربية للعلوم الامنية /الرياض- المملكة العربية السعودية ٢٠١١.
4. A. o'sBrien, james introduction to information system. Published by by mc graw – hill / Irwin, New York, united state of America, 2003.
5. Aronson. Turban & liang, Decision Support systemd and intelligent systems, 7<sup>th</sup> ed, printice Hall, united state of America , 2005.
6. Turban .efraim, mclean. Ephraim &wethbe .james, information technology for management, making connection for strategic advantage 2nded, john wiley printed united stats of America, 2005.
7. Nevo. Dorit, Developing Effective Knowledge management systems. Thesis, university of british Columbia, 2002.
8. Ray. Judith mebane, desighning knowledge management system: Asensemaking perspective, Doctor of Physiology, Pennsylvania state university, may, 2003.
9. Hussain, Fareed, Lucas. Caro & Ali. M. Asif. Managing knowledge Effectively. Journal of knowledge management practice, may, 2004.
10. J. Delmonte. Authoney & E.Aronson. Jay. The relationship between social interaction and Knowledge management system success. Journal of Knowledge management practice, August, 2004.
11. Daghfous. Abdelkader, how to make it knowledge management a FIRM'S CORE CAPABILITY, JOURNAL OF knowledge management practice , October,2003.

12. Bushnell, Don , Bergthold. Keith & Gupta. Neils Agger, bulding social capital and organizational capacity in community-based nonprofit organizations through appreciative inquiry, journal of practioner, vol.34, no. 4, 2002.
13. walsham . geoff , knowledge management systems : representation and communication in context , an inter national gournal on communication , information technology and work , vol.1,no.1,2005. <http://www.sysiac.org/>
14. H. Sander , Thomas & Lowney , Kathleen. Social capital Building Toolkit. Saguaro Seminar: civic Engagement in America, Harvard university. 2003.
15. MANI, Devyani. Social capital for development .united nations center for Regional development (UNCRD) , 2001. [www.uncrd.oy.Jp](http://www.uncrd.oy.Jp)
16. Buchholz. George, Camphausen. Anke & Feldkotter. Christoph, Information and Knowledge Management (IKM) system within the context of Natural resource management in Southeast Asia, sector network rural development Asia, April, 2005.
17. Gallupe. R. Brent, knowledge management systems: Surveying the landscape, framework paper, Queen's University at Kingston, October 2000. [www.business.queensu.ca/kbe](http://www.business.queensu.ca/kbe)
18. M. Gabbay. Shaul & J. lenders , Roger, social capital of organizations: from social structure to the management of corporate social capital, 2001. <http://som.rug.nt/>
19. B. clegg., paul, information systems assessemnt based on business excellence modles, Canterbury, university, New Zelanad, 2003.
20. Abdullah. M. s. beneest. 1, Evans. A & Kimble. C knowledge management system 3rd European conference on knowledge management , Dublin, irland, September, 2002.
21. Push. Rob & S. creating shered knowledge : indtructional knowledge management systems, Syracuse university, 2002
  
22. Turnbull. Don, Questioning the role of IT in the success of KM systems , Austoralia, 2004. [www.idea-of-group.com](http://www.idea-of-group.com)
23. Zimmermann. Beatrix, Atwood. Michael , webb. Sabina & ?Kantor. micheal, the knowledge depot: Bulding and evaluating a knowledge management system , Bell Atlantic corporation , USA, 2002. 7

24. Huttengger. Georg, knowledge management system bulding blocks, Veinna university of technology, 2003. [www.ejkm.com](http://www.ejkm.com)
25. Champoux. Pierrette, Costello. Major joe & bouret. Sonia, the Canadian knowledge management system (KMS) within the leadforce command and control information system , Genada, 2004.
26. Cai. Jian & Li. Dong, Toward an integrative methodology of knowledge management system developing , peking university, China, 2003.
27. Hahn. Jungpil & R. subramani. Mani, a framework of knowledge management system : Issue and challenges for theory and practice , paper accepted for presentation at 1st international conference on information system, Brisbane, Australia, December, 2002.

## مدى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في شركة فاين وأثره في نسبة التالف في المنتجات

م. نوال حبيب الطعون  
المعهد الطبي التقني / المنصورة

د. صفاء جواد عبد الحسين  
المعهد الطبي التقني / المنصورة

### المستخلص:

تهدف الدراسة لبيان مدى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في شركة فاين وتحديد أثر تطبيق هذه المعايير في تخفيض نسبة التالف (المعيب) في المنتجات، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تصميم استبانة مكونة من (١٢) فقرة وزعت على عينة من (٤٠) مفردة من مدرباء ورؤسساء الأقسام والوحدات في الشركة، ومن الأقادة من تقارير الانتاج لثلاث سنوات سابقة متتحقق، وقد توصلت الدراسة الى أن شركة فاين تتلزم بتطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة، ووجود علاقة وثيقة واضحة في تطبيق هذه المعايير في تخفيض نسبة التالف في المنتجات، وإن الشركة تعتمد على معايير ومواصفات أردنية، وتعمل على الالتزام بالمواصفات العالمية.

**الكلمات المفتاحية:** إدارة الجودة الشاملة ، التالف في الانتاج ، السياسة التنافسية ، تكافف الجودة.

### *The Maturity of the Application of TQM Standards in "Fine" Company and their Impact on the Wastes Ratio of Products*

#### **Abstract:**

This study aims at determining the maturity of the application of the total quality management (TQM) standards in "Fine" company and explains the impact on reducing the wastes (defects) ratio in products.

In order to reach the goals of this study, a questioner of (12) items was distributed for a sample of (40) managers and head of departments and units in "Fine" company.

The study concluded that the company application of (TQM) standards, has a positive relationship and impacts on the wastes reduction (defects) ratio in its products, and the company depends on the "Jordanian standardization and certificate".

## المبحث الأول

### الاطار العام للدراسة

#### المقدمة:

ازداد اهتمام الشركات الصناعية في أواخر القرن العشرين بنوعية السلع وجوائزها التي تقدمها، وذلك لتحقيق الميزة التنافسية على منافسيها وبناء سمعة جيدة لمنتجاتها على وفق مواصفات جودة عالمية لتلبية احتياجات المستهلكين ورغباتهم والنمو والتوسّع والبقاء في الأسواق العالمية.

ومع زيادة التحديات العالمية ظهرت مفاهيم حديثة ومنظورة عن جودة المنتجات والخدمات وبدأت تسعى الشركات نحو تطوير أساليبها في العمل والانتاج، حيث عدّت إدارة الجودة الشاملة (TQM) أحدى تلك الاساليب التي تعتمد في تقييم أداء الشركات ووضع اساليب للتحسين المستمر لجميع مكونات العملية الانتاجية والخدمة والادارية، واصبح تطبيق معايير الجودة الشاملة وابتكار طرق جديدة للتحسين المستمر للعمليات تحقق للشركات التمييز والتفوق على الشركات المنافسة ولاسيما في مجال الجودة وخفض تكلفة الانتاج مقارنة بالشركات المنافسة.

#### اولاً: أهمية الدراسة

تكمّن أهمية هذه الدراسة في الاعتبارات الآتية:

- ١- يُعد تحسين أداء الشركات أحد أهم أولويات الإدارة العليا في الشركات في الوقت الحاضر.
- ٢- إهتمام إدارات الشركات في تطبيق معايير الجودة الحصول على شهادة الجودة ISO.
- ٣- تساهم هذه الدراسة في بيان مدى تطبيق معايير الجودة الشاملة وأثرها في نسبة التاليف في الانتاج.
- ٤- تساعد المدراء المعينين في الشركات على تبني سياسة واضحة وآلية مناسبة في مجال تطبيق إدارة الجودة الشاملة والمعايير الدولية للحد من نسبة التاليف في الانتاج.

#### ثانياً: مشكلة الدراسة

تتمثل مشكلة الدراسة في معرفة وقياس مدى تطبيق معايير الجودة الشاملة وأثرها في نسبة التاليف في المنتجات في شركة فاين، وستحاول هذه الدراسة الإجابة على التساؤلات الآتية:

- ١- ماهي درجة تطبيق معايير الجودة الشاملة لدى شركة فاين؟

٢- ما هي العلاقة بين تطبيق معايير الجودة الشاملة ونسبة التالف في المنتجات؟

٣- هل تعتمد شركة فاين على معايير ومواصفات اردنية في إنتاجها؟

### **ثالثاً: أهداف الدراسة**

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق الأغراض الآتية:

١- تحديد مستوى تطبيق معايير الجودة الشاملة وأثره في نسبة التالف في منتجات شركة فاين.

٢- التوصل إلى الاستنتاجات والتوصيات في بيان اثر وأهمية تطبيق معايير الجودة الشاملة في نسبة التالف في المنتجات.

### **رابعاً: محددات الدراسة**

أخذت بيانات عن إنتاج شركة فاين ونسبة التالف لثلاث سنوات من سجلات الشركة والتي سمحـت باعطـانـها، وصعوبـة الحصول على بعض البيانات الـلازمـة من العـاملـين في هـذـه الشـرـكـة.

### **خامساً: فرضيات الدراسة**

الفرضية الأولى  $H_0$ : لا تطبق شركة فاين معايير الجودة الشاملة.

الفرضية الثانية  $H_0$ : لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين تطبيق معايير الجودة الشاملة ونسبة التالف في المنتجات.

الفرضية الثالثة  $H_0$ : لا تعتمد الشركة على معايير ومواصفات اردنية في إنتاجها.

### **سادساً: الدراسات السابقة**

لأهمية موضوع ادارة الجودة الشاملة، فيما يلي بعض الدراسات التي لها علاقة بموضوع هذه الدراسة:

١- دراسة (الطرابنة، ١٩٩٦) بعنوان<sup>(١)</sup>:

(الجودة الشاملة في الشركات الصناعية الاردنية، دراسة ميدانية)

تهدف لقياس مدى التزام الشركات الصناعية الاردنية بتطبيق مفهوم ادارة الجودة الشاملة، ومعرفة العوامل التي تؤثر في استخدام الشركات لهذا المفهوم، وقد توصلت الدراسة إلى أن الشركات الصناعية الاردنية تطبق ابعاد الجودة الشاملة وأن درجة التطبيق لاختلف باختلاف خصائص تلك الشركات، وتبيـنـ أنـ الجوـانـبـ المرتبطةـ بالـمنظـماتـ هـيـ الاـكـثـرـ تـأـثـراـ فيـ درـجـةـ تـطـيـقـ الشـرـكـاتـ لأـبعـادـ اـداـرةـ الجوـدةـ الشـاملـةـ.

٢ دراسة (بنديجي، ١٩٩٦) بعنوان<sup>(٣)</sup>:

(اتجاهات التدريب على الجودة الشاملة لدى شركات تصنع المواد الغذائية في منطقة عمان الكبرى).

اهتمت الدراسة في التعرف على اتجاهات المديرين العاملين في تلك المؤسسات المتعلقة بمدى اهتمام القيادات الادارية بتعليم جميع الملاكات الادارية والفنية وتدريبهم على ادارة الجودة الشاملة وفي جميع المستويات الادارية لتلك المؤسسات، وابرز نتائج الدراسة: اثبتت وجود توجه قوي لدى الغالبية العظمى من المديرين العاملين لتدريب جميع الكوادر وفي المستويات الوظيفية كافة على ادارة الجودة الشاملة.

٣ دراسة (المدهون، ١٩٩٩) بعنوان<sup>(٤)</sup>:

(اثر تطبيق نظام ادارة الجودة الشاملة على اكتساب القدرة التنافسية: دراسة تطبيقية على الشركات الاردنية لصناعة المنظفات الكيميائية).

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع نظام ادارة الجودة الشاملة في الشركات الاردنية لصناعة المنظفات الكيميائية، ومعرفة اثر تطبيق ادارة الجودة الشاملة في قطاع المنظفات الكيميائية على تحقيق القدرة التنافسية والتعرف على مشكلات الجودة في القطاع ومن وجهات نظر المستهلكين والمنتجين وايجاد الحلول لها.

٤ دراسة (الطاوونة، ٢٠٠٢) بعنوان<sup>(٥)</sup>:

"الجودة الشاملة والقدرة التنافسية، دراسة تطبيقية على قطاع الصناعات الدوائية في الاردن").

تهدف إلى التعرف على واقع ادارة الجودة الشاملة مع كل من السياسات التنافسية والقدرات التنافسية، وكذلك العلاقة بين السياسات التنافسية والقدرات التنافسية، وقد توصلت الدراسة إلى: ان هذه الشركات تطبق الجودة الشاملة بنسبة متوسطة، وتطبيق السياسات التنافسية بنسبة متوسطة ومتقاربة، واظهرت الدراسة وجود علاقة معنوية بين الجودة الشاملة ومعظم السياسات التنافسية.

٥ دراسة (بنديجي، ٢٠٠٥) بعنوان<sup>(٦)</sup>:

(رقابة الجودة في صناعة المنظفات الكيميائية الاردنية(دراسة نظرية وتطبيقية)).

تهدف الى معرفة مدى توافر مواصفات جودة رسمية اردنية لتلك المنتجات ومدى توافر مواصفات جودة عالية والالتزام المصنعين بذلك المواصفات، ومدى التزامهم بقواعد الرقابة النوعية واعتماد شهادات الاختبار للمواد الاولية الداخلة في الانتاج، وتوصلت الدراسة إلى وجود مواصفات جودة رسمية اردنية مرضية، ومواصفات الجودة العالمية متوافرة بشكل وسطي، والصناعيون الاردنيون ملتزمون بقواعد الرقابة النوعية، وبهتمام بجودة المنتج وجودة التغليف وضبط الاجهزه والاحتفاظ بالسجلات.

إن هذه الدراسات المشار اليها أكدت على أهمية تطبيق مبادئ ادارة الجودة الشاملة، في القطاع الصناعي، والتركيز على تطبيق معايير الجودة ومواصفاتها والالتزام بمتطلبات الجودة الشاملة لتحقيق القدرة التنافسية، وهذه الدراسات تتوافق مع هدف هذه الدراسة.

## البحث الثاني الاطار النظري للدراسة

**اولاً: مفهوم ادارة الجودة الشاملة (TQM)**

ان مفهوم الجودة هو نسبي وليس مطلقاً ينطلق من وجهة نظر الزبون او المستخدم للمنتج او المستفيدين من الخدمة، ومدى اشباعها لحاجاته ومتطلباته على وفق ما يتوقعه. والجودة هي درجة وفاء المنتج بمتطلبات الزبون في ضوء توافر الابعاد التي تفي بذلك المتطلبات.<sup>(١)</sup>

وهي الفلسفة الادارية والممارسات العملية التي تهدف الى تطوير المنتج وتحسينه او الخدمة لتلبية احتياجات المستهلك، ويعبر عنها Deming، هي فلسفة ادارية بنيت على اسس ارضاء المستفيد وتحسين احتياجاته حاضراً ومستقبلاً.<sup>(٢)</sup> ويتبين من التعريف أن ادارة الجودة الشاملة (TQM) هي فلسفة ادارية حديثة تأخذ شكل منهج اداري شامل يعتمد احداث تغيرات جذرية في كل اجزاء المنظمة ومكوناتها للعمل على تحسين هذه المكونات وتطويرها للوصول الى افضل جودة وباقل تكلفة وبما يحقق رضا الزبون وقبوله عند اشباعها لحاجاته ورغباته على وفق ما يتوقعه او يتجاوز توقعاته.

وبتعبير اخر هي فلسفة ومجموعة من المبادئ المرئدة تمثل الركائز الاساسية للتحسين المستمر للمنظمة، وتطبيق الاساليب الكمية واستخدام الموارد البشرية بهدف تحسين جميع العمليات في المنظمة وتجاوز احتياجات المستهلك الحالية والمستقبلية.<sup>(٣)</sup>

### ثانياً: أهمية إدارة الجودة الشاملة

تاتي أهمية إدارة الجودة الشاملة من أنها تعتمد منهج التغيير والتحسين في أساليب العمل ونظمها وسلوكيات الأفراد وتحسين الروح المعنوية والعمل ضمن روح الفريق والاحسان العالى بالمسؤولية والالتزام بمبادئ النظام والذقة فى الاداء للارتقاء بمستوى جودة المنتوج او الخدمة، فهى فلسفة وخطوط عريضة ومبادئ تدل المنظمة وترشدها لتحقيق التحسين المستمر، بحيث تعد مهمة اساسية لكل الأفراد العاملين في المنظمة بغية خلق قيمة مضافة لتحقيق رضا زبائنها الداخلين والخارجين من خلال تقديم ما يتوافقونه او ما يفوق توقعاتهم.<sup>(٤)</sup>

وتتركز أهمية إدارة الجودة الشاملة في تحقيق الاهداف الآتية:

- ١- انحسار شكاوى الزبائن وتعزيز سمعة المنظمة.
  - ٢- زيادة الحصة السوقية والقدرة على المنافسة.
  - ٣- تقليل التكاليف عن طريق تقليل التالف من المواد وفي المنتجات.
  - ٤- تقليل الحوادث وتقليل وقت دورة الانتاج.
  - ٥- زيادة الكفاءة والانتاجية والارباح.
  - ٦- زيادة رضا المستهلك وقناعته بالمنتجات أو الخدمات.
- من هذا يتضح أهمية الاعتماد على تطبيق إدارة الجودة الشاملة ومعايير الجودة لديه منظمة تسعى نحو النمو والتطور والاستمرار والارتقاء بمستويات ادائها.

### ثالثاً: عناصر اساسية لتطبيق إدارة الجودة الشاملة

هذا عدد من العناصر يمكن التركيز عليها من قبل الشركات الصناعية لتطبيق إدارة الجودة الشاملة وهي:

- ١- القيادة Leadership: وجود إدارة ملتزمة بتقديم الدعم الطويل الامد للمنظمة من قمتها الى قاعدتها لتطبيق إدارة الجودة الشاملة ويشجعون على تحقيق التعاون والعمل الجماعي وتحفيز الأفراد ومنح الثقة وتطوير الموارد البشرية.<sup>(٥)</sup>
- ٢- التركيز على الزبائن (رضا العميل) Customer Satisfaction: ويكون هاجس المنظمة فهم حاجات الزبائن وتوقعاته والعمل على اشباعها. وهي من اهم مركبات الجودة الشاملة، ويقصد بالعميل الخارجي هو (المستهلك او المستفيد) الذي تدور حوله الانشطة والجهود كافة من اجل تحقيق رغباته وتحفيزه لاقتناء المنتج او السلعة او الخدمة. والعميل الداخلي هم الافراد العاملون في الوحدات التنظيمية المختلفة في المنظمة (محطات عمل، وحدات، شعب، اقسام، دوازير وغيرها)، ينظر اليهم انهم مستهلكون لمن سيقدم لهم في العمليات وموردين لمن يليهم.<sup>(٦)</sup>

٣- مشاركة العاملين Employee Involvement: مشاركة فعالة واستخدام امثل للموارد البشرية بكمها وتحسين قدراتها وتطويرها ، ويتم من خلال منح الثقة وتحقيق الاندماج الاكثر مع اهداف المنظمة من خلال مفهوم التمكين الاداري Empowerment حيث يصبح العاملون هم اصحاب عمل ذات شعور عال بالمسؤولية في تحقيق الجودة الشاملة للمنظمة<sup>(٦)</sup> واتاحة الفرصة لجميع العاملين للمشاركة في الانشطة المتعلقة باداء اعمالهم والسيطرة عليها واجراء التحسين في اماكن عملهم ليصبح اكثر راحة وامان وانتاجية، فالعامل هو اقدر على تطوير قدراته ومهاراته من خلال التدريب واكتساب الخبرة عند ممارسة الاعمال.

٤- وضع مقاييس اداء العمليات Performance Measures: وضع نظام تقييم ضمن تحديد مستويات الجودة ومستويات الاداء وكيفية الارقاء بمستوى الاداء في الوحدات التنظيمية كلها وتحديد واضح للمسؤوليات والواجبات، ومقاييس واضحة الابعاد تساعده على تحقيق دقة المطابقة بين التصميم او التخطيط والاداء الفعلي.

٥- معاملة الموردين كشركاء Supplier Partnership: وهي التزام طويل الامد بين المنظمة والموردين (المجهزين) للمواد على وفق مواصفات جودة عالية متفق عليها وقلل من التوزيعات ذات الجودة المتدنية وتقليل تكاليف الفحص والاختبار وهناك مفهوم الانتاج في التوريد عند وقت الحاجة (Just in Time) حيث تصل المواد والمواد الى عملية الانتاج بكثيارات صغيرة وبحسب الحاجة لها ومن ثم تنخفض تكاليف الخزين والتالف من المواد، وتوثيق علاقة شراكة قوية بين الطرفين تعتمد الثقة والتعاون الطويل الامد.<sup>(٧)</sup>

٦- التحسين المستمر للعمليات Continuous Process Improvement: وهي ركيزة اساسية لتطبيق ادارة الجودة الشاملة والوصول الى اعلى مستويات من الجودة والاستمرار في التحسين في العمليات والاداء التشغيلي لتحقيق الملائمة للتغيرات والمتغيرات المستمرة في حاجات الزبائن ورغباتهم ، وان يكون التحسين المستمر للاداء الكلي للمنظمة<sup>(٨)</sup>

ان التحسين المستمر مطلب اساسي لنجاح ادارة الجودة الشاملة لانه يجعل المنظمة في حالة تفوق وتميز مستمرتين من على المنافسين، وهو ان نأتي بالجديد والاحسن بشكل دائم، فالجديد والافضل هما اساس التميز ومن ثم البقاء والاستمرار.

#### **رابعاً: تكاليف الجودة وعلاقتها بتطبيق ادارة الجودة الشاملة**

هي تلك التكاليف المرتبطة بعدم الجودة للمنتج او الخدمة، وكما محدد بالمواصفات وعقود المنظمة مع الزبائن او العملاء والمجتمع، انها تكاليف تدني مستوى المنتج او الخدمة، وان قيمة الجودة تعتمد في قدرتها على تخفيض التكاليف والاسهام في زيادة الارباح، وان مقاييس كفاءة كل منظمة يقاس بالمرنود المادي، لذلك عند تطبيق ادارة الجودة الشاملة يتطلب تخفيض تكاليف الصيانه والانتاج والتقييم والتاليف (المعيب) من المنتجات، وتعرف كلف الجودة انها التضحيات الناشئة لمنع العيوب او معالجة المنتوجات ذات النوعية الرديئة، او انها الكلف المستهدفة او الناشئة من انتاج منتج ب نوعية رديئة.<sup>(١)</sup>

#### **• انواع تكاليف الجودة**

- ١- **الكلف الوقائية Prevention Costs:** هي التكاليف التي تحصل لمنع انتاج منتجات غير مطابقة للمواصفات، وتشمل كلف الصيانه الوقائية للمعدات، وكلف التخطيط للجودة، كلف التدريب على الجودة، كلف هندسة التصميم، كلف برامج المعيب الصفرى (Zero Defect)، كلف تدقيق الجودة، كلف تحسين العمليات، كلف تقييم المجهزین، كلف بحوث السوق.<sup>(٢)</sup>  
وهي تساعد على الوقاية ومنع انتاج اية وحدات معيبة (تالفة) قبل حدوثها، او الاستفادة من الخبرة التي تم اكتسابها في عدم تكرار حدوث الفشل نفسه (المعيب) في دورة الانتاج التالية.
- ٢- **كلف التقييم Appraisal Costs:** وهي كلف تتعلق بتقييم المنتجات او الخدمات او العمليات، وتهدف الى تثمين مستوى الجودة المتحقق من خلال نظام العمليات ليساعد الادارة في تحديد مشاكل الجودة ومدى مطابقة المنتجات مع معايير او مواصفات الجودة الموضوعة وتشمل كلف الاختبار والفحص والرقابة (التفتيش) على المواد الاولية المصنّاة والانتاج تحت الصنع والانتاج التام والعمليات على الخطوط الانتاجية.<sup>(٣)</sup>
- ٣- **كلف الفشل الداخلي Internal Failure Costs:** هي الكلف التي تحدث نتيجة الفشل في الوفاء بالمتطلبات والاحتياجات طبقاً للمعايير الموضوعة، وتسبب تكاليف التخلص من المنتجات المعيبة (التالفة) واعادة العمليات او تصحيح او استبدال المنتجات غير المطابقة للمواصفات قبل التسليم للزبائن، جميع التكاليف من مواد واجور عمال ونفقات ادارية صرفت وتم ضياعها بسبب عدم المطابقة او عدم الوفاء بشروط العميل او العقد وقبل تسليمها اليه.<sup>(٤)</sup>
- ٤- **كلف الفشل الخارجي External Failure Costs:** الكلف التي تظهر بعد ان تقوم المنظمة بتسليم المنتوج الى الزبيون، التي تحدث عند عدم مطابقة المنتوج

للمواصفات بعد شحنه إلى الزيتون وتشمل كلف اصلاح الوحدات المعيبة خلال مدة الضمان، كلف الغرامات والعقوبات، كلف الدعاوى القانونية المقامة على منتجات المنظمة، الكلف الناتجة عن تأثير سمعة المنظمة وما ينبع من انخفاض المبيعات وكلف تبديل البضاعة خلال مدة الضمان.<sup>(١)</sup>

وهي كلف يصعب تقديرها وليس من السهل تعويضها، تعمل معظم المنظمات على اجراء التحسينات المستمرة في عملياتها لأجل تخفيض تكاليف الفشل الداخلي والخارجي، فعند اكتشاف الفشل في بداية العمليات يكون أقل كلفة حينما تكشف في نهاية العملية أو من قبل المستهلك أو الزيتون.

#### خامساً: السيطرة على النوعية والفحص:

كل منظمة تعمل على تحسين العمليات باستمرار ونقل من العيوب ونسبة التالف في المنتجات وفي مراحل عمليات الانتاج كلها ، وحتى تستطيع ان تتحقق مستويات جودة عالية تحتاج الى نقاط مراقبة وفحص (تفتيش) على مراحل العمل كلها من شراء المواد ودخولها عمليات الانتاج وعلى مراحل العمل كلها حتى تصبح منتجات تامة الصنع، للسيطرة على جودة (نوعية) المنتج، وضمان الجودة يتطلب وجود اجهزة ومعدات تساعد على الفحص والتقييم لاكتشاف الانحرافات والاطاء واستبعاد التالف وتصحيح الانحرافات.

وتشتمل ابعاد الرقابة (السيطرة) على سياسات الفحص في الشركة واجراءات تحديد مستويات نظرية للجودة، واستخدام اساليب احصائية للالتزام بمستويات معينة، وتحديد مستوى الجودة تبعاً لمعايير عامة، والانتاج وفقاً للمواصفات، وخفض نسبة التالف.<sup>(٢)</sup>

### ١- التلف Defects

هو وجود منتجات بجودة متذبذبة عندما تكون غير مطابقة للمواصفات الموضوعة، وقد ترجع اسباب التلف إلى نوعية (جودة) المواد الاولية الداخلة في الانتاج، او الاجزاء المكملة لعملية التصنيع او اخطاء خلال عمليات التصنيع، وهي تكاليف ضائعة وخسارة تتحملها الشركة، وكلما اكتشف الخلل او الخطأ في المراحل الاولى من العمليات الانتاجية تقل الخسائر، واطرها هو عند اكمال صنع المنتج.

وأغلب الشركات تقيس مستوى الجودة من خلال نسبة التلف او الاجزاء التالفة من المنتجات وقد تكون (١٪ او ٠٠١٪) من حجم الانتاج والخسارة الكبيرة من جراء الجودة الريدينة وكثرة التلف تؤثر على سمعة الشركة، وقد اكد عالم الجودة (كروسبي) Crosby الى تحقيق مبدأ المعيب (التلف) الصفرى (Zero Defects) وهو الوصول بعمليات الانتاج الى نسبة (صفر٪) من التلف،

وقد يعده البعض نوع من الخيال او صعب التحقيق، ومن خلال تطبيق ادارة الجودة الشاملة يمكن منع وقوع الاخطاء والوقاية منها ومعالجة المشاكل وتتجنب حدوث الانحرافات وهذا يحتاج الى محطات او مراكيز فحص (Inspection) ذات درجة عالية من التقنية والتحسن لاكتشاف الانحرافات والاخطاes قبل وقوعها ويمكن الاعتماد على حلقات السيطرة النوعية.

## ٤- الفحص Inspection

عملية فحص يهدف منها التأكد من خلال الملاحظة (والمراقبة) والقياس للمنتجات والعمل في التشغيل، وكذلك المخرجات بانها مطابقة للمواصفات او المعايير القياسية (Standards) او غير مطابقة، ويتوفر البيانات الضرورية المتعلقة لضمان الجودة لهذه المكونات على وفق ما هو محدد بشكل مسبق،<sup>(١)</sup> ويأتي دور الفحص واهميته لضمان المنتج او خدمة بمستوى جودة مقبول، وتحتاج عمليات السيطرة الى اجهزة قياس مختلفة بحسب طبيعة كل منتج، منها قياس الابعاد، والاداء، والامان، والمتانة، والمكونات والخصائص الاخرى، وتعمل على اكتشاف العمليات الرديئة في وقتها، وهي لاتعمل على تصحيح الانحرافات او العيوب، ولكن وظيفتها فقط ايجاد النواقص والعيوب والانحرافات، فالمدخلات الجيدة تسهم في تحقيق مخرجات جيدة، وكلما كانت المواد الداخلة في الانتاج خاضعة للرقابة والفحص نقل نسبة المعيب (التالف) في الانتاج.

ويمكن ان تقوم الشركة بالاعتماد على انواع مختلفة من الفحص :

- ١- فحص المواد الواردة من المجهزين عند تسليمها وقبل ادخالها عمليات الانتاج.
  - ٢- المعدات والتسهيلات التي تعتمد عليها في تسلم السلع من المجهزين.
  - ٣- خلال مراحل عمليات الانتاج خطوة بخطوة.
  - ٤- عند اكمال الانتاج ويكون المنتج جاهزا للاستخدام او الاستهلاك.
  - ٥- وقبل تسليم المنتجات النهائية من المصنع الى المستهلك.
- ويمكن اختيار مواقع (محطات) الفحص وتحديد لها في موقع تكون تكافئة الفحص بلدنى مستوى ونسبة الوحدات التالفة باعلى مستوى، ومن ثم سيتم تقليل نسب التالف وبالتالي تخفيض التكاليف الكلية نتيجة تقليل نسبة التالف.

## ٣- التحسين المستمر Continuous Improvement

تضمن ادارة الجودة الشاملة القيام بتحسينات مستمرة في العمليات ونوعية المواد المستخدمة وتدریب الموارد البشرية والمعدات والموردين والاداء التشغيلي، بهدف اخراج منتجات او خدمات بجودة عالية، ومن ابرز من أسهم في التحسين المستمر عالم الجودة (Deming) الذي وضع عجلة للتحسين المستمر

(PDCA) خطط plan وضع خطة لعملية التحسين، واعمل Do وضع هذه الخطة موضع التنفيذ، ودقق Check تأكيد من ان تنفيذ الخطة يسير على مايرام وانعكس ايجابياً على عملية التحسين من خلال قياس النتائج المتحققة ثم نفذ Act الخطة بعد اجراء التعديلات الضرورية ثم تعود من جديد بوضع خطة جديدة لعمليات تحسين اخرى وبصورة متتالية ومستمرة.

إن مفهوم التحسين المستمر يطلق عليه باللغة اليابانية كلمة (kaizen) وهي كلمة مؤلفة من مقطعين المقطع الاول (Kai) وتعني التغيير، والمقطع الثاني (Zen) وتعني جيد،<sup>(٣)</sup> Kaizen هي فلسفة تحدد دور الادارة المستمر في تشجيع التحسينات الصغيرة وتنفيذها التي تشمل كل فرد وتحجعل العملية اكثر كفاءة وفعالية وتحت السيطرة وقابلة للتكييف، وينظر للتحسين انه عملية تتم بشكل تدريجي وليس دفعية واحدة وبشكل خطوات صغيرة مدروسة ومتتالية بشكل مستمر، وتتم التحسينات بتكلفة قليلة من دون تكلفة ومن دون استخدام اساليب معقدة او معدات باهضة الثمن.<sup>(٤)</sup>

والتحسين المستمر للجودة هو ان تأتي بالجديد والاحسن بشكل دائم، والتخلص من التلف (المغرب) من المنتجات او اثناء العمليات، وبعد التحسين المستمر فلسفة ادارية تهدف الى العمل على تطوير العمليات والأنشطة المتعلقة بالآلات والافراد وطرق الانتاج بشكل مستمر وان التحسين المستمر في ظل ادارة الجودة الشاملة هو تحقيق رضا الزبون والسعى المتواصل الى الاداء الامثل وهذا يعني تحقيق:

- ١- الاستجابة لحالات التغير في المنظمة والبيئة.
- ٢- التلاوم مع حاجات الزبون وتوقعاته وتحقيق الرضا.
- ٣- عن طريق البحث عن وسائل واساليب جديدة في تحسين العمل وتطويره وبما يضمن التحسين المستمر للجودة.

سادساً: انواع حلقات السيطرة النوعية واساليبها (حلقات الجودة):  
عبارة عن مجموعة من العاملين يعملون طوعاً في تحمل مسؤولية معينة في حقول اختصاصها الانساجي او الخدمي، يتلقون اسبوعياً لمناقشته وتحليله واقتراح الحلول الملائمة لمجابهة مشكلات النوعية في مجالات اعمالهم المختلفة، ومن الاساليب العلمية المستخدمة في حل مشكلات النوعية:

- ١- تحليل باريتو Pareto Analysis
- ٢- فحص ظاهر (السبب والنتيجة) Cause-and-effect diagram
- ٣- خرائط المراقبة الاحصائية Statistical Control Charts
  - آخرانط السيطرة للمتغيرات.
  - خرائط السيطرة للعوامل (المرفوضات) Rejects.
  - خرائط السيطرة المعيب (الشوائب والنواقص) Defect.

د- عينات القبول.

٤- استمرارات التدقيق Check Sheets

٥- التوزيع التكراري Histograms

٦- اشكال الانتشار Scatter Diagrams

وقد أكد Ishkwa أن الأغراض المستهدفة من حلقات السيطرة النوعية تكمن فيما يأتي:

١- تؤدي إلى تطوير الكفاءات الانتاجية للعاملين انفسهم في حقول العمليات الانتاجية، حيث أنها تمثل لقاءات لمناقشة العمل وسبل تطويره.

٢- تسهم في إذكاء اسن المعرفة النوعية للمنتجات أو الخدمات المعينة وتطويرها لدى العاملين.

٣- تشجيع القوى العاملة واطلاق فاعليتها في تحسين العمليات الانتاجية والنوعية وتطويرها.

٤- تحسين المسبل الكفيلة وتطويرها بدعم العاملين وتشجيعهم معنوياً في الاسهام برسم خطط وبرامج المنشأة وتطويرها بما يحقق المردودات الايجابية للعاملين والمنشأة على حد سواء.

٥- تطوير القدرات والقابليات الادارية وتحسينها للمشرفين على حلقات السيطرة النوعية في المنشأة.

٦- تحقيق الكفاءة الانتاجية من خلال الوصول إلى صيغ مثلثي وافكار ايجابية في تطوير النوعية وتحسينها.

## المبحث الثاني الاطار العملي للدراسة

### اولاً: منهجية الدراسة ١- مجتمع الدراسة والعينة:

يتكون مجتمع الدراسة من مجموعة شركات نقل، وقد اخذت شركة فاين عينة للدراسة كأحدى اهم شركات المجموعة واكبرها ، وكانت وحدة الدراسة والتحليل مدراء الدواائر والوحدات وعددتهم (٤٠) مفردة وزعت عليهم الاستبانة المصممة لهذا البحث، وأخذت نتائج متحققة من تقارير نسب التاليف في الانتاج، وتعد فاين علامة تجارية تمتاز بالتنوع في منتجاتها من الورق الصحي، وانها حاصلة على القيادة في السوق الاردني في هذا المجال، وتؤدي دوراً مهماً على المستوى الاقليمي والشرق الاوسط.

وتهتم الشركة بمعايير الجودة العالمية وانها حاصلة على شهادات الجودة العالمية ISO 14001، ISO9001 OHSAS18001 الخاص بالسلامة والصحة المهنية للوصول الى نظام ادارة منكامل للجودة.

#### ٤-اساليب جمع المعلومات والبيانات

- أ. تمت مراجعة للدراسات النظرية والتطبيقية السابقة ومسحها في موضوع ادارة الجودة الشاملة والمراجع المختلفة في هذا المجال.
- بـ تم تصميم استبانة لغایات هذه الدراسة وتم توزيع ٤٠ استبانة على المدراء ومسؤولي الوحدات في شركة فاين، وتتكون من (١٢) فقرة تعبر عن مدى تطبيق معايير الجودة، والتغيير الايجابي في نسبة التالف.
- جـ اجراء مقابلات مع مدير ضبط الجودة والمدير المالي والاداري ومدير الانتاج.
- دـ الحصول على بيانات نسب التالف من السجلات للسنوات السابقة والمسموح الاقصاح عنها.
- هـ استخراج الوسط الحسابي والانحرافات المعيارية لفقرات الاستبانة.

#### ٣-متغيرات الدراسة

- المتغير المستقل: تطبيق معايير الجودة الشاملة وتقاس من خلال الاسئلة الواردة في الاستبانة.
- المتغير التابع: نسبة التالف في الانتاج وتقاس من خلال البيانات المسجلة في السجلات والتقارير الدورية لدائرة ضبط الجودة.

#### ثانياً- عرض البيانات واختبار الفرضيات

- ١-اختبار الفرضية الاولى  $H_0$ : لتطبيق شركة فاين معايير الجودة الشاملة ولاختبار هذه الفرضية تم تحليل استجابات افراد عينة الدراسة في الاستبانة الموزعة عليهم وكما يوضح الجدول رقم (١)

جدول رقم (١): الوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابات الفرد عينة الدراسة

رقم الفقرة	العبارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١-	لدى الشركة مبادلة واضحة لتطبيق معايير الجودة الشاملة	٣.٩٦٩	٠.٣٠٦
٢-	تضع الادارة معايير جودة لتحسين نوعية المنتج	٣.١٨١	٠.٤٠٤
٣-	تعمل الشركة على تقديم منتج بنوعية جودة تلبى حاجات العميل	٣.٨١٨	٠.٤٠٤
٤-	يتم استطلاع آراء العلامة من قبل ادارة الشركة لضمان تقديم منتج بجودة عالية	٣.٣٦٣	٠.٦١٤
٥-	تقوم ادارة الشركة بتقديم برامج تدريبية تركز على الجودة في اداء العمل	٣.٣٦٢	٠.٥٠٤
٦-	توجد فرق عمل تجتمع باستمرار لمناقشة مشكلات العمل واتخاذ الاجراءات المناسبة	٣.٣٥٣	٠.٥١٤
٧-	تركز الادارة على مدخلات العملية الانتاجية	٣.٥٤٥	٠.٥٢٢
٨-	تقوم الشركة بفحص المخرجات قبل تسويقها الى المستهلك	٣.٩٠٩	٠.٣٠١
٩-	تحرص ادارة الشركة على التحسين المستمر في تطوير المنتج	٣.٨٢٨	٠.٤٢٤
١٠-	تقوم الشركة بوضع معايير لاختيار الموردين بناء على نوعية موادهم	٣.٥٤٥	٠.٢٢٢
	المجموع الكلي	٣.٥٨٣	

يلاحظ من الجدول رقم (١) ان اعلى استجابة كانت للفقرة (١) والتي بلغت (3.929) وانحراف معياري منخفض وهو (0.306) وهذا يؤشر التزام الشركة بتطبيق معايير الجودة الشاملة من قبلها و جاءت بالمرتبة الثانية الفقرة (٨) حيث تهتم الشركة بالاعتماد على معايير جودة عالية قبل ايصال منتوجها الى المستهلك حيث بلغت نسبة الاستجابة (3.909) وهي نسبة مرتفعة، وتاتي بالمرتبة الثالثة الفقرة (٩) والتي بلغت متوسطها (3.828) وهذا يؤكد اعتماد الشركة بتطوير تحسين المنتجات من خلال الاعتماد على معايير الجودة ومنها اسلوب التحسين المستمر في العمليات، واما اقل نسبة استجابة هي للفقرة (٢) والتي بلغت (3.181) وهي لا تؤشر استجابة ضعيفة وانما هي درجة استجابة مرتفعة على وفق مقاييس ليكرت الخامس، وان مستوى الاستجابة لجميع الفقرات بلغ (3.583) وهي استجابة مرتفعة وهذا يؤشر ان الشركة تطبق معايير الجودة الشاملة وبدرجة عالية، وكانت الاستجابة بدرجات متقاربة لفقرات الاستبانة جميعها.

ومن خلال المقابلات مع المدراء والعمالين، حيث أكد معظمهم أن الشركة تعمل على تطبيق معايير الجودة بشكل عام منذ الثمانينيات من القرن الماضي وهي مستمرة في تطوير نظم إدارة الجودة الشاملة ومعاييرها ، ولكنها بدأت بتطبيقها بشكل علمي منظم منذ العام ٢٠٠٦، حيث لوحظ من خلال الزيارات للشركة اهتمام الإدارة العليا وعملها المستمر على تبني وزرع قيم مؤسسية زاعمة من إدارة الجودة الشاملة تتضمن الاهتمام بالعاملين والعملاء والمستهلكين والاهتمام ببيئة العمل المادية والمعنوية والسلامة والأمان.

ويستنتج مما تقدم يتم رفض الفرضية العدمية وقبول فرضية بديلة  $H_a$ : وهي أن شركة قابيل تطبق معايير الجودة الشاملة.

٢- اختبار الفرضية الثانية  $H_2$ : لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين تطبيق معايير الجودة الشاملة ونسبة التالف في المنتجات.

ولاختبار هذه الفرضية تم اخذ اجابات افراد العينة على الفقرة (١١) في الاستبانة الموزعة وكانت استجابات افراد العينة عن نسبة التالف والمتتحققة عند تطبيق معايير الجودة الشاملة وكما يوضحه الجدول رقم (٢)

جدول رقم (٢): استجابات افراد العينة حول نسبة التالف

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	المعايير	رقم الفقرة
٠.٤٦٧	٣.٧٢٧	هناك تغير ايجابي ملحوظ في نسبة التالف في الانتاج عند تطبيق معايير الجودة.	١١

يلاحظ من الجدول رقم (٢) ان هناك موافقة قوية من قبل المدراء والعمالين في الشركة على وجود تغير ايجابي في نسبة التالف (اي انخفاض نسبة التالف) عند تطبيق معايير الجودة الشاملة، حيث بلغ الوسط الحسابي لاستجابات افراد العينة (3.727) وانحراف معياري (0.467) وهذا يؤشر درجة استجابة عالية اكبر من الوسط وبحسب مقياس ليكرت الخمسي، ومما يعزز هذه النتيجة هو بيان نسبة الفاقد (التالف) من المنتجات الى حجم الانتاج وبحسب الاشهر للاعوام ٢٠٠٦، ٢٠٠٧، ٢٠٠٨ المتتحققة من واقع الانتاج الفعلى وبحسب التقارير الدورية المرفوعة من قبل دائرة ضبط الجودة، ليؤشر تصاعد الاداء عند تطبيق معايير الجودة، واثره في انخفاض او تقليل نسبة الفاقد(التالف) وكما يوضحه الجدول رقم (٣) وهي نسبة التالف او المعيب من حجم الانتاج لكل شهر.

جدول رقم (٣): نسبة الفاقد للسنوات ٢٠٠٦، ٢٠٠٧، ٢٠٠٨ وبحسب اشهر السنة

الأشهر	٢٠٠٦ الفاقد Waste	٢٠٠٧ الفاقد Waste	٢٠٠٨ الفاقد Waste	نسبة ٢٠٠٨
١	% ٤	% ١.٨	% ١.٦	% ١.٦
٢	% ٤	% ٣.١	% ٢	% ٢
٣	% ٤	% ١.٩	% ١.٦	% ١.٦
٤	% ١	% ١.٢	% ٠.٩	% ٠.٩
٥	% ١	% ٠.٩	% ٠.٨	% ٠.٨
٦	% ٣.٢	% ٢.٤	% ١.٧	% ١.٧
٧	% ١.٥	% ١.٥	% ١.٨	% ١.٨
٨	% ١.٩	% ١.٦	% ١.٢	% ١.٢
٩	% ١.٣	% ١.٢	% ١.٤	% ١.٤
١٠	% ١.٧	% ١.٥	% ١.٧	% ٠.٧
١١	% ٢.٣	% ١.٤	% ١.٥	% ١.٥
١٢	% ١.٨	% ١.٨	% ١.٦	% ١.٦
اجمالي	% ١.٩٧٥	% ١.٦٩١	% ١.٩٧٥	% ١.٤

يلاحظ من الجدول أن هناك انخفاضاً في نسبة التالف خلال السنوات من ٢٠٠٦ إلى ٢٠٠٨ وهو واضح كمؤشر في نسبة اجمالي التالف ٢٠٠٦ كان (1.975%) من حجم الانتاج الكلي السنوي واصبح عام ٢٠٠٧ (1.691%) وكذلك انخفضت نسبة التالف لسنة ٢٠٠٨ ليصبح (1.4%) من حجم الانتاج الكلي، وهذا جاء نتيجة جهود كبيرة من قبل الشركة وادارة الانتاج ودائرة ضبط الجودة وذلك بعد وضع خطط جديدة لتطبيق معايير الجودة الشاملة، وبالاخص بعد عام ٢٠٠٦، ويلاحظ من الجدول التقارب في بعض الاشهر من هذه السنوات في نسبة التالف مع العمل على انخفاضه في الاشهر التالية وتعنى دائرة ضبط الجودة الى الوصول الى (صفر معيب Zero Defect) من نسبة التالف وهو مستوى جودة عالية في عمليات الانتاج والمدخلات، وهو طموح تسعى اليه معظم الشركات، وهذه النسب المسجلة لدى دائرة ضبط الجودة مقبولة احصائياً وضمن خرانط المراقبة الاحصائية المعتمدة لديها. مع وجود بعض الارتقاعات في نسب التالف لعدد من اشهر السنة وهو بسبب وجود طلبات خاصة ومعقدة لبعض المنتجات، وببناء على ما تقدم يمكن الاستدلال على وجود علاقة بين استخدام وتطبيقاتها معايير الجودة وانخفاض في نسب التالف في المنتجات.

وتعزز ذلك نتائج اختبار (T.test) الذي يوضحه جدول رقم (٤)

جدول رقم (٤): اختبار T.test للفرضية الثانية

Sig	القيمة المجدولة	القيمة المحسوبة
.,,,.	٢,٢٢٨١	١٨,٩٣٨

يتضح ان القيمة المحسوبة (18.938) هي اكبر من القيمة المجدولة في الجداول الاحصائية (2.2281) وذات دلالة احصائية ومن ثم يتم رفض الفرضية العدمية الثانية ( $H_0$ ) وتبني الفرضية البديلة وهي  $H_a$ : توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين تطبيق معايير الجودة الشاملة ونسبة التالف في المنتجات.

٣- اختبار الفرضية الثالثة  $H_0$ : لا تعتمد شركة فاين على معايير ومواصفات اردنية في انتاجها.

ولاختبار هذه الفرضية تم اخذ استجابات افراد العينة على الفقرة (١٢) وكانت نسبة الاستجابة عالية وهي وسط حسابي (4.215) وانحراف معياري (0.505) يؤكد ان الشركة تعتمد على معايير ومواصفات اردنية وكما يوضحه الجدول رقم (٥).

جدول رقم (٥): استجابات افراد العينة حول اعتماد معايير ومواصفات اردنية

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	العبارة	رقم الفقرة
0.505	4.215	تعتمد شركة فاين على معايير ومواصفات اردنية	١٢

ولتعزيز هذه النتائج تمت مراجعة سجلات دائرة ضبط الجودة لدى الشركة ومن خلال اجراء المقابلات مع المعينين، تم التأكيد من قبلهم على ان شركة فاين تعتمد في انتاجها على معايير ومواصفات اردنية، وعلى سبيل المثال، تعتمد الشركة في انتاجها الورق الصحي (المذايل الورقية) على المواد المواصفة الاردنية ذي الرقم (379/2004) وورق التواليت على المواصفة رقم (56/2004) .. وهكذا.

كما وتم التأكيد من قبلهم على اعتماد مواصفات خاصة تنافسية تزيد على المواصفة الاردنية لاستخدامها في المنتجات المعدة لاسواق التصدير، فمثلاً التصدير للسوق اللبناني تعتمد على مواصفات لبنانية، وللسوق السوري تعتمد على مواصفات سورية، وهكذا.

ومن خلال المقابلات مع المدراء والعاملين في الشركة تم التأكيد وبشكل قاطع ان الشركة تعمل على تطبيق معايير الجودة والالتزام بمواصفات والمقاييس الاردنية منذ عام ١٩٨٤ ولكنها بدأت بتطبيقها بشكل علمي مدروس منذ عام ٢٠٠٦، ويعزز ذلك التأكيد على تطبيق معايير ادارة الجودة الشاملة لدى شركة فاين هي اجابات افراد عينة الدراسة وعلى ان الشركة قد حصلت فعلياً على جوائز

عالمية وشهادة ISO 9001، ISO 14001 فضلاً عن أن الشركة بدأت منذ عام ٢٠٠٦ بتطبيق اسلوب (Kaizen) للتحسين المستمر في العمليات والعمل على حصر مصادر واسباب المشاكل المتعلقة بتطبيق معايير الجودة تمهيداً للوصول بالشركة الى المستوى العالمي (World Class) وبدأت فعلياً بتدريب العاملين لديها على استخدام وتطبيق معايير ادارة الجودة ذات مواصفات عالية وهي الان تتمنع بمستوى جودة عالى على المستوى المحلي والاقليمي والدولى.  
وبناء على هذه المعطيات يتم رفض الفرضية العدمية  $H_0$  وتبني الفرضية البديلة وهي  $H_a$ : تعتمد شركة فاين على معايير ومواصفات اردنية في انتاجها.

### ثالثاً: النتائج والتوصيات والمقترنات

- نتائج الدراسة: من خلال اختبار الفرضيات تم التوصل الى النتائج الآتية:
  - ١- إن شركة فاين تطبق معايير الجودة الشاملة بدرجة عالية وهي ملتزمة بذلك في جميع مراحل العمليات، واهتمام عال من قبل الادارة العليا في الشركة بتطبيق مفاهيم ادارة الجودة الشاملة وتدريب العاملين عليها.
  - ٢- وجود علاقة ذات تأثير ايجابي واضح بين تطبيق معايير الجودة الشاملة ونسبة التالف، حيث تشير الدلائل الى انخفاض نسب التالف في الانتاج، وتسعي دائرة ضبط الجودة الى تخفيض نسب التالف من خلال التزامها بمعايير ادارة الجودة الشاملة وعلى وفق مواصفات عالمية.
  - ٣- إن شركة فاين تعتمد مواصفات قياسية اردنية ودرجة التزام عال، وقد حصلت الشركة على شهادة جودة عالمية جعلتها بمرتبة متقدمة من الجودة بين الشركات المنافسة لها محلياً وعالمياً.
  - ٤- بينت الدراسة توجه الادارة العليا في الشركة نحو نشر مفهوم الجودة وبناء قيم مؤسسية ونشر ثقافة ادارة الجودة الشاملة بين العاملين والاهتمام ببيئة العمل المادية والمعنوية وتوثيق العلاقة مع العملاء والزبائن والاهتمام بالعاملين.

- في ضوء نتائج الدراسة يمكن تقديم بعض التوصيات والمقترنات وكما يأتي:
  - ١- من الضروري التأكيد باستمرار على الاهتمام بتطبيق معايير ادارة الجودة الشاملة، ووضع مواصفات عالية الجودة للمنتجات واهتمام الادارة العليا في ترسیخ مفاهيم ادارة الجودة الشاملة في كل المستويات التنظيمية وبيان القواعد المترافقه من تطبيق هذه المعايير.

- ٢- أهمية اشراك المدراء ورؤساء الوحدات والعاملين في دورات تدريبية على ادارة الجودة الشاملة لتعزيز المفاهيم لديهم ومعرفة اساليب تطبيق معايير الجودة الشاملة في الشركة والتوعية المستمرة على ثقافة ادارة الجودة الشاملة.
- ٣- التأكيد على دائرة المواصفات والمعايير الاردنية بضرورة تحديد واضح وتوحيد معايير (معايير) الجودة ويحسب كل صناعة ووفقاً لطبيعة عمل كل قطاع وتطوير هذه المواصفات والمعايير لكي توافق المواصفات العالمية.
- ٤- يتطلب الاهتمام والحرص على وضع وتطبيق معايير او معايير لجميع مراحل العمل بدءاً من تصميم المنتج وحتى انتهاء العملية ليصبح منتج، وكذلك معايير للمواد الداخلة في الانتاج وللابدي العاملة والمعدات والمكائن المستخدمة.
- ٥- التأكيد على حلقات الجودة والاهتمام بمراكم الفحص والتقييم والصيانة والرقابة المستمرة على المواد الاولية الداخلة وبينة العمل وسلامة العاملين.
- ٦- الاستمرار باجراء التحسينات على العمليات وتطوير المنتوج والآلات والأدوات المستخدمة في الانتاج وتتدريب الابيدي العاملة لاكتساب المهارة لتخفيض نسب التلف ونقليل تكاليف الانتاج والصيانة وتحقيق مستويات جودة عالية.

### المصادر(المراجع)

- ١- الطراونة، محمد احمد، الجودة الشاملة في الشركات الصناعية الاردنية: دراسة ميدانية، مجلة المنارة، مجلد ١، العدد ٣، ١٩٩٦، ص ١١٣-١٥١.
- ٢- الطراونة، محمد احمد، الجودة الشاملة والقدرة التنافسية: دراسة تطبيقية على قطاع الصناعات التوائية في الاردن، مجلة دراسات: العلوم الادارية، مجلد ٢٩، العدد ١، ٢٠٠٢، ص ٣٢-٤٧.
- ٣- بن دقجي، محمد رياض، اتجاهات التدريب على الجودة الشاملة لدى شركات تصنيع المواد الغذائية في منطقة عمان الكبرى، مجلة دراسات: العلوم الادارية، المجلد ٢٣، العدد ٣، ١٩٩٦، ص ١٣٢-١٤٦.

- ٤- بندجي، محمد رياض، رقابة الجودة في صناعة المنتجات الكيميائية الاردنية (دراسة نظرية تطبيقية)، مجلة دراسات: العلوم الادارية، مجلد ٣٢، العدد ٢٠٠٥، ٣٧٢-٣٩١، ص.
- ٥- حاوي، ايمن عسکر، السعد، مسلم علاوي، بناء فريق حلقة الجودة وعلاقته بتحسين الجودة: دراسة حالة في الشركة العامة للصناعات الورقية/ البصرة، مجلة التقني/ البحوث الادارية، مجلد ١٨، العدد (٤)، ٢٠٠٥، ص (١٣٤-١٤٨).
- ٦- الخناق، نبيل محمد عبد الحسين والريبعي، جبار جاسم، أهمية قياس تكاليف الجودة والافصاح عنها في القوانين المالية، مجلة التقني/ البحوث الادارية، مجلد ١٨، العدد ٤، ٢٠٠٥، ص (١٧٤-١٨٧).
- ٧- العزاوي، محمد عبد الوهاب، ادارة الجودة الشاملة، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، ٢٠٠٥.
- ٨- محمود، خضرir كاظم، ادارة الجودة الشاملة، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الطبعة الثانية، عمان، ٢٠٠٥.
- ٩- المدهون، محمود رفيق محمود، اثر تطبيق نظام ادارة الجودة الشاملة على اكتساب القراءة التناصية: دراسة تطبيقية على الشركات الاردنية لصناعة المنتجات الكيميائية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة الـبيت، ١٩٩٩.
- ١٠- الخطيب، سمير كامل، ادارة الجودة الشاملة والآيزو: مدخل معاصر، مكتبة مصر ودار المرتضى، بغداد، ط ١، ٢٠٠٨.
- 11- Heizer, Jay and Render, Barry, Operations Management, Pearson Education, Inc. 8<sup>th</sup>-Ed., New Jersey, 2006.
- 12- Besterfield, Dale H., Besterfield, Carol, Besterfield, Glen, Total Quality Management, 3<sup>rd</sup>-Ed., prentice Hall, New Jersey, 2003.
- 13- Horngren, Charles T.& Foster, George& Datar, Srikant M., Cost Accounting Amanagerial Emphasis, 10<sup>th</sup> –Ed., Prentice-Hall International, Inc., 2000.
- 14- Oakland, J., Total Quality Management: The Route to Improving Performance, 2<sup>nd</sup> –Ed., Butterworth-Heinemann Ltd., 1993.
- ١٥- نجم، نجم عبود، ادارة العمليات والنظم والاساليب والاتجاهات الحديثة، ج ٢، معهد الادارة العامة، السعودية، ٢٠٠١.

## تخلية العقار السكني للضرورة الملحة

د. جابر مهنا شبل  
كلية المأمون الجامعية - قسم القانون

### المستخلص:

الضرورة الملحة هي حاجة حقيقة وملحة أجبرت مالك العقار السكني لطلب تخليه الماجور ، فقد تتسجد بعد العقد حالة من حالات الضرورة الملحة المنصوص عليها في المادة (١٦ / ١٧) من قانون إيجار العقار رقم (٨٧) لسنة ١٩٧٩ ووجدنا أن هذه الحالات وردت على سبيل المثال ، وفاس القضاء عليها في حالات أخرى ، أنهينا البحث بخاتمة افترضنا فيها اجراء تعديل لبعض نصوص المادة المذكورة .

الكلمات المفتاحية : الضرورة الملحة ، عقد الإيجار ، العقار السكني ، دعوى التخلية ، محكمة الاستئناف ، القرار القضائي ، قانون إيجار العقار رقم (٧٨) لسنة ١٩٧٩ المعدل .

### **Abstract:**

Resorting Necessity is a real need and an urgent case that forces the owner of residential home property to request an evacuation of the rented property.

A case or many cases of resorting necessity which stipulated in Article (17/12) of the Act rent property No . (87) for the year 1979 - may arise after the rented contract . If we found that these cases came into application , for example , the judge should take an action . So we find that judiciary would follow the same procedures in other similar cases.

We finished our search with final conclusion that included a proposal of amendment to certain provisions of the said Article.

## المقدمة

يعد عقد الأيجار من أهم العقود المسماة بعد عقد البيع ذلك لأنه العقد الذي يتيح للملك استغلال أملاكهم ويتيح في الوقت ذاته لغير الملك وسيلة الانتفاع بما لا يملكون فهو مهم من نواح عديدة منها تأثيره في توزيع الدخل بين الإفراد<sup>(١)</sup>، وعرفه المشرع العراقي بأنه تملك منفعة معلومة بعرض معلوم لمدة معلومة . وبه يلتزم المؤجر أن يمكن المستأجر من الانتفاع بالماجر<sup>(٢)</sup> ، ولا يخفى ما لعقد الأيجار من أهمية اقتصادية واجتماعية قصوى في الحياة العملية ، وقد أزدادت هذه الأهمية منذ القرن الماضي حيث شهد أهوال حربين عالميتين ركبت البناء طوال ما يقرب من نصف قرن باستثناء فترات من النشاط متقطعة فمنذ بداية الحرب العالمية الأولى قلت المواد الإنسانية وزاد عدد سكان المدن سواء كانت زيادة طبيعية أم بسبب الهجرة من الأرياف<sup>(٣)</sup> مما خلف مشكلة في الحصول على المساكن ، وأدى إلى ارتفاع بدلات الأيجار ارتفاعاً كبيراً لكثرة الطلب وقلة المعروض ولابد للمشرع من التدخل لمعالجة المشكلة ولهذا أصدرت الدول العديد من التشريعات لتنظيم العلاقة الإيجارية بين المؤجر والمستأجر وخلق حالة من التوازن الاقتصادي بينهما ، ومنذ عام ١٩٤٢ فقد تدخل المشرع العراقي باصدار قوانين خاصة بالأيجار وأخرها القانون رقم ٨٧ لسنة ١٩٧٩ واجرى عليه عدة تعديلات وفقاً للظروف الاقتصادية والاجتماعية المستجدة . ولما كان عقد الأيجار من العقود الزمنية المستمرة فإنه لا يجوز للمؤجر أن يطلب فسخ الأيجار قبل انقضاء منتهيه الا باتفاق الطرفين<sup>(٤)</sup> وتأكد ذلك بأمتداد عقد الأيجار بعد انتهاء منتهيه ما دام المستأجر شاغلاً العقار ومستمراً بدفع الأجرة<sup>(٥)</sup> اي ان الامتداد القانوني لعقد الأيجار سوف يؤدي إلى ان يبقى المستأجر في المأجر ما دام لم يخالف التزاماً ترتيب بذاته بمقتضى عقد الأيجار وهذا بحد ذاته يعد قيداً على المالك بحيث يحد من تصرفه فيما يملك<sup>(٦)</sup> الا ان المشرع العراقي أحسن صنعاً عندما حدد مدة زمنية أجاز فيها للمؤجر طلب تخلية العقار<sup>(٧)</sup> . وخلال مدة تنفيذ العقد قد تستجد للمؤجر او المستأجر بعض الحالات التي تتطلب انهاء عقد الأيجار وفي بحثنا هذا ندرس

<sup>١</sup> كاظم الشيخ جاسم ، احكام ايجار العقار وفقاً للقوانين الخاصة ، مطبعة اهل البيت - كربلاء ١٩٦٧ من ٧٧.

<sup>٢</sup> المادة (٧٢٢) من القانون المدني العراقي رقم (٤٠) لسنة ١٩٥١ المعدل .

<sup>٣</sup> عبد الرزاق السنوري ، الوسيط في شرح القانون المدني ، عقد الأيجار ، الجزء السادس ، المجلد الثاني القاهرة ١٩٦٣ ، فقرة ٥٦٦ ، ص ٨٨٦ .

<sup>٤</sup> الفقرة (١) من المادة (٧٨٩) من القانون المدني العراقي .

<sup>٥</sup> الفقرة (١) من المادة الثالثة من قانون ايجار العقار رقم (٨٧) لسنة ١٩٧٩ المعدل .

<sup>٦</sup> حصلت عبد المجيد ، شرح قانون ايجار العقار رقم (٨٧) لسنة ١٩٧٩ ، الطبعة الأولى ، ١٩٨١ ، من ١٢٤ .

<sup>٧</sup> الفقرة (١٤) من المادة السابعة عشرة من القانون رقم (٨٧) لسنة ١٩٧٩ المعدل .

الموضوع من زاوية المؤجر فقد أجاز المشرع للمؤجر هذا الحق اذا استجدى بعد العقد ضرورة ملجنة تلجه الى سكن العقار ، فما هي الضرورة الملجنة التي تبناها المشرع العراقي ؟ وكيف طبق القضاء العراقي ذلك في احكامه ؟  
ستتناول الموضوع في فصلين خصصنا الفصل الأول لمفهوم الضرورة الملجنة وشروطها ، ونبين الموقف القانوني والقضائي لتلك الضرورة في الفصل الثاني .

### الفصل الأول مفهوم الضرورة الملجنة وشروطها

تعد الضرورة الملجنة سبباً لطلب المستأجر تخلية العقار المأجور فهي حاجة حقيقة وملحة ومسنة فرضت نفسها على المؤجر ، او بمعنى آخر هي ضرورة قصوى أجلات المؤجر بعد التعاقد مع المستأجر أن يشغل العقار ، ومن ثم فهي حالة لإنهاء عقد الإيجار ، وليس للمؤجر بموجب هذا الحق ان يحصل على مبتغاه من دون ان تتوافق شروط خاصة لهذه الضرورة ، فما هو مفهوم الضرورة الملجنة ؟ وما هي شروطها ؟ هذا ما سنبيته بمحبثن خصصنا الأول لدراسة مفهوم الضرورة الملجنة وأفردنا الثاني للبحث في شروطها .

### المبحث الأول مفهوم الضرورة الملجنة

لقد اخذ المشرع العراقي بالضرورة الملجنة لتخلية المأجور فنص في الفقرة (ك) من المادة (١٧) من قانون ايجار العقار رقم (٨٧) لسنة ١٩٧٩ على ذلك بقوله ((اذا استجدى بعد العقد ضرورة ملجنة الى سكنى الدار المأجور بنفسه )).  
كما نص عليها في الفقرة (١٢) من القانون رقم (٥٦) لسنة ٢٠٠٠ المعدل للفقرة المذكورة فجاء فيها ((اذا استجدى بعد العقد ضرورة تلجهة هو او احد اولاده المتزوجين الى سكنى العقار...))

وقد قرن المشرع العراقي في النصين المذكورين حالة الضرورة بالملجنة اي ان الضرورة يجب ان تكون (ملجنة) وهذا هو الوصف الذي حدده المشرع العراقي لحالة الضرورة ، ولم يحدد الفقه اي تعريف للضرورة الملجنة ، مما دعا القضاة

إلى التصدي للتعریف فقد ذهبت محکمة استئناف البصرة إلى أنه ليس للضرورة الملجنة تعريف شامل وضوابط عامة . بل إن المسألة نسبية تختلف وتقلّب بحسب معاييرها وتتغير بتغير الظروف والملابسات التي تحيط بها<sup>(١)</sup> بينما ذهبت محکمة استئناف بابل إلى أن الضرورة الملجنة هي ضرورة قصوى وحاجة حقيقة ملحة شديدة تلجم المجر إلى شغل داره ، أو أنها الضرورة المحكمة التي فرضت على المجر كرها وليس اختيارا<sup>(٢)</sup> فالضرورة الملجنة فرضت على المجر من دون تدخل أرادته في خلقها أو إيجادها أو هي ليست برغبة منه ويريد تحقيقها ولهذا يمكن القول بأن الضرورة الملجنة هي حالة اجبار على المجر لسبب ألح عليه في طلب تخليه عقاره لكي يسكن فيه فهو مجر على الزام المستأجر بالتخلي عن شغل العقار وإعادته لمجره .

## المبحث الثاني شروط الضرورة الملجنة

بعد أن عرفنا مفهوم الضرورة الملجنة فإن المطالبة بها من قبل المجر يستلزم توافر عدة شروط قانونية، وإن ثبات تحقق تلك الشروط من عدمها مسألة وقائع يعود تقديرها لسلطة القاضي ، فإنتخاب خبير من قبل محکمة الموضوع والطلب منه بيان خبرته في الدعوى لغرض تقدير تحقق الضرورة الملجنة من عدمها هي مسأله قانونية تقررها المحکمة ولا يجوز والحاله هذه الركون إلى خبرة خبير<sup>(٣)</sup> بينما يقع عبه الإثبات على عائق المجر وله في سبيل ذلك اللجوء إلى طرق الأثبات كافة وهذه الشروط يمكن استنتاجها من نص الفقرة (١٢) من المادة (١٧) من القانون وجاء فيها ((إذ استجدى بعد العقد ضرورة تلجمه هو أو أحد أولاده المتزوجين إلى سكنى العقار على وجه الاستقلال يستطيع أن يسكنه في حدود المدينة التي يقيم فيها عادة...)) وهي :-

أولاً- وجود عقد أيجار صحيح بين طرفي العقد المجر والمستأجر تتوافر فيه اركانه الثلاث من رضا ومحل وسبب فضلا عن ما يتطلبه قانون ايجار

<sup>١</sup> قرار محکمة استئناف البصرة رقم ٢٦٦/٢٢٦/٢٠١٩٦١ مشار اليه في د. عصمت عبد المجيد بكر «الضرورة الملجنة للسكن» دار القadesia للطباعة بغداد ١٩٨٢ ص ٢٦.

<sup>٢</sup> قرار محکمة استئناف بابل رقم ٤٩٠/٤٩٠/١٩٧٩ في ١٣/١٢/١٩٧٩ - مجلة الواقع العدلية العدد (١١) السنة الأولى ص ٨٣، والقرار رقم ٤٤/٤٩٠/١٩٨٠ في ١٣/١٢/١٩٨٠ - مجلة الواقع العدلية العدد (١٢) السنة الثانية ص ٢٨٥.

<sup>٣</sup> قرار محکمة استئناف الكرخ بصفتها التمييزية رقم ٣٥١ / عقار ٢٠٠١ في ١١/٤/٢٠٠١ مشار اليه في هادي عزيز علي، المبدأ القانوني في قضاء محکمن استئناف بغداد بصفتها التمييزية، مطبعة الزمان ٢٠٠١، ص ٦١، وانظر في المراجع نفسه للقرارات المشار إليها في البحث الصدراء عامي ٢٠٠١-٢٠٠٠.

العقار من تحرير عقد الإيجار كتابةً وابداع نسخة منه لدى دائرة ضريبة العقار ومكتب المعلومات ومركز الشرطة عند عدم وجود المكتب خلال مدة لانتظار (٣٠) ثلاثة أيام من تاريخ إبرامه<sup>(١)</sup>.

ثانياً - تتحقق الضرورة الملحة ، ويشترط أن تكون الضرورة الملحة قد حصلت بعد إبرام عقد الإيجار ، ولهذا لا يجوز للمؤجر أن يحتج بالضرورة الملحة المتنحية قبل إبرام العقد ، وعلى المحكمة أن تثبت من ذلك وبهذا قضت محكمة إيجار العقار في الكرخ حيث ردت دعوى المدعى بعد أن تأكّدت من عدم وجود أسباب ضرورية تعد من قبيل الضرورات الملحة في المدة بين إبرام العقد واقامة الدعوى<sup>(٢)</sup> كما صدقت محكمة استئناف الرصافة على رد الدعوى بوصف الدار المشغولة من قبل المدعى تكفي لسكنة والمقمين فيه اضافة الى أن زواج ابنه قد تم قبل إبرام عقد الإيجار بعده تقرب من السنين<sup>(٣)</sup>.

ثالثاً - ان يكون المؤجر عقاراً مخصصاً للسكن ، ولم يحدد المشرع نوع العقار كما فعل في نص الفقرة (ك) في المادة (١٧) من قانون إيجار العقار رقم (٨٧) لسنة ١٩٧٩ (الملغية) اذا حدد الدار السكنية وبهذا الوصف فقد حصر المشرع الضرورة الملحة بالدار السكنية المستأجرة فقط بينما النص الحالي شمل كل ما يوصف بالعقار السكني قد يكون داراً او مسثمتلاً او شقة سكنية ومهما كانت درجة بنائه.

رابعاً - للمؤجر نفسه كما لأولاده المتزوجين الحق في تخليه العقار المستأجر للضرورة الملحة .. ولم يقصر المشرع هذا الحق فقط للمؤجر كما كان في ظل نص الفقرة (ك) من المادة (١٧) من القانون ، وأنما توسيع في ذلك ليشمل اي من أولاده المتزوجين ، كما ان لورثة المؤجر طلب تخليه الدار العائنة لمورثهم اذا لم تكن له او لأسرته دار أخرى سواها<sup>(٤)</sup>.

خامساً - ان لا يكون للمؤجر او لأحد اولاده المتزوجين او لزوجه اولاد من اولاده القاصرين عقار سكني على وجه الاستقلال يستطيع ان يسكنه في حدود المدينة التي يقيم فيها عادة ، وقد فعل المشرع حسناً عندما منع المؤجر من طلب التخلية اذا كان يملك هو او زوجه او اولاده عقاراً سكنياً آخر ويشترط تطبيق هذا الشرط ان يكون العقار السكني الذي يمتلكونه في حدود

<sup>١</sup> الفقرة (٤) من المادة السابعة من قانون إيجار العقار رقم ١٩٨٧ لسنة ١٩٧٩ المعدل.

<sup>٢</sup> قرار محكمة إيجار عقار الكرخ رقم (٤٠٢) في ١٩٨٩/٩/٢٤ وقرارها رقم (٣١٧) في ١٩٨٩/٨/١٥ مشار اليهما في دصاحب عبد الفتاحي / عقد إيجار المؤجر في العقود المسماة / المكتبة القانونية / ص ٣٧٩.

<sup>٣</sup> قرار محكمة استئناف الرصافة رقم ٧٦٦ في ٢٠١١/١٥/٢٠٠١ في ٤٠١/٩.

<sup>٤</sup> قرار مجلس قيادة الثورة (المنحل) رقم (٩٩) في ١٩٨٤/١/١٩.

المدينة التي يقيمون فيها والعلة واضحة وهي انتقاء الحاجة لوجود عقار سكني آخر صالح للسكن يمكن استعماله ، اما اذا كان العقار السكني مشتركا اي ان المؤجر لا يملكه على وجه الاستقلال فله في هذه الحالة طلب التخلية او انه يملك دارا تم استتمالكها واكتسب قرار الاستتمالك درجة البتات<sup>(١)</sup> ، او انه يشغل دارا حكومية وأنذر من قبل دائرته بلزموم اخلاقها<sup>(٢)</sup> او اذا صدر حكم على المؤجر بتأديبة الدار التي يسكنها<sup>(٣)</sup> ففي هذه الاحوال كلها يحق للمؤجر طلب تخلية داره المؤجرة التي لا يملك غيرها لغرض السكن بها.

سادسا - يجب ان تكون الضرورة الملجنة خارجة عن اراده طالب التخلية لا مجرد رغبه يروم تحقيقها اي انه لايجوز ان يخلق المؤجر لنفسه ضرورة ملجننه بطال بسببيها بتأديبة العاجور وقد سار القضاء العراقي على هذا الاتجاه فقضت محكمة ايجار العقار في الكرخ رد دعوى المدعى وذلك لأن الطلاق الواقع بينها وبين زوجها هو طلاق خلعي ، وبذلك تكون لها يد في وقوع الطلاق الخلعي ، وعليه فان شروط الضرورة الملجننه بمفهومها الوارد في الفقرة (١٧) من المادة (١٧) من قانون ايجار العقار غير متحققة في الدعوى<sup>(٤)</sup> .

<sup>١</sup> قرار محكمة استئناف منطقة نينوى بصفتها التمييزية رقم ٣٢٥ / ت ص ٧٩ في ١٠/٢/١٩٧٩

<sup>٢</sup> قرار محكمة استئناف منطقة بغداد بصفتها التمييزية رقم ٣٤٣ / ت ص ٧٩ في ١٠/٤/١٩٧٩

<sup>٣</sup> قرار محكمة استئناف منطقة بغداد بصفتها التمييزية رقم ٤/ ج /١٩٨٠ في ١٩٨٠/٢/١٨  
هذه القرارات مشار اليها في د. حسمت عبد المجيد يكر ، شرح قانون ايجار العقار ، المرجع السابق ، ١٩٨١ ، ص ١٢٧ و ١٢٨ .

<sup>٤</sup> قرار محكمة استئناف الرصافة بصفتها التمييزية رقم ٧٧٩ / ايجار عقار / ٢٠٠٠ في ١٢/٢/٢٠٠٠ .

## الفصل الثاني

### الموقف القانوني والقضائي للضرورة الملجنة

منذ صدور قانون مراقبة الإيجار والاستئجار رقم (٣٩) لسنة ١٩٤٢ وما تلاه من تشريعات خاصة بإيجار العقارات ، وأخرها قانون إيجار العقار رقم ٨٧ لسنة ١٩٧٩ المعدل ، فإن المشرع أولى أهمية خاصة للضرورة الملجنة لتخلية العقار السكنى في نصوص تلك القوانين لدواع اقتصادية واجتماعية وإنسانية بحيث أجاز للمؤجر إن يطلب تخلية الماجور عند توافر حالة الضرورة الملجنة ، ولما كانت حالات الضرورة الملجنة لا يمكن حصرها فقد أورد المشرع أمثلة للضرورة الملجنة في الفقرة (١٢) من المادة (١٧) من القانون يصبح القيدان عليها<sup>(١)</sup> ولهذا فقد ذهب القضاء على القيدان للحكم في الكثير من الدعاوى بسبب الحالة الصحية للمؤجر أو وفاته أو بسبب الطلاق أو الزواج أو ضيق السكن ، ولعرض دراسة موقف قانون إيجار العقار من الضرورة الملجنة ، والوقوف على القرارات القضائية بهذا الصدد فقد وزعنا البحث فيما إلى مبحثين خصصنا المبحث الأول للموقف القانوني على وفق قانون إيجار العقار رقم ٨٧ لسنة ١٩٧٩ المعدل وأفردنا المبحث الثاني للموقف القضائي .

### المبحث الأول

#### موقف قانون إيجار العقار رقم ٨٧ لسنة ١٩٧٩

تبين من نص الفقرة (١٢) من المادة السابعة عشرة من قانون إيجار العقار رقم (٨٧) لسنة ١٩٧٩ المعدل أن المشرع قد أوجد السند أو الأساس القانوني للضرورة الملجنة التي يمكن الفصل فيها إذا توافرت شروطها القانونية ، ولأن عبارة الضرورة الملجنة عبارة واسعة وغير محددة بحالات يعيتها لهذا أورد المشرع عدة أمثلة على تلك الضرورة وعدها من قبيل الضرورات الملجنة بوجه خاص ، ولهذا نسأله المشرع في ترتيب تلك الحالات وندرسها تباعاً .

**أولاً : - نقل الموظف أو انتهاء خدمته :**  
نصت الفقرة ١٢/أ من المادة السابعة عشرة من القانون على أنه (إذا كان المؤجر من منتسبي دوائر الدولة أو القطاع العام سواء داخل العراق أم خارجه ونقل إلى

<sup>(١)</sup> الفقرة (١٥) من المذكرة الإيضاحية لقانون رقم (٨٧) لسنة ١٩٧٩

المدينة التي يقع فيها عقاره السكنى بناء على مقتضيات المصلحة العامة أو انتهت خدمته لأي سبب كان ) .

يشترط النص المتفق عليه عدة شروط لكي يتقدم المزجر بإقامة دعوى التخلية ، فهذا النص يشمل فقط منتسبي دوائر الدولة او القطاع العام ويقصد بالمنتسب هو كل موظف يعمل سواء في دوائر الدولة او مؤسسات القطاع العام ويشمل الوصف المزجر سواء كان مدنياً او عسكرياً او رجل شرطة وقد كان نص الفقرة (ك/١٦) من المادة (١٧) الملغية قد اشار صراحة على انه ( إذا كان المزجر من العاملين في دوائر الدولة او القطاع الاشتراكي من عسكريين او رجال شرطة او موظفين او عمال ) وبهذا فإن النص لا يشمل العاملين في القطاع الخاص او اية مؤسسة او شركة او جمعية او اتحاد او نقابة لا ينطبق عليها الوصف بوصفها من الدوائر التابعة للدولة وضمن هيكليتها او من الدوائر والمؤسسات التابعة للقطاع العام ، ولا يهم فيما اذا كانت تلك الدوائر تعمل في داخل العراق ، او خارجه كالسفارات والقنصليات والملحقيات والمدارس التابعة للدولة .

يضاف الى ذلك شرط آخر هو ان يتم نقل الموظف الى المدينة التي يقع فيها عقاره السكنى ، والعلة واضحة هي تمكين الموظف بتشغيل عقاره السكنى اذ لا يعقل ان يقوم الموظف باستئجار دار او شقة سكنية في حين ان عقاره السكنى مزجر الى شخص آخر ولهذا ليس للموظف ان يطلب تخلية العقار اذا كان نقله إلى مدينة اخرى كما يتطلب النص ان يكون نقل الموظف لمقتضيات المصلحة العامة حينما تقتضي نقل الموظف إلى مدينة اخرى لطبيعة عمله او الحاجة الفعلية إلى خدماته في تلك المدينة او لسد النقص الحاصل ، وبخلاف ذلك إذا كان الموظف قد طلب للنقل بناء على رغبته فلا تتحقق حالة الضرورة الملحة ، وتثار احياناً حالة نقل الموظف بناء على مقتضيات المصلحة العامة إلى المدينة التي يقع فيها المأجور العائد لزوجته ، فهل يمكن تطبيق الضرورة الملحة ، إذا ما تم تطبيق النص القانوني الوارد في الفقرة (١٦/أ) فإن النص صريح بأنه إذا كان المزجر من منتسبي دوائر الدولة او القطاع العام ونقل إلى المدينة التي يقع فيها عقاره السكنى ..... فالنص ورد على المزجر المنقول وعلى عقاره السكنى ، وليس على عقار زوجته او اولاده ، وبهذا ذهبت محكمة استئناف منطقة بغداد بصفتها التمييزية إلى أن قرار مجلس قيادة الثورة ( المنحل ) رقم ١٢٥٦ في ١٩٧٥/١١/١٩ قد استثنى دعاوى التخلية التي تقام ( بسبب نقل الموظف إلى المدينة التي قبها داره إذا كان النقل بناء على مقتضيات المصلحة العامة ) من المنع الخاص بسماع دعوى التخلية ، وتطبيقاً لذلك يجب ان يكون المدعى مالكاً للدار المطلوب تخليتها وأن يتم نقله بناء على مقتضيات المصلحة العامة لا بناء على طلبه . وقد وجدت هذه المحكمة ان هذه الشروط غير متوفرة في دعوى المدعية المميز عليها فهي المالكة والموجزة حيث انتقل إليها هذا الحق من المالك السابق غير أنها لم

تنقل من وظيفتها وإنما نقل زوجها الضابط إلى بغداد ، أي إن الموظف المنقول ليس هو الموزجر المدعى حسبما يقتضيه قرار مجلس قيادة الثورة (المنحل) ، ولما كانت الزوجة تتبع الزوج في سكناها وهو مسؤول عن نفقها وسكنها شرعاً وقانوناً وحيث أن ما تمسكت به المميز عليها من إن الزوج والزوجة يعدان شخصاً واحداً في ملكية العقار لاستدله من نص في القانون لذلك كان على المحكمة أن تقضي برد الدعوى لعدم توافر شروط الاستثناء المشار إليها في دعوى المدعية وإذا أنها خالفت وجهة النظر المبينة سابقاً فقرر نقض الحكم المميز وإعادة أوراق الدعوى إلى محكمتها للسير فيها على المنوال المتقدم<sup>(١)</sup> .

في حين قضت المحكمة المذكورة بقضية أخرى أن من حق الزوج المنقول بناءً على مقتضيات المصلحة العامة طلب تخليه الدار المسجلة ملكيتها باسم زوجته فالغاية من طلبه التخلية هي تحقيق مصلحة عامة وتجنيب مغبة التحرى عن دار لسكنه<sup>(٢)</sup> .

وعلى خلاف ذلك عد الزوج والزوجة والأولاد القاصرين يشكلون أسرة واحدة ، ولهذا فإن للزوجة الموزجرة حق طلب تخليه المأجور بسبب نقل زوجها إلى المدينة التي يقع فيها العقار السكنى العائد للزوجة<sup>(٣)</sup> .

وينتوى حالة النقل بناءً على مقتضيات المصلحة العامة مع حالة انتهاء خدمات الموظف ولأي سبب كان كالإحالة على التقاعد أو الاستقالة أو الفصل أو العزل ويثار السؤال هنا فيما إذا انتهت خدمات الموظف بسببه هو وباختياره كما لو ترك العمل وعد مستقلاً من الوظيفة فهل يعامل على أنه في حالة ضرورة ملحة أنرى أن ترك الموظف لعمله أو وظيفته له دواع وأسباب كثيرة كما لو انتقلت عائلته إلى المدينة التي يوجد فيها العقار الموزجر أو انه طلب النقل ولم توافق دائرته أو ان مدخلاته الشهرية قليلة ولا تكفي لمعيشته وعائلته ووجود عملاً في تلك المدينة في هذه الأحوال كلها نجد أن الموظف واقع تحت الضرورة الملحة التي أجراه إلى ترك وظيفته وينتوى في ذلك فيما إذا قدم الموظف استقالته وتم قبولها .

### ثانياً : انتهاء الدراسة أو التدريب خارج العراق

خصت الفقرة (١٢ بـ) من المادة (١٧) من القانون حالة الموزجر من منقببي دولته أو القطاع العام والذي يدرس أو يتدرّب خارج العراق وانتهت دراسته أو تدريسه وعاد إلى المدينة التي يقع فيها عقاره السكنى . ومن مفهوم النص يتضح أن

<sup>١</sup> القرار رقم ٤٤٧/٩/١٩٧٧ في ٩٧٧/٤/٩ مجلة العدالة العدد الثاني في السنة الثالثة ١٩٧٧ ص(٢٨٥-٢٨٤).

<sup>٢</sup> القرار رقم ٦٠/٦٠ في ١٩٧٩/٥/١٢ نشرة الواقع العدلي العدد (١) السنة الأولى ١٩٧٩ ص(١١-١٢).

<sup>٣</sup> قرار محكمة استئناف بغداد رقم ٢٤٤٢/٢٢٤٢ في ٩٧٩/١١/٧ مشار إليه في د. صاحب عبد القلاوي ، المرجع السابق ، ص ٣٨٢

المشرع قد أجاز للمؤجر اذا كان منمن ينطبق عليه وصف المنتسب لدوائر الدولة او القطاع العام ولا فرق بين ان يكون المنتسب مديانيا او عسكريا ، وقد انتهت دراسته او تدريبيه خارج العراق اي انتهاء مدة الدراسة او التدريب ولم يحدد المشرع مدة معينة للدراسة او التدريب مهما كانت المدة فهي لازمة للتخلية اما اذا عاد من دون ان يكمل دراسته او تدريبيه والحصول على الشهادة الدراسية او التدريبية فلا يحق له الاقادة من هذا النص ... ولكن يثار السؤال فيما اذا كان المؤجر قد عاد الى العراق قبل انتهاء المدة لغير مشروع كان يكون مريضا ولسبب خارج عن ارادته فهل يا ترى ان هذا الجواز صحيح للأسباب المذكورة .

ان ورود هذا النص في الفقرة (١٢/ب) هو من باب الاسترادة وكان بالإمكان ان يدمج مع نص الفقرة (١٢/ج) التي تعالج حالات الإعارة و الدراسة خارج العراق . ويشرط النص ايضا الى ان عودة الدارس او المتدربي تكون الى المدينة التي تقع فيها عقاره السكني ، وهذا يعني عدم كفاية العودة الى الوطن اذ ربما تكون العودة الى مدينة اخرى غير تلك التي يقع فيها المأجور وبذلك تنتفي العلة من وجود هذا النص وهي توفير المسكن للدارس او المتدربي العائد الى الوطن وتخلصه من جهد كبير سببه البحث عن مسكن يطمئن اليه<sup>(١)</sup> .

### ثالثاً:- انتهاء مهمة المؤجر الوظيفية او الدراسية .

عالجت الفقرة (١٢/ج) من المادة (١٧) من القانون حالات أخرى للضرورة الملحة تتبع للمؤجر طلب التخلية ، وهي كون المؤجر موظفاً أغيرت خدماته الوظيفية الى خارج العراق او لانه طلب بعثة او زمالة او اجازة دراسية او طالباً يدرس في الخارج بموافقة الجهات الرسمية العراقية . وهذا يمكن التمييز بين حالتين الحال الاولى وهي اعارة خدمات الموظف الوظيفية الى خارج العراق على وفق احكام المادة (٣٨) من قانون الخدمة المدنية رقم (٢٤) لسنة ١٩٦٠ المعدل والقرارات المتعلقة به اذ يجوز اعارة خدمات الموظف الى المنظمات العربية والدولية ، وال المجالس والمنظمات والمؤسسات والشركات المشتركة العربية والأجنبية ، ويشمل ذلك ايضاً جميع الموظفين العراقيين سواء كانوا حاضعين لنظام الخدمة الخارجية او كانوا يصنفون مستشارين او ملحقين ومعاونين ومساعدينهم في الدوائر العراقية المدنية في الخارج .

ويثار السؤال عما اذا كان النص يشمل الموظفين العراقيين المنتدبين او المنتخبين او الأساتذة و المدرسين او الخبراء الذين يعملون في منظمات او مجالس او شركات مشتركة .. يبدو من صراحة النص ان المتمولين هم المعارة خدماتهم .. الا اننا نرى ان المنتدبين هم ايضاً مسؤولين لتوافر العلة وهي وجود ضرورة ملحة

<sup>(١)</sup> د.صاحب عبد القلاوي ، المرجع السابق ، ص ٣٨٤ .

لسكن العقار المؤجر عند عودة المنتدب إلى المدينة التي يقع فيها عقاره السكني ، وقد عالج النص حالة الإعارة خارج العراق ولهذا لا يمكن القول بشمول النص للموظف المعاشر خدماته داخل العراق .

وأورد النص حالات المؤجر الدراسية بوصفه طالب بعثة على حساب الحكومة العراقية ، أو أن يكون متعمقاً بزمالة دراسية أو تدريسيّة سواء على حساب الحكومة العراقية أو على حساب الدول الأخرى ، أو أن يكون متعمقاً بإجازة دراسية للدراسة في الجامعات خارج العراق العربية أو الأجنبية ، ولا يشمل ذلك الدراسة في الجامعات العراقية داخل العراق <sup>(١)</sup> لاشتراط النص العودة من خارج العراق .

ويشمل في ذلك الطالب الذي يدرس على حسابه الخاص بموافقة الجهات الرسمية العراقية وعودته بعد انتهاء دراسته إلى المدينة التي يقع فيها عقاره السكني .

قلنا إن الفقرة (١٢/ب) هي من قبل الاستزاد في النص الشرعي لهذا كان بالإمكان توحيدها مع الفقرة (١٢/ج) بوصفها تعالج حالات الدراسة بشكل عام ولكن ينسق النص مع الفقرة (١٢/أ) أيضاً فتقرح أن يكون النص كما يأتي :

إذا كان المؤجر من ذكره في البند (أ) من هذه الفقرة معاشرة خدماته أو متنبياً أو كان يعمل في الدوائر العراقية في الخارج أو طالب بعثة أو زمالة أو إجازة دراسية أو طالباً يدرس بموافقة الجهات الرسمية العراقية أو متدرباً وعاد إلى المدينة التي يقع فيها عقاره السكني بعد انتهاء مهمته الوظيفية أو الدراسية أو التدريبية .

#### رابعاً :- تخلية الدار أو الشقة السكنية الحكومية

هذا وحدات سكنية عائدة لدوائر الدولة والقطاع العام على شكل دور أو متنبلات أو شقق سكنية ، ويتم تأجيرها لمنتسبيها ما داموا بالخدمة على وفق ضوابط تحدد لهذا الغرض مقابل بدلات إيجار بحسب نوع الوحدة تستقطع من رواتبهم <sup>(٢)</sup> وتنظم عقود إيجار تحدد فيها نسبة الاستقطاع من الراتب ، والحالات التي يحق فيها للدائرة طلب إخلانها وهذه الحالات هي نقل الموظف من محل عمله الموجود فيه الوحدة السكنية إلى مقر عمل آخر سواء كان النقل بناء على طلب المستأجر ، أو بناء على مقتضيات المصلحة العامة ، وإحالة المستأجر على التقاعد بناء على طلبه ، أو لأسباب مرضيه ، وفي حالة وفاة المستأجر <sup>(٣)</sup> وفي مقابل ذلك لا يجوز إخلاء الدار الحكومية ما دام الموظف لم تنته خدمته وبوصفه مازال مستمراً

<sup>١</sup> انظر خلاف ذلك لـ د.عصمت عبدالمجيد بكر ، شرح قانون إيجار العقار رقم (٨٧) لسنة ١٩٧٩ المرجع السابق من ١٤١.

<sup>٢</sup> قانون تحديد بدلات إيجار الوحدات السكنية لدوائر الدولة والقطاع العام رقم (٦٢) لسنة ٢٠٠٧ واستثنى القانون في المادة (١١/ثالث) شاغلي الوحدات السكنية لدوائر الدولة والقطاع العام في التواهي والقرى .

<sup>٣</sup> قرار مجلس قيادة الثورة (المتحل) رقم (٨٦٤) لسنة ١٩٧٩/٧/٨.

بالخدمة فتكون مطالبه بتخليه الدار غير مستددة لسبب قانوني يبررها<sup>(١)</sup>. ولغرض الحصول على السكن بعد اخطار الموظف بتخليه الوحدة السكنية للأسباب المذكورة فقد منح القانون في الفقرة (١٢/د) من المادة (١٧) من قانون إيجار العقار رقم ٨٧ لسنة ١٩٧٩ الحق للمؤجر يطلب تخليه عقاره السكني المؤجر للغير اذا كان من منتسبي دوائر الدولة والقطاع العام ، وأخطر من جهة مخونة بالخلاء الدار أو الشقة الحكومية التي يسكنها<sup>(٢)</sup> وقد حدد النص المذكور الدار او الشقة الحكومية ، ونرى أن وصف الوحدة السكنية لا يقتصر على الدار أو الشقة السكنية وإنما يشمل أيضاً المشتمل السكني ملادم مهبي للسكن .

#### خامساً:- صدور حكم قضائي بأخلاء العقار السكني

أورد القانون رقم (٥٦) لسنة ٢٠٠٠ حكماً جديداً نص عليه في الفقرة (١٢/هـ) من المادة (١٧) من القانون وجاء فيه ((إذا كان المؤجر قد صدر عليه حكم مكتسب درجة البتات بأخلاء العقار السكني الذي يشغله بصفة مستأجر من دون أن يكون سبب التخلية ناشتاً عن فعله أو امتناعه )) ولتطبيق هذا النص يتشرط ما يأتي :-

١- صدور حكم قضائي مكتسب الدرجة القطعية على المؤجر يقضي بأخلاء العقار السكني الذي يشغله بصفة مستأجر لأية سبب قانوني بمعنى أنه لا يجوز للمؤجر طلب التخلية إذا كانت الدعوى في أي مرحلة من مراحلها إذا لم يصدر قرار نهائي .

٢- للمؤجر طلب أخلاء عقاره السكني المؤجر للغير على شرط أن لا يكون سبب التخلية الذي صدر القرار القضائي بموجبه كان راجعاً لفعله أو امتناعه كما لو قام بتأجير داره عندما كان مستأجراً للدار التي الزم بتخليتها قضاه وبذلك تكون له بد في وقوع الضرورة الملحة التي يسببها بطلب تخليه داره المذكورة حيث كان بالإمكان الانتقال من الدار التي يشغلها بصفة مستأجر إلى الدار التي يملكها بدلاً من تأجيرها<sup>(٣)</sup> أو امتناعه عن دفع الأجرة ولوهذا فقد ثبتت لمحكمة استئناف الرصافة بصفتها التمييزية أن سبب التخلية التي حكم بها على المميز كان لعدم دفعه الأجرة ، وحيث أن تلك الحالة يكون فيها المميز هو السبب في خلق حالة

<sup>١</sup> قرار المحكمة الاتحادية العليا رقم ٦٤ / اتحادية لتص ٢٠١١/١٠/١٩ في قضية رقم ٢٠١١/١٠/٢٤ في احكام وقرارات المحكمة الاتحادية العليا لعام ٢٠١١، المجلد الرابع، آثار ٢٠١٢، ص ٢٦٦، وانظر بنفس المعنى المادة (١٢) من التعليمات رقم (٣) لسنة ٢٠٠٨ (تعليمات تسهيل تنفيذ قانون تحديد بدلات إيجار الوحدات السكنية) رقم (٦٦) لسنة ٢٠٠٧.

<sup>٢</sup> الفقرة (١٢/د) في المادة (١٧) من قانون إيجار العقار رقم ٨٧ لسنة ١٩٧٩ المعدل.

<sup>٣</sup> قرار محكمة استئناف الكرخ رقم ٧٧١١ / ايجار عقار / ٢٠٠٠ في ٢٠٠٠/١٢/٥، ص ٤٥.

الضرورة الملحة لنفسه لذا فإن حكم القاضي برد الدعوى صحيح وموافق قرار تصديقه<sup>(١)</sup>.

### سادساً:- عودة الأسير والمفقود

عد المشرع العراقي عودة الأسير من الأسر أو عودة المفقود إلى المدينة التي تقع فيها الدار المؤجرة سواء أكانت مسجلة باسمه أو باسم زوجته أو باسم أحد أولاده القاصرين سبباً لطلب تخلية الماجور<sup>(٢)</sup> ويشترط لتطبيق هذا النص ما يأتي :-

١- يقتصر الحكم على الأسير والمفقود ... والأسير هو الغائب الذي يقع في أيدي الأعداء فتقطع أخباره وتجهل حياته ، أما المفقود فهو الغائب الذي لا يعرف مكانه ولا تعرف حالته ، أحى أم ميت<sup>(٣)</sup> وقد نصت المادة (٣٦) من القانون المدني العراقي رقم (٤٠) لسنة ١٩٥١ على ما يلي :- (١- من غاب بحيث لا يعلم أهو حي أم ميت يحكم يكونه مفقوداً بناءً على طلب كل ذي شأن ) . و يتم الإعلان عن حالة المفقود بقرار المحكمة ، ويكون قرار وزير الدفاع أو وزير الداخلية مقام قرار المحكمة بالنسبة إلى افراد القوات المسلحة وقوى الأمن الداخلي وبلغ الإعلان إذا ظهر دليل على حياة المفقود<sup>(٤)</sup> .

٢- اشتراط عودة الأسير أو المفقود إلى مدینته التي تقع فيها الدار المؤجرة وليس العودة إلى الوطن أو إلى مدينة أخرى ، فهذا الشرط يومن على أنه للأسرى أو المفقود أن يعود إلى المدينة التي يقع فيها العقار لكي يشغلها بنفسه و إفراد أسرته ، إما إذا عاد إلى مدينة أخرى و شغل عقاراً سكنياً فلا يعد في حالة ضرورة ملحة لسكنى العقار .

٣- أن تكون الدار المؤجرة مسجلة في سجلات التسجيل العقاري باسمه هو أو باسم زوجته أو باسم أحد أولاده القاصرين .... وقد فعل المشرع حسناً عندما أجاز التخلية حتى وأن كانت الدار المؤجرة باسم الزوجة أو أحد الأولاد القاصرين لدواع إنسانية واجتماعية واقتصادية لتسهيل سكن الأسير أو المفقود ولم ثمل عائلته بعد أسره أو فقده وحصوله على السكن ولأن الزوجة تشكل أمراً واحداً ولها إقامة الدعوى في أي وقت بعد عودة زوجها الأسير وبهذا قضت محكمة استئناف الرصافة بصفتها التمييزية بـان (المميز عليها قد أجرت العقار العائد لها خلال مكوث زوجها في الأسر وحيث انه عاد من الأسر فتكون احكام المادة

<sup>١</sup> قرار محكمة استئناف الرصافة رقم ١١١/١٥/٢٠٠١ في ١٣/١١/٢٠٠١، ص ٥١.

<sup>٢</sup> الفقرة (١٦ / و) من المادة (١٧) من قانون إيجار العقار رقم ٨٧ لسنة ١٩٧٩ المعدل.

<sup>٣</sup> د. أحمد على الخطيب ، موجز أحكام العبراث ، الطبعة الثالثة ، مطبعة جامعة بغداد ١٩٧٨ ص ٢٣٧ ونقر المادة (٨٦) من قانون رعاية القاصرين رقم (٧٨) لسنة ١٩٨٠ على أن المفقود هو (الغائب الذي انقطعت أخباره ولا تعرف حياته أو مماته)

<sup>٤</sup> المادة (٨٧) من قانون رعاية القاصرين رقم (٧٨) لسنة ١٩٨٠.

(١٧/١٢) من قانون إيجار العقار متحقق في دعواها وأن تراخيها في طلب التخلية على الرغم من مرور ثلاث سنوات على عودة زوجها من الأسر لا يسقط حقها في طلب التخلية<sup>(١)</sup> ويبدو أن المشرع فسر هذا الحق على الدار المزجرة وكان الأولى أن ينص على العقار السكني بدلاً من الدار لكي يشمل الشقة السكنية أو المشتمل السكني فضلاً عن الدار.

## المبحث الثاني التطبيقات القضائية للضرورة الملجنة

وجدنا أن المشرع العراقي قد نص على حالات للضرورة الملجنة للتخلية العقار المأجور في الفقرة (١٢) من المادة (١٧) من قانون إيجار العقار رقم ٨٧ لسنة ١٩٧٩ المعدل على سبيل المثال لا الحصر، وعليه ستبين الموقف القضائي من تلك الحالات المنصوص عليها قانوناً، والحالات التي أمكن للقضاء القياس عليها في مطلبين :-

### المطلب الأول موقف القضاء من التطبيقات التشريعية

أصدر القضاء العراقي العديد من القرارات القضائية للحكم بتخلية المأجور السكني استناداً إلى أحكام البند (أ، ب، ج، د، هـ) من الفقرة (١٢) من المادة (١٧) من القانون ، في حين رد العديد من الدعاوى لعدم توافر الضرورة الملجنة فيها وكالاتي :-

#### ١- التخلية بسبب نقل الموظف .

عالج القضاء العراقي حالات نقل الموظف وعدها سبباً للتخلية ولا يهم إن يكون النقل في داخل العراق أو من خارج العراق إلى الداخل إذا كان النقل بناء على متطلبات المصلحة العامة وإن يكون نقل الموظف المزجر إلى المدينة التي فيها داره المزجر<sup>(٢)</sup> وللمحكمة أن تتحقق بصورة رسمية من الجهة التي أصدرت أمر نقل المزجر بما إذا كان نقله قد تم بناء على المصلحة العامة أم بناء على طلبه

<sup>١</sup> قرار محكمة استئناف الرصافة رقم ٨١٦ / هـ ٢٠٠١/١ في ٢٠٠١/٤/١٦ ص ٣٧.

<sup>٢</sup> قرار محكمة استئناف منطقة بغداد بصفتها التمييزية رقم ١٩٢٠ / ج ٩٧٩ في ٩٧٩/٩/٢

ثم تصدر حكمها في الدعوى<sup>(١)</sup> ولها أن تطلب الأصبار الشخصية للموظف لتأكد من أن الموزجر قد قدم طلباً للنقل أم ان نقله تم بناء على مقتضيات المصلحة العامة<sup>(٢)</sup> فإذا ثبتت المحكمة ان الموزجر نقل بناء على متطلبات العمل (المصلحة العامة) فإنها تحكم بالتخلية<sup>(٣)</sup> وعلى المحكمة الاطلاع على أمر النقل وعدم الاكتفاء بتأييد الدائرة<sup>(٤)</sup> وإذا ثبتت المحكمة ان الموزجرة كانت تسكن في الدار المطلوب تخليتها سابقاً وأنها اضطررت الى السكن في بغداد بسبب دراسة ابنتها وعمل زوجها وأنها بعد تخرج ابنته وتقادع زوجها تروم العودة الى سكن دارها المطلوب تخليتها فيكون الحكم بالتخلية صحيحاً<sup>(٥)</sup>

كما صادقت المحكمة على قرار التخلية لأن نقل زوج الموزجرة من الصين الى مركز وزارة الخارجية كان بناء على مقتضيات المصلحة العامة وقدم تعهدنا وزوجته بعدم امتلاكهم وأولادهم القاصرين ايها دار او قطعة ارض في بغداد<sup>(٦)</sup> ورددت المحكمة على دعوى المدعى لأن زوجها قد نقل من البصرة الى بغداد عام ١٩٩٠ ، وأن زوجته تملكت العقار موضوع الدعوى عام ١٩٩٦<sup>(٧)</sup> ، كما ان نقل الموظف من دون نقل عائلته لا يكون سبباً لتخلية العقار<sup>(٨)</sup>

**٢- التخلية بسبب عودة الموزجر بعد انتهاء دراسته او مهمته الوظيفية .**  
في قرار لمحكمة ايجار عقار الكرخ ثبتت للمحكمة تحقيق الضرورة الملحة للمدعي بسبب سفره في اجازة دراسية في الخارج وبموافقة الحكومة وعودته بعد انتهاء مهمته العلمية استناداً الى كتاب مرجعه الرسمي المبرز من قبله<sup>(٩)</sup> .

**٣- إخلاء الدار او الشقة الحكومية**  
لم ترد هذه الحالة في قوانين الإيجار السابقة ، وقد ورد ضمن القانون رقم (٥٦) لسنة ٢٠٠٠ في الفقرة ١٢/١٢ من المادة (١٧) منه وقد سبق شرحها ، وقد صادقت المحكمة على القرار الصادر برد الدعوى لأن المستأجرة للشقة الحكومية اشتراط عقاراً مستأجرأً وهي تعلم ان الدائرة التي تعلم لديها ستطلب منها إخلاء الشقة التي

<sup>١</sup> قرار محكمة تمييز العراق رقم ٢٢٢ / مدنية ثلاثة ١٩٧٦ في ١٩٧٧/٦/٦.

<sup>٢</sup> قرار محكمة تمييز العراق رقم ١٦ / مدنية ثلاثة ١٩٧٧ في ١٩٧٧/٦/٨.

<sup>٣</sup> قرار محكمة تمييز العراق رقم ٢٢١٧ / مدنية ثلاثة ١٩٧٧ في ١٩٧٧/٣/٤ ، القرارات في أعلاه مشار إليها في دراست عبد المجيد ، المرجع السابق ، ص ١٣٣ .

<sup>٤</sup> قرار محكمة استئناف الكرخ بصفتها التمييزية رقم ٧٧٨٩ / ايجار العمار / ٢٠٠٠ في ٢٠٠٠/١٢/٣٠.

<sup>٥</sup> قرار محكمة استئناف الرصافة بصفتها التمييزية رقم ٢١٦٤ / ١٥ في ٢٠٠٠/١٢/١٠.

<sup>٦</sup> قرار محكمة استئناف الرصافة بصفتها التمييزية رقم ٢٠٠١/١٥/٢٢ في ٢٠٠١/١/٧.

<sup>٧</sup> قرار محكمة استئناف الرصافة بصفتها التمييزية رقم ٢٠٠١/١٥/٢١٦ في ٢٠٠١/١/٢٥.

<sup>٨</sup> قرار محكمة استئناف الرصافة بصفتها التمييزية رقم ٢١٦ / ١٥ في ٢٠٠١/١/٢٥.

<sup>٩</sup> قرار محكمة ايجار عمار الكرخ (٤٠٩/١٠/١٩٨٩) في ١٩٨٩/٧/١٠ مشار إليه في صاحب عبد الفتاح

المرجع السابق ، ص ٣٨٦ .

تشغلها مدامت قد امتلكت عقاراً للسكن فكان ملاحظه ذلك وشراء عقار غير مستأجر وهي بهذا قد خلقت الضرورة لنفسها<sup>(١)</sup> ، كما وجدت المحكمة ان الموزع عليه اصبح في حالة ضرورة ملحة بعد العقد لطلب تخلية العقار العائد له فقد احيل على التقاعد وابلغ من جهة مختصة بتخلية الدار الحكومية التي يشغلها<sup>(٢)</sup> ، او ان الدائرة قد وجهت اذارها بطلب تخلية الشقة العائدة لدائرته على وفق الفقرة (د) من المادة (١٧) من قانون ايجار العقار المعدلة التي اجازت طلب التخلية اذا كان الموزع من منتسبي دوائر الدولة او القطاع الاشتراكي واخطر من جهة مخولة بخلاء الدار او الشقة الحكومية التي يسكنها<sup>(٣)</sup> .

#### ٤- صدور حكم قضائي بات بالخلاف العقار السكني

اذا صدر الحكم على الموزع بخلية الدار التي يسكنها فيحق له طلب تخلية داره الموزعة التي لا يملك غيرها لغرض السكن بها<sup>(٤)</sup> ويكون الموزع في حالة ضرورة ملحة لسكنى العقار العائد له لصدر قرار مكتب الدرجة القطعية لمنع معارضته للمدعية في الجزء الذي أبى له إشغاله حيث ثبتت المحكمة من التحقيقات التي اجرتها واللوائح المتباينة بين طرفين الدعوى ان المستأجر كان يسكن في دار اقاربها على سبيل الإباحة وقد أقامت ضده دعوى طلب منع معارضته<sup>(٥)</sup> كما ردت المحكمة دعوى المعارض لأن الموزع استجدى له بعد العقد ضرورة ملحة تتمثل بصدر حكم مكتب البتات بالخلاف العقار السكني الذي يشغلها بصفة مستأجر من دون ان يكون سبب التخلية ناشئاً عن فعله او امتلاكه<sup>(٦)</sup> وبعد الحكم صحيحاً وموافق للقانون لإقرار المدعى أنه أجر داره للمدعى عليه عندما كان المدعى مستأجراً للدار التي الزم بتخليتها قضاة ، وبذلك تكون للمدعى يد في وقوع الضرورة الملحة التي يسببها بطلب تخلية داره المذكورة<sup>(٧)</sup> .

<sup>١</sup> قرار محكمة استئناف الرصافة بصفتها التمييزية رقم ٢٨٩ / ٢٠١١ هـ في ٢٠٠١/٤/٥ ، ص ١٧.

<sup>٢</sup> قرار محكمة استئناف الرصافة بصفتها التمييزية رقم ٢٠٠١٥/٢١ في ٢٠٠١/١١ .

<sup>٣</sup> قرار محكمة استئناف الرصافة بصفتها التمييزية رقم ٢٠٠١٩٦/٨١٨ في ٢٠٠١/٤/١٤ .

<sup>٤</sup> قرار محكمة استئناف منطقة بغداد بصفتها التمييزية رقم ٣٠١٥ / ح / ١٩٧٩ في ١٩٨٠ / ١ / ١٩ . غير منشور .

<sup>٥</sup> قرار محكمة استئناف الرصافة بصفتها التمييزية رقم ١٩٣٤ / هـ / ٢٠٠٠ في ٢٠٠٠ / ٣٠ ، ص ٤٤ .

<sup>٦</sup> قرار محكمة بداية الكرخ رقم ٣١٩٧ / ١٤٢٠٩ في ٢٠١٠ / ٣ / ٢٢ (غير منشور) .

<sup>٧</sup> قرار محكمة استئناف الكرخ بصفتها التمييزية رقم ٧١١ / ٢٠٠٠ / ٢٠٠٠ في ٢٠٠٠ / ١٢ / ٥ ، ص ٥٤ .

## ٥- عودة الأسير والمفقود

من التطبيقات القضائية التي تنسجم مع أهداف القانون الجديد بإيراد نص الفقرة (١٢/و) والخاصة بعد عودة الأسير أو المفقود إلى المدينة التي تقع فيها الدار المؤجرة كسبب من أسباب التخلية للضرورة الملجنة ، فقد عد القضاء العراقي عودة الأسير وإقامة الزوجة بطلب تخلية العقار العائد لها والذي تم تأجيره خلال وجود زوجها في الأسر ولو بعد عونته بثلاث سنوات لا يسقط حقها في طلب التخلية<sup>(١)</sup> وما دامت عودة الأسير أو المفقود إلى المدينة التي تقع فيها داره بعد العقد لذا تكون دعوى المدعى في طلب التخلية قد استوفت شروطها<sup>(٢)</sup>

## المطلب الثاني

### ( موقف القضاء بالقياس على حالة الضرورة الملجنة تشريعياً )

أورد المشرع العراقي حالات الضرورة الملجنة في نص القانون ولهذا نجده قد حدد بعض الحالات وفقاً للظروف الاجتماعية والاقتصادية والسياسية في البلد فما عدا في قانون ما ضرورة ملجنة لم يعده كذلك في قانون آخر كحالة المؤجر العسكري المضافة بموجب البند (٤) من الفقرة (٧) من القانون رقم (٨٧) لسنة (١٩٧٩) بينما لم ترد في ظل تعديل المادة المذكورة بموجب القانون رقم (٥٦) لسنة (٢٠٠٠) ومع هذا فقد ترك المشرع حرية التصرف والقياس للقضاء فيما يعرض عليه من حالات وعدها ضرورة ملجنة وحلجة ملحة شديدة لأخلاء العقار السكنى من عدمه وتقدير توافر هذه الحاجة مسألة وقائع تغسل فيها محكمة الموضوع في كل قضية على انفراد لأن تقدير الضرورة الملجنة من عدمها هي مسألة قانونية تقررها المحكمة ويقع عبء إثبات وجود الضرورة الملجنة على عائق المؤجر التي يدعى بها ، فله أن يستعين في سبيل إثباتها بجميع طرق الإثبات ، وقد عد القضاء العراقي من الضرورات الملجنة حالة انتزاع ملكية المسكن الذي يقيم فيه المؤجر للمنفعة العامة<sup>(٣)</sup> أو أن يكون المرض عائقاً فيبقاء المؤجر في العقار الذي يسكنه مما يضطره للانتقال إلى داره المؤجرة للغير إذا كانت مفيدة له من الناحية الصحية ، فإذا ما أصيب المؤجر بمرض بعد عقد الإيجار وثبت بالقرير الطبي أن الإجهاد

<sup>١</sup> قرار محكمة استئناف الرصافة بصفتها التمييزية رقم ٨١٦ / هـ / ٢٠٠١ في ١٨ / ١١ / ٢٠٠١ ، مشار إليه سابقاً من ١٤.

<sup>٢</sup> قرار محكمة بداية الكرم رقم ٢٢ / ب / ٢٠٠١ في ٢٥ / ٢٠٠١ في ٢٥ / ٢٠٠١ / ٢ / ٢٥ (غير منشور).

<sup>٣</sup> قرار محكمة التمييز العراقية رقم ١٣٩٧ صفحه ٦٣ في ١٩٦٣/١٠/٨ مشار إليه في سعدون العامري ، الوجيز في شرح العقود المسمعة ،الجزء الأول في البيع والإيجار ،طبعة ثالثة ١٩٧٤ مطبعة العالى ، صلحة ٣٤٧.

الجسمى يضره وكان يسكن في شقة يضطر الصعود إليها مما يضر بحالة الصحية فله أن يطلب إخلاء داره المؤجرة أو لأجرائه عملية زراعة الترايبين التاجية ويحتاج إلى راحة تامة ولأنه يشغل شقة في الطابق الثاني وأن الشقة التي يطالب بتخليلها شقة أرضية<sup>(١)</sup> ، كما أن على المحكمة احالة المؤجرة إلى لجنة طبية مختصة لفحصها وبيان ما إذا كانت متعلقة من إمراض لا يتواافق علاج له في محافظة نينوى وإن هناك ضرورة للسكن في بغداد لغرض تلقي العلاج<sup>(٢)</sup> أو بسبب تغير تكوين الأسرة وضيق السكن وذلك لثبت زواج ابني المؤجرة (المدعية)<sup>(٣)</sup> أو ان الدار أصبحت تصيب ساكنتها بعد مرور مدة تجاوزت الربع قرن<sup>(٤)</sup> أو ان المؤجر يسكن زوجته في هول الدار فضلاً عن زواج ولده<sup>(٥)</sup> كما ثبت للمحكمة من محضر الكشف والمعاينة على دار المدعى أنها أصبحت تصيب ساكنتها بعد زواج ولده وإن إحدى غرف النوم مستغلة من ثلاثة أولاد وثلاث بنات ووالدتهم<sup>(٦)</sup> ، أو ان المدعية تسكن في دار ولدتها في عرفة واحدة مع أولادها القاصرين<sup>(٧)</sup> ، او ان للمؤجر ثلاثة أولاد تزوجوا بعد عقد الإيجار وأنهم يسكنون مع زوجاتهم في الدار وبسبب ضيق الدار وسكن المؤجر وزوجته في هول الدار<sup>(٨)</sup> ، أو ان المؤجرة تشغّل غرفة في دار ولد زوجها وقد انجبت بعد زواجهما وشرانها الدار ثلاثة أطفال<sup>(٩)</sup> .

وعد القضاء أن المؤجر في حالة ضرورة ملجنة حتى في حالة إكمال الإضافة بالبناء فإن الدار التي يشغلها هو ووالدته وأربعة أخوة وتلات أخوات غير كافية وتصيب ساكنتها<sup>(١٠)</sup> ، كما صدقت المحكمة على قرار القاضي بخلية العقار السكني العائد للمؤجرة بعد ان تم عقد قرانها وأن عدم حصول الدخول لا يبعد سبباً لرد الدعوى ذلك لأن المؤجرة تطلب التخلية لغرض الزواج في الدار العائدة لها<sup>(١١)</sup> ، وقد يكون تعذر معيشة المؤجر في مسكنه الحالي سبباً لطلب التخلية فحصول مشاكل عائلية بين الزوجة وأهل الزوج مما يتعذر معه المعيشة في دار واحدة فإذا

<sup>١</sup> قرار محكمة استئناف الرصافة رقم ٤١١/٥/٢٠٠١ في ٢٠٠١/٢/١٩

<sup>٢</sup> قرار محكمة استئناف الرصافة رقم ١٥٢١٩/٢٠٠١ في ٢٠٠١/١/٢٥

<sup>٣</sup> قرار محكمة استئناف الرصافة بصفتها التمييزية رقم ٢٠٣٨/٢٠٠١ في ٢٠٠١/١١/١٨

<sup>٤</sup> قرار محكمة استئناف الرصافة بصفتها التمييزية رقم ٤٨/٢٠٠١ في ٢٠٠١/١/٧

<sup>٥</sup> قرار محكمة استئناف الرصافة بصفتها التمييزية رقم ٧٥/٢٠٠١ في ٢٠٠١/١/١٠

<sup>٦</sup> قرار محكمة استئناف الرصافة بصفتها التمييزية رقم ١٦١/٢٠٠١ في ٢٠٠١/١/٢٠

<sup>٧</sup> قرار محكمة استئناف الرصافة بصفتها التمييزية رقم ٨٠٠/٢٠٠١ في ٢٠٠١/٤/١١

<sup>٨</sup> قرار محكمة استئناف الرصافة بصفتها التمييزية رقم ٧٦/٢٠٠١ في ٢٠٠١/١/١٠

<sup>٩</sup> قرار محكمة استئناف بابل بصفتها التمييزية رقم ٩٨٠/٩٩٨٠ في ١٩٨٠/١٢/٤ (غير منشور)

<sup>١٠</sup> قرار محكمة استئناف الرصافة بصفتها التمييزية رقم ١٩١/٢٠٠١ في ٢٠٠١/١/٢١

<sup>١١</sup> قرار محكمة استئناف الرصافة بصفتها التمييزية رقم ٢٨٣/٢٠٠١ في ٢٠٠١/٢/٣

ثبت للمحكمة وجود مثل هذا الشقاق فعد ذلك يعد مبرراً للتخلية للضرورة الملحقة<sup>(١)</sup>، او إقامة الزوجة دعوى النفقة والمطالبة ببيت شرعى ، ولارتفاع بدل الأيجار مما يعطى الزوج (المؤجر) الحق بطلب تخلية داره التي لا يملك غيرها<sup>(٢)</sup> وقد تنتهي العلاقة الزوجية بالطلاق مما يتغير بقاء الزوجين معاً في بيت واحد لذا يعد الحكم الصادر لصالح المرأة صحيحاً في تخلية عقارها اذا انتهت عدتها وكانت تسكن مع أولادها في غرفة دار والدها التي لا تصلح لسكنها<sup>(٣)</sup> كما ان وفاة رب الأسرة بعد علاقتها في بقاء عائلته (زوجته وأولاده) في المكان نفسه الذي كان يعمل به سابقاً قبل الوفاة بواسطه تفضل الرجوع الى المدينة التي فيها دار رب الأسرة لقربه من الأهل والأقارب<sup>(٤)</sup>

كما ان عدم صلاحية العقار قد يكون مرجعه الى عدم ملاءمتها من الناحية الصحية او الاجتماعية او الى تهدمها ، فمن حق اسرة المؤجر المكونة من زوجته وأولاده الستة الذين تتراوح اعمارهم بين (٢٧-١٣) سنة وتسكن في دار صغيرة وقديمة اخلاء الدار المؤجرة للضرورة الملحقة<sup>(٥)</sup>

واستقر القضاء العراقي على ان لا يكون للمؤجر او زوجته او أحد أولاده القاصرين دار لسكنهم في محل إقامتهم والمقصود بمحل الإقامة هو الموطن الذي يقيم فيه الشخص عادة بصفة دائمة او مؤقتة<sup>(٦)</sup> وعليه تقديم تعهد بعدم امتلاكه وزوجته او احد أولاده القاصرين دار لسكنهم<sup>(٧)</sup> كما قضى بأنه فضلاً عن حالة الضرورة الملحقة ان لا يكون للمؤجر وأولاده المتزوجين وأولادهم القاصرين وزواجهم عقاراً سكناً على وجه الاستقلال<sup>(٨)</sup> ويلاحظ أن عدم تملك المؤجر دار اخر في محل إقامته الاعتيادي لا يكون في ذاته ضرورة ملحقة بطلب تخلية الدار المأجورة ، كما ان وجود الضرورة الملحقة وحدها لا يكفي لطلب التخلية اذا كان للمؤجر دار اخر في محل إقامته الاعتيادي فلا بد ان لطلب التخلية من اجتماع شرطين معاً<sup>(٩)</sup> وفي مقابل القرارات القضائية الصادرة لتخلية العقار السكنى للضرورة الملحقة على وفق شروطها المحددة فإن هناك قرارات قضائية اخرى

<sup>١</sup> قرار محكمة استئناف بغداد رقم ١٢٢٧ / ح / ٨٥ في ١٩٨٦/٨/١٣ مجلـة القضاـء العدد ٣ - السنة ١٩٨٦ ص ١٩٩

<sup>٢</sup> قرار محكمة استئناف بغداد بصفتها التمييزية رقم ٢٦٤ / ح / ١٩٨٠ في ١٩٨٠/١/٢٧ (غير منشور)

<sup>٣</sup> قرار محكمة استئناف بغداد بصفتها التمييزية رقم ٢٦٩ / ح / ١٩٨١ في ١٩٨١/٧/٢١ (غير منشور)

<sup>٤</sup> قرار محكمة استئناف بغداد بصفتها التمييزية رقم ٢٦٤ / ح / ١٩٨٠ في ١٩٨٠/١/٧ (غير منشور)

<sup>٥</sup> قرار محكمة استئناف التأمين بصفتها التمييزية رقم ١٩١ / ح / ١٩٨٦ في ١٩٨٦/٦/٢١ (غير منشور)

<sup>٦</sup> المادة (٤) من القانون المدني العراقي رقم (٤٠) لسنة ١٩٥١

<sup>٧</sup> قرار محكمة استئناف الرصافة رقم ١٦٢ / ح / ١٥ في ٢٠٠١/١/٥ في ٢٠٠١/٢/٢٦

<sup>٨</sup> قرار محكمة استئناف الرصافة رقم ٧٦٨ / ح / ١٥ في ٢٠٠١/٤/٨ في ٢٠٠١/٤/٨

<sup>٩</sup> سعدون العابد ، المراجع السابق ، ص ٣٤٠ - ٣٤١

رمت فيها المحاكم الدعاوى لعدم تحقق الضرورة الملجنة فولادة طفل واحد لا يبعد من قبيل الضرورات الملجنة لطلب التخلية<sup>(١)</sup> وضيق دار المؤجر بسكنها حصل بعد اقامة الدعوى بسبب انتقال بنت المؤجرة المتزوجة وأولادها من الدار التي تسكنها في منطقة اخرى الى الدار التي تسكنها المؤجرة وإفراد عائلتها في إثناء نظر الدعوى<sup>(٢)</sup> ، كما ان الطلاق الواقع بين المؤجرة وزوجها هو (طلاق خلع)، وان الخلع يحصل بموافقة وارادة المؤجرة<sup>(٣)</sup>.

ووجود شقق كانت خالية في أثناء إشغال المستأجر للشقة موضوع الدعوى وكان بإمكان المؤجر اشغال احدى هذه الشقق العائدة له او اشغالها من قبل ابنته المتزوجة والتي كانت تسكن وزوجها في دار مستقلة<sup>(٤)</sup> وإن المؤجرة (المدعى) اقرت ان جزءاً من الدار موضوع الدعوى يشغله المدعى عليه بصفة مستأجر والجزء الآخر اجرته الى شخص اخر بعد تأجيرها الجزء الاول للمدعى عليه<sup>(٥)</sup>

ووجدت المحكمة ان المؤجرة عند تملكها للعقارات موضوع الدعوى كانت تعلم انه مستأجر من قبل المدعى عليه<sup>(٦)</sup> كما ان الدار المشغولة من قبل المؤجر (المدعى) تكفي لسكنه والمقيمين معه فضلا عن ان زواج ابنته قد تم قبل ابرام عقد الايجار بمدة تقارب من السنتين<sup>(٧)</sup> ، وصادقت المحكمة على ان مجرد حاجة المؤجر الماسة الى إشغال داره المؤجرة التي لا يملك غيرها لا يرقى الى درجة الضرورة الملجنة<sup>(٨)</sup> وإن الواقعية لا ترقى الى حالة الضرورة الملجنة لأن التهديد الذي تدعيه المؤجرة كان قد حصل قبل ابرام عقد الايجار مع المستأجر في حين ان الضرورة الملجنة يتشرط بها ان تستجد بعد ابرام العقد<sup>(٩)</sup> كما ان المؤجر لم يهجر الى منطقة اخرى وإنما ترك المنطقة بسبب الوضع الأمني بعد تأجيره الشقة للمستأجر بارائه<sup>(١٠)</sup>، وقضت المحكمة ان صاحب الضرورة لم يدخل بزوجته حين اقامة الدعوى وان

<sup>١</sup> قرار محكمة استئناف الرصافة بصفتها التمييزية رقم ١٩٤٠/١٥٤٠/٢٠٠٠ في ٢٠٠٠/١٠/٣٠

<sup>٢</sup> قرار محكمة استئناف الكرخ بصفتها التمييزية رقم ٧٥٢٠/٢٠٠٠/٤٢٠٠٠ في ٢٠٠٠/١٢/١٨

<sup>٣</sup> قرار محكمة استئناف الكرخ بصفتها التمييزية رقم ٧٧٩٠/٢٠٠٠/٤٢٠٠٠ في ٢٠٠٠/١٢/٢٦

<sup>٤</sup> قرار محكمة استئناف الرصافة بصفتها التمييزية رقم ١٥١٠/١٥١٠/٢٠٠٠ في ٢٠٠١/١٢/٧

<sup>٥</sup> قرار محكمة استئناف الكرخ بصفتها التمييزية رقم ٢٢٢٠/٢٠٠١٠/٤٢٠٠١٠ في ٢٠٠١/٣/١٠

<sup>٦</sup> قرار محكمة استئناف الكرخ بصفتها التمييزية رقم ٣٦٥٠/٢٠٠١٠/٤٢٠٠١٠ في ٢٠٠١/٤/١٢

<sup>٧</sup> قرار محكمة استئناف الرصافة بصفتها التمييزية رقم ٧٧٦٦/١٥١٠/٢٠٠١٠ في ٢٠٠١/٤/٩

<sup>٨</sup> قرار محكمة استئناف منطقة ثبيتى بصفتها التمييزية رقم ٣٤٠٠/٤٠٣٠ في ١٩٧٩/١٠/٣ (غير منشور)

<sup>٩</sup> قرارات محكمة استئناف الكرخ الاتحادية بصفتها التمييزية رقم ٦٦٧٠/٦٠٦٠ في ٢٠٠٦/٤/٢٦ (غير منشور) ، محكمة استئناف الرصافة الاتحادية بصفتها التمييزية رقم ٣١١٠/٣٠٨٠٠ في ٢٠٠٨/٩/٨ (غير منشور).

<sup>١٠</sup> قرار محكمة استئناف الكرخ الاتحادية بصفتها التمييزية رقم ١٧٧٧/٢٠٩٠ في ٢٠٠٩/٧/٩ (غير منشور).

الزواج لا يعد ضرورة ملجنة الا بالدخول ، وان العبرة في توافر جميع شروط الدعوى بعدم اقامتها، لذا فإن الدخول اللاحق لتاريخ إقامة الدعوى لا يعني في دعوى الضرورة الملجنة للزواج<sup>(١)</sup> ، وبينت المحكمة ان سكن المزجر مع والده وزواج احد اخوته لا يعد حالة من حالات الضرورة الملجنة ، لأن الفقرة (١٢) من المادة السابعة عشرة من القانون عدت زواج احد اولاد المزجر (لا اخوته) حالة من حالات الضرورة الملجنة بعد ان يصبح العقار الذي يشغلونه يضيق بهم<sup>(٢)</sup>، وعدت المحكمة ان المزجر تراخي بادعاء الضرورة الملجنة حوالي سنتين وهذا لوحده يقطع بعدم وجود أية ضرورة ملجنة في انتقاله الى كركوك ثم عودته وإلا لما تراخي لسنتين عن الادعاء بها وهو ان انتقل ثم عاد فائضاً عاد الى مسكن الدار نفسها التي كان يسكنها حين تأجيره الدار للمستأجرة في حين ان ما يدعوه المزجر من الواقع لم يكن الا انتقاله لسبعة اشهر ثم عودته لمكانه السابق نفسه<sup>(٣)</sup>.

وأصدرت المحكمة قراراً ها أن ولادة طفلين توأم للمدعي بتاريخ ٢٠٠٨/١٠/٢٧ لا يجعل المدعي في حالة ضرورة ملجنة لاسباباً انه تملك الدار قبل مدة قصيرة بتاريخ ٤/٨/٢٠٠٨ وكان على علم ودرأية بأنها مشغولة من قبل المدعي عليها<sup>(٤)</sup> كما ان المحكمة عدت ان التفريق الاختياري (الخلع) وفقاً للمادة (٤٥) من قانون الأحوال الشخصية رقم (١٨٨) لسنة ١٩٥٩ المعدل هو رفع قيد الزواج بأيجاب وقبول من الزوجين أمام القاضي لذا تكون المجزرة (المدعية) بطلب الخلع من زوجها قد ارتكبت باتفاق الطلاق وأسهمت بخلق الظروف التي تدعىها (الضرورة الملجنة)<sup>(٥)</sup>.

<sup>١</sup> قرار محكمة بداية الكرادة رقم ٤٩٨ /بـ/ ٢٠٠٥ في ٢٠٠٦/٩/٧ (غير منشور).

<sup>٢</sup> قرار محكمة بداية الكرخ رقم ٩٨١ /بـ/ ٢٠١٠/٤/٢٠ في ٢٠١٠/٤/٢٠ (غير منشور).

<sup>٣</sup> قرار محكمة بداية الكرادة رقم ٥٧١ /بـ/ ٢٠٠٥ في ٢٠٠٦/٦/٢٢ (غير منشور).

<sup>٤</sup> قرار محكمة بداية الكرخ رقم ٣١٥٨ /بـ/ ٢٠٠٩ في ٢٠٠٩/٤/٢١ (غير منشور).

<sup>٥</sup> قرار محكمة بداية الكرخ رقم ١٦٦٢ /بـ/ ٢٠١٠ في ٢٠١٠/٧/٢١ (غير منشور).

## الخاتمة

بعد ان انتهينا من بحث حالة الضرورة الملجنة لتخلية العقار السكني المنصوص عليها في الفقرة (١٢) من المادة السابعة عشرة من قانون ايجار العقار رقم (٨٧) لسنة ١٩٧٩ المعدل ، وجدنا ان المشرع العراقي قد نص على حالات للضرورة الملجنة على سبيل المثال لا الحصر وعدها من الضرورات التي تلجن الموزجر او أحد أولاده المتزوجين لسكن العقار على وجه الاستقلال وقد سار القضاء العراقي على اتباع النص القانوني والفصل في الدعوى المقدمة من قبل الموزجر لأنها مسألة وقائع وللمحكمة السلطة التقديرية في عد الحالة كونها ضرورة ملجنة من عدمها ، وعلى الموزجر اثبات دعواه وما يتوافر لديه من أسباب يوصل الإثبات كافة ولكن في الوقت نفسه وطالما ان المشرع قد حدد تلك الحالات بالنص على انها من قبل الضرورات الملجنة بوجه خاص ، مما ترك للقضاء حرية القياس عليها ، ووجدنا في اثناء الدراسة والبحث ان هناك الكثير من القضايا عدت من ضمن الضرورات الملجنة بينما رد القضاء دعوى أخرى على أنها ليست من الضرورات الملجنة ، وحصل تناقض في الأحكام بين محكمة وأخرى ، وكان بإمكان المشرع تحديد الحالات التي تعد من الضرورات الملجنة بالنص عليها وعدم ترك الباب مفتوحا للاجتهاد في مسألة ذات أهمية بالغة ، لذا وجدنا ومن باب التوازن الاقتصادي في عقود الأيجار ومراعاة لما يستجد من ظروف بعد العقد تلجن الموزجر لطلب تخلية العقار السكني ان ينص في القانون على الحالات التي توجب التخلية للضرورة الملجنة ، كما لاحظنا أن المشرع لم يكن موافقا في ابراد نص البند (ب) من الفقرة (١٢) في حالة إنتهاء الدراسة والتدريب خارج العراق وبالإمكان دمجها مع البند (ج) لوحدة الموضوع ووجدنا ايضا ان هناك ضرورة لتعديل الفقرة (١٢ / و) من المادة (١٢) من القانون الخاصة بحق الأسير او المفقود العائد الى المدينة التي تقع فيها داره الموزجرة بطلب إخلانها وتوسيع هذا الحق ليشمل اية وحدة سكنية اخرى كالشقة والمستعمل اضافتا للدار وعدم اقتصار النص على (الدار) الموزجرة ونفترج ان يكون النص كالتالي :-

و إذا عاد الأسير او المفقود الى المدينة التي تقع فيها الوحدة السكنية الموزجرة سواء أكانت مسجلة باسمه او باسم زوجه او باسم احد أولاده القاصرين

**المصادر****أولاً :- الكتب والبحوث**

- ١- احمد علي الخطيب ،موجز احكام الميزان ،طبعة الثالثة ،مطبعة جامعة بغداد ١٩٧٨
- ٢- كاظم الشيخ جاسم ،احكام ايجار العقار وفقاً لقوانين الخاصة ،مطبعة أهل البيت - كربلاء ١٩٦٧
- ٣- سعدون العامري ،الوجيز في شرح العقود المسماة،الجزء الأول في البيع والإيجار طبعة ثلاثة ،مطبعة العاتي ،١٩٧٤
- ٤- صاحب عبد الفتلاوي ،عقد ايجار ،الموجز في العقود المسماة ،المكتبة القانونية
- ٥- عبد الرزاق احمد السنوري ،ال وسيط في شرح القانون المدني ،عقد الايجار الجزء السادس ،المجلد الثاني ،القاهرة ١٩٦٣
- ٦- عصمت عبد المجيد بكر ،شرح قانون ايجار العقار رقم (٨٧) لسنة ١٩٧٩ الطبعة الأولى ،منشورات دار الكتاب الجديد ١٩٨١
- ٧- عصمت عبد المجيد بكر ،الضرورة الملحة للسكن ،دار الفاديم للطباعة ،بغداد ١٩٨٢ ،
- ٨- هادي عزيز على ،المبادئ القانونية في قضاء محكمتي استئناف بغداد ،مطبعة الزمان - بغداد ٢٠٠١

**ثانياً :- القوانين والقرارات والمذكرات والتعليمات**

- ١- تعليمات رقم (٣) لسنة ٢٠٠٨ تعليمات تسهيل تنفيذ قانون تحديد بدلات ايجار الوحدات السكنية
- ٢- قانون المدني العراقي رقم (٤٠) لسنة ١٩٥١
- ٣- قانون ايجار العقار رقم (٨٧) لسنة ١٩٧٩
- ٤- قانون تحديد بدلات ايجار الوحدات السكنية لدوائر الدولة والقطاع العام رقم (٦٢) لسنة ٢٠٠٧،قانون رعاية الفاقرین رقم (٧٨) لسنة ١٩٨٠
- ٥- قرار مجلس قيادة الثورة (المنحل) رقم (٨٦٤) في ١٩٧٩/٧/٨
- ٦- قرار مجلس قيادة الثورة (المنحل) رقم (٩٩) لسنة ١٩٨٤
- ٧- المذكرة الإيضاحية لقانون ايجار العقار رقم (٨٧) لسنة ١٩٧٩

**ثالثاً:- المجلات**

- ١- مجلة احكام المحكمة الاتحادية العليا ،المجلد الرابع / آذار ٢٠١٢
- ٢- مجلة العدالة العدد (الثاني) النسخة الثالثة ،١٩٧٧
- ٣- مجلة القضاء العدد (٤-٣) ١٩٨٦
- ٤- مجلة الواقع العدلي العدد (١١) النسخة الأولى .
- ٥- مجلة الواقع العدلي العدد (١٩) النسخة الثانية .
- ٦- مجلة الواقع العدلي العدد (١) النسخة الأولى ١٩٧٩

# دراسة الأعراض المرضية والإصابات العينية لحالات داء بهجت في حافظة بغداد

جميل الصاف رزوف مهدي  
قسم صحة المجتمع  
المعهد التقني/الليوانية

م.م إسراء ايوب علوان  
قسم التحليلات المرضية  
كلية العلوم الجامعية

أ.م.د اقبال دوحان جلاب  
قسم التحليلات المرضية  
كلية العلوم الجامعية

## المستخلص:

بعد داء بهجت من الأمراض التي تصيب العديد من الأجهزة، وهو داء مجهول السبب ولكن يندرج ضمن الأمراض المناعية الذاتية. ينتشر في حوض البحر الأبيض المتوسط واليابان، ولوضع تشخيص داء بهجت يجب أن يوجد المعابر الكبير وهو القلاع الفموي المتكرر المتفرق فضلاً عن الثنين من المعابر الكبير أو الثنين من المعابر الصغرى.  
للحظ ترافق هذا الداء مع زمرة نسيجية عدّة لكن الشكل العيني منه يترافق مع الزمرة النسيجية HLA-B51-OI.

تنت دراسة ١٤ مريضاً مصابين بداء بهجت مع وجود إصابة عينية. تظهر هذه الدراسة نوع الالتهاب العيني وموضعه والمضاعفات العينية المشاهدة عند هؤلاء المرضى.

الكلمات المفتاحية: داء بهجت ، المضاعفات الجهازية ، القلاع الفموي المتكرر ، العلاج .

## *Study of the clinical symptoms and the ocular infection for behcet disease in patients from Baghdad city*

### **Abstract:**

Behcet disease is among from the diseases that infects many organs. The etiology of this disease is unknown but it is included within Autoimmune disease. It is present in white sea basin and Japan. The diagnoses of Behcet disease must depend on a major parameter and that is Ulceration Recurrent Oral Aphthous and two major parameters or two minor parameters .

This disease appears in many tissues especially in HLA-B51-OI tissue groups.

Fourty one patients with Behcet disease were studied, and all patients showed different types of inflammation..

**المقدمة :**

داء بجهت هو داء مجهول السبب يصيب العديد من الأجهزة [2]. ويندرج ضمن الأمراض المخاطبة الذاتية من النط III IV . يصيب الذكور أكثر ويكون في سن الشباب[3]. 10,6,3.

ينتشر في حوض البحر الأبيض المتوسط واليابان، لوحظ ترافق هذا الداء مع زمرة نسيجية عدة لكن الشكل العيني منه يرافق مع الزمرة النسيجية HLA-B51 O1.

لوضع تشخيص داء بجهت يجب أن يوجد المعيار الأكبر له وهو الفلاع الفموي المتكرر المتفرق Recurrent Oral Aphthous Ulceration فضلاً عن اثنين من المعايير الكبرى الآتية:-

- فلام متسللي متكرر متفرق: يشاهد في ٩٪ من الحالات تقريباً وهو أشد المما للرجال منه للنساء
  - إصابات جلدية: حمامي عقدة، بثور كاذبة، تقرحات جلدية.
  - إصابة عينية: التهاب سبيل عيني.
  - اختبار بثرة ايجابي Pathergy Test . أو اثنين من المعايير الصغرى: أما المعايير الصغرى فهي:- التهاب وريدي خثري، اعتلال مفاصل، إصابات معدية معوية، اعتلال جملة عصبية مرئية، إصابات قلبية وعائية.
- إن وجود الفلام الفموي المتكرر المتفرق مع المعايير الصغرى يشخص داء بجهت غير الكامل إذا غابت المعايير الكبرى الأخرى.

**التهاب السبيل العيني**

يصاب ٧٠٪ من مرضى داء بجهت بالتهاب في داخل المقلة غير حبيبي ناكس ثانوي الجانب.

للالتهاب الاشكال الآتية:-

١. التهاب قرحية وجسم هدب حاد ناكس : يرافق تقيح عابر في الغرفة الالمامية Hypopion وهو عابر لأنّه غير لزج أو كثيف، وغالباً ما يتتحول الى التهاب الحاد الناكس إلى مزمن.
٢. الإصابة الخلقية : بعد النتح الوعائي المنتشر Diffuse Exudation اكثر المضاعفات شيوعاً وابقاءها، ويقود هذا النتح الى وذمة شبكيّة معممة ووذمة لطحة صفراء كيسانية واحياناً وذمة وتبيغ Hyperemia في حلقة العصب البصري .
- التهاب ما حول الأوردة.
- التهاب الشبكية : قد يكون بشكلين:

— ارتشاحات نخرية بيضاء في الطبقات الداخلية للشبكة قد تترافق مع نزف داخل الشبكة ، هذه الارتشاحات عابرة ولا تؤود للتدب.

— نتح شبكي شديد وحاد Acute Massive Retinal Exudation يصيب الطبقات الخارجية من الشبكة ويرافق مع انسداد او عية مجاورة وتؤود بدورها لضمور وتتخر يقعي في الشبكة [4].

**الالتهاب الزجاجي** : - التهاب شديد ومستمر عند كل المصايبين بالتهاب السبيل العنبي .

### التهاب الشبكة والعصب البصري Optic Neuritis

يكون سبباً في الاصابة الخلقية لوجود مضاعفات شديدة مهددة للرؤيا وخصوصاً انسداد الوريد الشبكي المركزي ، ومن ثم استحداث الاوعية وتورد الفژحية ، وايضاً ضمور العصب البصري [5]، وقد تؤود الاصابة الامامية لضمور المقلة عند النكس المتأخر [8].

#### العلاج :

١- الاستخدام الموضعي لموسعت الحدقة وشلالات العضلة الهلبية Cycloplegics and topical Mydriatics وذلك للوقاية من تشكل الالتصاقات الخلقية وراحة المريض بازالة تشنج الجسم الهلبي

٢- السيترونيدات Steroids : تستخدم السيترونيدات موضعياً او حقاناً حول العقلة او جهازياً حيث ترتبط السيترونيدات تشكيل حمض الايشيدونيك الدسم ، وهو طليعة البروستاغلاندين ، ومن ثم ترتبط التفاعلات الالتهابية [7].

٣- Cyclosporine : يمكن علاج داء بهجت بالسيكلوسپورین بجرعة ٢.٥ - ٥ ملغ / يومياً عن طريق الفم ، ثم تخفف الجرعة تدريجياً بحسب الاستجابة للمعالجة وبحسب المراقبة الجهازية للتغيرات الجانبية للدواء ومعاييره نسبة في مصل المريض ، كما تأكده فعالية الـ interferon alpha-2r على المعتادين على الـ Cyclosporine [9].

ويستخدم الكولشيسين أحياناً لتخفيف من حدة هجمات القلاع الا انه لا يعطى إلا من قبل الاختصاصي بالأمراض الداخلية لما له من تأثيرات سمية وأهمها العقم [1].

**طريق العمل والنتائج:**

أجريت الدراسة في المدة الواقعة بين عام ٢٠٠٨ - ٢٠١١ في شعبة العيون في مستشفى الكرامة - بغداد.

يبلغ عدد مرضى داء بجهت ٤١ مريضاً من أصل ١٠٠ مريض من مجموعة مرضى التهاب السبيل العيني العام. وبنسبة ٣٢% أي ما يزيد عن ثلث المرضى بقليل وقد كان توزيع المرضى كما يأتي:

**١. حسب الجنس**

جدول رقم ١. توزع داء بجهت بحسب الجنس

الجنس	عدد المرضى	%
ذكور	٢٨	٨٧,٥
إناث	٤	١٢,٥
المجموع	٣٢	١٠٠

إي إن أقل من خمس المرضى كن إناثاً مما يعني إن داء بجهت هو مرض الذكور غالباً.

**ب - بحسب المرحلة العمرية**

جدول رقم ٢ - توزع داء بجهت حسب المرحلة العمرية

المرحلة العمرية	عدد المرضى	%
مرحلة الشباب (١٧ - ٤٠)	٢٨	٨٧,٥
مرحلة الكهول (٤١ - ٥٥)	٣	٩,٣
مرحلة المسنين	١	٣,٢
المجموع	٣٢	١٠٠

إن معظم مرضى داء بجهت هم في مرحلة الشباب ( ٢٨ مريضاً بنسبة ٨٧,٥ % ) علماً أنه لم تلاحظ أي حالة لديهم من دون سن السابعة عشرة ، مما يعني أن داء بجهت هو مرض الشباب غالباً .

**أولاً - الدراسة العينية لداء بجهت****١- توزع المرضى حسب جانبية الإصابة**

في الحقيقة مما يزيد من سوء إنذار هذا المرض هو إن أكثر من نصف المرضى كانت لديهم الإصابة بالعينين معاً وهذا ما يوضحه الجدول رقم (٣).

## جدول - ٣ - توزع المرض حسب جاتبية الإصابة

%	عدد المرضى	جاتبية الإصابة
٥٦,٣	١٨	ثاني الجانب
٢٥	٨	وحيد الجانب
١٨,٧٥	٦	متفرق
% ١٠٠	٣٢	المجموع

## ٤ - توزيع المرض بحسب الوضع التشريحي للالتهاب

## جدول - ٤ - توزيع المرض بحسب الوضع التشريحي للالتهاب

%	الوضع التشريحي للالتهاب	عدد المرضى
٤٦,٨٧	أمامي	١٥
٢٥	شامل	٨
١٨,٧٥	خلفي	٦
٩,٣٧	أوسط	٣
% ١٠٠	المجموع	٣٢

من الجدول السابق نجد إن أكثر مواضع الالتهاب لدى مرضانا كانت أمامية ( أقل من نصف المرض ) : ١٥ مريضا بنسبة ٤٦,٨٧ % ثم شاملة للمبيل العلوي ( ٨ مرضى بنسبة ٢٠ % اي حوالي ربع المرض ) ثم خلفية ( ٦ مرضى بنسبة ١٨,٧٥ % اي حوالي خمس المرض ) . إما الالتهاب الأوسط فلم يلاحظ إلا عند ثلاثة من المرضى فقط ( ٩,٣٧ % ) .

## ٥ - توزيع المرض بحسب السير السريري للالتهاب الأمامي

يبلغ عدد مرضى داء بهجت المصاين بالالتهاب الأمامي ١٥ مريضا وقد توزعوا كما يلي حسب السير السريري للالتهاب . يلاحظ من الجدول أن الالتهاب الأمامي الحاد الناكس شوهد في نصف مرضى الالتهاب الأمامي في حين كان الالتهاب الحاد هو الأقل شيوعا .

## جدول - ٥ - توزيع مرض داء بهجت حسب شدة الالتهاب الخلفي

%	عدد المرضى	السير السريري للالتهاب الأمامي
٦٠	٩	حاد ناكس
٢٦,٦	٤	مز من
١٣,٣	٢	حاد
% ١٠٠	١٥	المجموع

٤- توزيع المرضى حسب نوع نسيج الالتهاب الخلفي  
 بلغ عدد مرضى داء بجهت المصابين بالالتهاب الخلفي ٦ مرضى وقد توزعوا  
 بحسب نوع هذا الالتهاب كما يلى :

جدول (٦) توزع مرض داء بجهت بحسب نوع نسيج الالتهاب الخلفي

نوع الالتهاب الخلفي	عدد المرضى	%
التهاب الأوعية	٣	٥٠
التهاب الشبكية والمشيمية	٢	٣٣
الالتهاب المشترك	١	١٦,٩٩
المجموع	٦	% ١٠٠

في الحقيقة أكثر أنواع الالتهاب الخلفي شيوعاً في داء بجهت هو التهاب الأوعية حيث تقرب نسبة من نصف المرضى (٣ مرضى بنسبة ٥٠ % ) في حين كان الثالث مصابين بالتهاب الشبكية والمشيمية ونحو الرابع مصابين بالالتهاب المشترك

٥- توزع مرضي الالتهاب الخلفي بحسب نموذج التهاب الشبكية والمشيمية كما يلاحظ في الجدول السابق . كان هناك مريضان مصابين بالتهاب الشبكية والمشيمية . ويبيّن الجدول رقم ( ٧ ) توزيعهم بحسب نموذج هذا الالتهاب .

جدول - ٧- توزيع مرضي الالتهاب الخلفي حسب نموذج التهاب الشبكية والمشيمية

نموذج التهاب الشبكية والمشيمية	عدد المرضى	%
متعدد البؤر	١	٥٠
وحيد البؤرة	١	٥٠
المجموع	٢	% ١٠٠

من الجدول السابق يلاحظ أن التهاب الشبكية والمشيمية المصادف في داء بجهت كان غالباً متعدد البؤر ( مريضان أي بنسبة ٥٠ % )

٦- المضاعفات المُشاهدة عند مرضى داء بجهت  
 حدثت المضاعفات في ٢٤ مريضاً من أصل ٣٢ مريضاً مصاباً بداء بجهت  
 أي بنسبة ٧٥ % أي ثلاثة أرباع المرضى تقريباً ، وهذا يعكس خطورة هذا  
 المرض علمًا إن بعض المرضى أصيبوا بأكثر من مضاعفة ، وربما حدثت

مضاعفة ما في عين وأخرى في العين الثانية، ولذلك ستنسب المضاعفات إلى عدد حالات المضاعفات وليس إلى عدد المرضى وهي ٢٨ حالة مضاعفة، وهذا ما يوضحه الجدول (٨)

جدول - ٨ - أكثر المضاعفات شيوعاً في داء بجهت

موقع المضاعفة	نوع المضاعفة	عدد الحالات	%
في القسم الأمامي للعين	الساد المختلط	٦	٢١,٤٢
	هيوبط توتر باطن العين إلى مادون ٤ ملم	٤	١٤,٢٨
	ضمور المقلة	١	٣,٥
	ارتفاع توتر باطن العين العلوي	١	٣,٥
	التتمي الوعائي الشبكي	٦	٢١,٤٢
	وذمة لطخة الصفراء	٤	١٤,٢٨
	وذمة حليمة العصب البصري	١	٣,٥
	فقدان الرؤية بسبب بوزرة التهاب شبكية مشيمية في اللطخة الصفراء	٢	٧,١
	نقب لطخة صفراء مع وذمة شبكية	١	٣,٥
	انفصال شبكية تتحي	١	٣,٥
في القسم الخلفي	اعتلال العصب البصري الأقفارى الأمامي AION	١	٣,٥
	المجموع	٢٨	١٠٠%

يظهر الجدول السابق أن عدد حالات المضاعفات في القسم الخلفي كان أكثر من عددها في القسم الأمامي ١٥ مقابل ٦ ومن جهة ثانية جاء الساد والتتمي الوعائي الشبكي بالمركز الأول ٦ حالات بنسبة ٢١,٤٢% وجاءت وذمة لطخة الصفراء وهيوبط توتر باطن العين بالمركز الثاني أربعة حالات بنسبة ٧,١% وتقارب نسب المضاعفات .

### ثانياً - الدراسة الجهازية لمرض داء بجهت

يستعرض الجدول رقم (٩) المضاعفات الجهازية لدى مرضى داء بجهت والسبة من عدد المرضى . وكما هو معلوم هناك معايير كبرى لداء بجهت ومعايير صغرى .

شوهد القلاع الفموي المتكرر المتكرر عند جميع المرضى في حين لوحظ القلاع التناصلي عند ثلاثة أربعين المرضى تقريراً وعلى الرغم من أن التظاهرات الجلدية هي من المعايير الكبرى إلا أنها جاءت أقل شيوعاً من المضاعفات المفصالية وهي من المعايير الصغرى (٢٠ مريضاً بنسبة ٤٨,٧٨٪ و٢٤ مريضاً بنسبة ٥٨,٥٪ على الترتيب) . أما المعايير الصغرى فقد جاءت بنسبي قليلة نوعاً ما .

جدول - ٩ - المعايير الكبرى والصغرى لمرضي داء بهجت

نوع المعيار	المضاعفات الجهازية	عدد المرضي	العدد ضمن المجموعة	النسبة المئوية من عدد المرضي
المعايير الكبرى	الإصابة العينية	٣٢	٣٢	١٠٠
	القلاع الفموي المتكرر المتكرر	٣٢	٣٢	١٠٠
	القلاع التناصلي المتكرر المتكرر	٢٤	٢٤	٧٥
المضاعفات الجلدية				
المعايير الصغرى	بثور كاذبة	١١	١٤	٤٣,٧٥
	حمامي عددة	٣	١٤	٥٨,٥٣
	الام مفصالية التهابية	١٨	٢٤	٧٦,٦
المضاعفات المفصالية				
المعايير الصغرى	التهاب مفصل صريح	٥	٢٤	٥٨,٥٣
	نخرة جافة برأس الفخذ	١	٢٤	٤,١٦
	اضطرابات هضمية	٦	٧	١٧,١
الاضطرابات الوعائية				
المعايير الصغرى	التهاب وريد خثري	٤	٤	٩,٧٦
	فالج شقي	٢	٤	٩,٧٦
	اضطرابات ذهنية	١	٤	٢,٤٤
اضطرابات عصبية				
المعايير الصغرى	نوبة اختلاجية	١	١	٢,٤٤
	التهاب البربخ	١	١	٢,٤٤
	التهاب العضلات	١	١	٢,٤٤

## المماضنة :

يصيب داء بهجهت الذكور أكثر من الإناث (١٠) . وهذا ما لمسناه في دراستنا كذلك . فالذكور كانوا أكثر إصابة من الإناث بما يقرب من ٤٠٪ مرات وهي نسبة أقل بقليل من النسبة المشاهدة في دراسة أجريت بمستشفى الموسادة بدمشق عام ١٩٩٠ (١٢) حيث شملت ٢٠ مريضاً مصاباً بداء بهجهت وكانت نسبة إصابة الذكور أكثر من الإناث بما يقرب من ٥٦٪ مرات (٨٥٪ ذكور و ١٥٪ إناث) وربما يكون هذا ناتجاً عن ارتفاع الوعي بين المرضى حيث ازدادت نسبة مراجعة الإناث.

ومن جهة أخرى لا تستطيع الجسم هل كان هذا الميل الكبير للحوث ميلاً حقيقياً أم أن نسبة المراجعين اجمالاً مازالت عند الذكور أكبر منها عند الإناث .

إن مرحلة الشباب هي المرحلة الأكثر إصابة بداء بهجهت وهذا منطقى لأن داء بهجهت هو مرض الشباب (١٠) ؛ إلا أن السبب الحقيقي الكامن وراء ذلك لا يزال مجهولاً وربما يكون نتيجة لفرط نشاط وفعالية الجهاز المناعي لدى الشباب كما ان الهرمونات قد تؤدي دوراً مهماً في خفض نسبة الإصابة في المرض وهذا ما نلاحظه في إصابة الذكور أكثر من الإناث وذلك لاختلاف الهرمونات الذكورية عن الهرمونات الأنثوية .

اما المضاعفات العينية لداء بهجهت فيغلب على التهاب السبيل العنبى المشاهد في داء بهجهت ما يأتي :

- ثانى الجانب: عند ٥٦,١٪ من المرضى .

- إمامى : عند ٥٣,٦٪ من المرضى وهو غالباً حاد ناكش ( عند ٥٠٪ من المرضى )

- الالتهاب الخافى: غالباً من نوع التهاب الأوعية ( عند ٥٠٪ من مرضى الالتهاب الخلقي مصابين بداء بهجهت )

وإذا كان من نوع التهاب الشبكية والمثلوية فهو غالباً عيد البور ( عند ٥٠٪ من مرضى التهاب الشبكية والمثلوية مصابين بداء بهجهت ) .

وكما يلاحظ يختار داء بهجهت العناصر الأخطر للالتهاب . فقد أصيب ٧٥٪ من مرضى داء بهجهت بالمضاعفات أي ما يقرب من ثلاثة أرباع المرضى تقريباً وكان أكثرها شيوعاً التنمى الوعانى الشبكي \_ وما يقود إليه من مضاعفات \_ والساد المختلط ( ١٤,٢٨٪ لكل منها ) كل هذا يعكس خطورة هذا المرض الذي يدفع إلى التشخيص المبكر والعلاج السريع للوقاية من المضاعفات ٣، وهذا ما أكدته الدراسة المحلية السابقة التي جرت عام ١٩٩٠ (١١) حيث درست علاج داء بهجهت وخلصت إلى أن العلاج البكر يقى من تطورات المرض وخاصة عند العلاج بال Cyclosporines .

### المضاعفات الجهازية لداء بجهت:-

في الحقيقة داء بجهت لا يخفى نفسه إلا ما ندر فجميع مرضى داء بجهت مصابون بالقلالع الفموي المتكرر المتزوج وجاءت بقية المعايير الكبرى بنسبة متفاوتة إلا أنها مرتفعة أجمالاً فالقلالع التناصلي المتكرر أصاب ٧٥٪ من مرضى داء بجهت وأصابت المضاعفات الجلدية ٤٣,٧٥٪ من المرضى . ومن ثم لم يتيس علينا التشخيص إلا في حالات قليلة لكن المتابعة كانت كفيلة باظهار ما اختبره من معايير داء بجهت بحيث وضع التشخيص في النهاية .

وبمقارنة نتائج الدراسة المحلية الحالية مع نتائج الدراسة السابقة ونتائج أحدى الدراسات العالمية (11) حول توزيع المضاعفات الجهازية في داء بجهت . علماً أن الدراسة المحلية السابقة والدراسة العالمية شملتا مرضى مصابين بداء بجهت عموماً ولم تخترار المرضى المصابين بداء بجهت وبالتالي سهل عندي معاً وللهذا أهمية كبيرة كما سيرد .

جدول - ١٠ - مقارنة المضاعفات الجهازية لداء بجهت بين دراستنا المحلية ودراسات عالمية

المعايير الكبرى	المضاعفات العينية	دراسة محلية أخرى	دراسة محلية	دراسات عالمية
القلالع الفموي المتكرر المتزوج	٦٠٪	٩٠٪	١٠٠٪	٩٩٪
القلالع التناصلي المولم الناكس	٧٣,١٧٪	٦٥٪	٨٠٪	٨٥٪
المعابر الصغرى	٤٨,٧٨٪	٨٠٪	٨٥٪	٨٥٪
المضاعفات المفصلية	٥٨,٥٣٪	٨٥٪	٥٠٪	٥٠٪
الاضطرابات الهضمية	١٧,١٪	٥٥٪	١٠٪	١٠٪
الاضطرابات العصبية	٩,٧٦٪	-	-	-
المضاعفات الوعائية	٩,٧٦٪	-	-	-
التهاب البربخ	٤٤٪	٥٠٪	٧٨٪	٨٥٪
التهاب العضلات	٤٤٪	-	-	-

باجراء المقارنة نجد ما يلى :

بعض النسب كانت مقاربة وبعضها كان فيه اختلاف واضح ، فيما يتعلق بالإصابة الجلدية هناك اختلاف واضح بين النسب فنسبتها أقل في دراستنا منها في الدراستين الآخرين بما يقرب من النصف ( ٨٤,٧٨٪ في دراستنا مقابل ٨٠٪ في الدراستين الآخرين .

في الحقيقة قد نجد الجواب لو ذكرنا ان اكثر الزمر النسيجية شيوعا عند مرضى داء بهجت ترافقا مع الاصابه العينيه هي HLA-B51 O1 .

وذكر الدراسه المحليه السابقه ان اكثر الزمر النسيجية شيوعا عند مرضى داء بهجت ترافقا مع الاصابه الجلديه هي HLA\_B27 ، وبكلمه اخرى، ربما كانت تسيطر بين مرضى دراستنا الزمرة النسيجية O1 HLA-B51 ، وتسيطر الزمرة النسيجية HLA-B27 بين مرضى الدراسات المحليه السابقه والعالميه،وربما يكون هذا ناتجا عن اختيار دراستنا لمرضى الاصابه العينيه حسرا.

وبالطريقه نفسها نستطيع تفسير اختلاف النسب في الاصابه الهمضميه في دراستنا هي ١٧,١%،في حين هي في الدراسه المحليه السابقه ٥٥%.وفي الدراسه العالميه ٥٠%.اما نسبة التهاب البربخ ففي دراستنا هي ٤٤%وفي الدراسه المحليه السابقه ٥٥% وفي الدراسه العالميه ٦%.

كما يلاحظ أن هناك بعض الاصابات النادرة كالتهاب العضلات(شوهدت في دراستنا بنسبة ٢٠,٤% في حين لم تذكر في الدراستين الاخريتين).لكن الشيء الذي يثير التساؤل هو موضوع شروع التهاب الوريد الخثري (الاصابه الوعلائيه). فمن المعروف ان هذا المعيار الصغير شائع نوعا ما في داء بهجت [11] وقد جاء في دراستنا بنسبة ١٠% من المرضى تقريرا ولكن لم يذكر البته في الدراستين الاخريتين.

اما الاصابه المفصليه فهي كما هو معلوم،معيار صغير الا انها جاءت اكثر شيوعا من الاصابه الجلديه والتي هي معيار كبير وهذه ليست في دراستنا فحسب بل في الدراسه المحليه السابقه وهذا لا ينطبق على الدراسه العالميه ففي دراستنا جاءت الاصابه المفصليه بنسبة ٥٣,٥% مقابل نسبة الاصابه الجلديه وهي ٤٣,٧% وفي الدراسه المحليه السابقه جاءت الاصابه المفصليه بنسبة ٨٥% مقابل نسبة الاصابه الجلديه وهي ٦٠%，اما في الدراسه العالميه فقد بلغت نسبة الاصابه المفصليه ٥٠% مقابل ٨٥% وهي الاصابه الجلديه.

الا يوحى هذا لنا بان داء بهجت له صفات مميزة في منطقتنا بل اليمكننا ان نقترح ان تكون المضاعفات المفصليه احد المعايير الكبرى في يلاننا؟في الحقيقة يحتاج هذا الامر لمزيد من الدراسه والبحث.

## Reference

1. Andereoli, T.E. and others. Cecil Essentials Of Medicine Infections Diseases. Eds. Carpenter, C.C.J. and others. Musculoskeletal And Connective Tissue Diseases. Eds. Ho, G. Kammer, G. 2nd ed. Philadelphia U.S.A: W. B Saunders Company, 1990.
2. Haut-J and others. "Search For Etiologyin 110 Cases Of Uveitis Of Punctures Of The Aqueous Humor And Vitreous Body" J-Fr-Ophthalme. 1995; 18 (4): 292-304.
3. Kanski, Jack J. Clinical Ophthalmology: A Systemic Approach. 3rd ed. London: Butler & Tanner Ltd, 1994. 151-200.
4. Lyons-JL; Rosenbaum-J T. "Uveitis associated With Intlaumt Bowel Deveare Compared With Uveitis Assoroteet With Spondyloorthoroperty" Arichophthalmol. 1997 Jan; 115 (1): 31-4.
5. Nozik, R.A and Freitas, L.L. "Clinical Uveitis Entities". Hhighlights Of Ophthalmology Leyyer (Mini-Highlight). 21. 4 (1993): 30-34.
6. Saari-KM and others. "Epidemiology Of Endogews Uvietes In South-Western Finland. "Acta-Ophthalmol Scand. 1995 Aug; 73 (4): 345-9.
7. Salmovits, Thomas L. American Academy Of Ophthalmology Cours: Section 2: Basic And Clinical Science Course. Gerhard W. Cibis and others. U.S.A American Academy Of Ophthalmology, 1994-1995.
8. Salmovits, Thomas L. American Academy Of Ophthalmology Course: Section 9: Intraocular Inflammation And Uveitis. Eds. Rao, Narsing A. and others U.S.A: American Academy Of Ophthalmology, 1995-1996.
9. Sanchez-Roman-J and others. "The Use Of Interferon Alfa-2r in the treatment of autoimmune..." Revelin-Esp. 1996 May; 169 (5): 293.
10. Tasman, W. Duane's Clinical Ophthalmology: Diseases of the Uvea. Vol.4. Philadelphia: Lippincott-Raven Publishers, 1994, 1995, 1996.
11. Yoshikawa-K and others. "Behcet's disease and Streptococcal antigens. "Nippon-Ganka-Gakka-Zasshi. 1996 Mar; 100 (3): 177-80.



## عزل الجراثيم وتشخيصها من حالات التهاب البولي واختبار حساسيتها للمضادات الحيوية

م. منى جلال على  
المعهد التقني / الحويجة

أ.م.د. وعده محمود رزوف  
كلية العلوم / جامعة تكريت

أ. د. حسن ساهر العبيدي  
كلية الطب، جامعة تكريت

### المستخلص:

تضمنت الدراسة عزل الجراثيم السالبة والموجبة لصيغة كرام المصبوبة لاخماج المسالك البولية وتشخيصها ، حيث جمعت (324) عينة ادرار من اطفال تراوحت اعمارهم من (1) يوم – 16سنة) في قضاء الحويجة ، للعدة من 1/8/2006 ولغاية 30/4/2007 . اظهرت النتائج نمواً يكتيريا مغنوياً في (177) (عنة ادرار بنسبة 54.6%) منها (41) حالة بالذكور (33.3%) و (36) حالة بالإناث (63.4%).

خضعت العزلات للفحوصات المزرعية ، المجهرية ، الكيموحبوية وكذلك التشخيص بنظام API 20 E ، فيما يخص البكتيريا السالبة لصيغة كرام والتي عزلت بنسبة عالية كانت هي (%51.4) *Escherichia coli* والتي سادت على بقية الانواع البكتيرية تلتها يكتيريا (%5.7) *Proteus mirabilis* (%6.2) *Proteus vulgaris* (%27.7) *Klebsiella Enterobacter* (%1.1) *Pseudomonas Citrobacter* (0.6%) اما البكتيريا الموجبة لصيغة كرام فظهرت *Staphylococcus aureus* بنسبة (%1.7) اما *Staphylococcus coagulase negative* بنسبة (%5) اجري الفحص العجوري لعينات ادرار المرضى ولوحظ ان (18.6%) من العينات تحتوي على خلايا قيحة (9.6%) تحتوى crystal pus و (7.9%) cell pus و (4%) *Epithelial cell* و (3.4%) *RBCs* و (1.7%) *albumin* و (0.6%) *cast*

اختبرت حساسية العزلات اتجاه ستة عشر مضاداً "حويجاً" شائع الاستعمال لمعالجة اخماج المسالك البولية الا ان بعضها الاخر غير مسموح استعماله لمعالجة الاطفال واظهرت العزلات مقاومة عالية لمضادات الپنالاكتام (الینسالینات) بينما اظهرت معظم العزلات حساسية اتجاه مضادات الـ *Quinolones*.

**الكلمات المفتاحية :** التهاب المجاري البولية ، الاطفال ، قضاء الحويجة ، اخماج ، المضادات الحيوية

### Abstract:

This study includes the isolation and identification of gram negative and gram positive bacteria causing urinary tract infections, Three hundred twenty four of urine samples were collected from children aged one day to 16 years old in Al- Hawija

district for the period 1st of August 2006 to 30 th April 2007 . The results showed a significant bacterial growth in 177 urine samples 54.6% , forty one cases were males (33.3% ),while 136 cases were females (63.4%) .

Isolates were identified according to physical, microscopical, biochemical tests and by API 20 E system .For gram negative bacteria *Escherichia coli* was the common isolate (51.4%) followed by *Klebsiella* was (27.7%) , *Proteus vulgaris* 6.2% *Proteus mirabilis*(5.7%), *Citrobacter* (1.1%), *Pseudomonas* and *Enterobacter* represented (0.6%)for each of them .While for gram positive bacteria *Staphylococcus aureus* represent (1.7%), and Coagulase negative *Staphylococcus* was (5%).

Microscopical test was conducted for the patients urine samples and it has been found that 18.6% of urine samples contain pus cells , 9.6% crystal , 7.9% epithelial cells, 0.6% cast , 1.7% albumin, 4%, bacteria and 3.4% RBCs

The isolates were tested for antibiotic sensitivity using 16 antibiotics ,some of them were commonly used for the treatment of urinary tract infection ,while others were prohibited for children , the isolates showed high resistance against betalactam antibiotics (Pencillins) , while most of isolates were sensitive to Quinolones .

## المقدمة

تعد اخماج المسالك البولية ثالثي أكثر الأمراض شيوعاً" بعد اخماج الجهاز التنفسى ضمن الاصحاح المتعلقة بالمجتمع (community acquired infection) ،في حين تحل المرتبة الأولى بالنسبة للاخماج المتعلقة بالمستشفيات (Hospital acquired infection) (Roberts, 2004) .والذى يشكل حوالي نسبة (40%) من الاصحاح المكتسبة في المستشفيات وتصاب بها نسبة كبيرة من أفراد المجتمع لتشمل المواليد الجدد والاطفال في سن المدرسة (Baraff,2000). يصاب حوالي (8,3) مليون شخص سنوياً" وإناث يكن أكثر عرضة للإصابة ،حيث تصاب امرأة من بين كل خمسة نساء مرة واحدة على الأقل في حياتها ولكن الذكور يكونون أقل عرضة للإصابة ،وتكون إصابتهم بالغة عند حدوثها(Internet,2006).

لقد وجد إن مسببات الخمج البولي تكون إما فيروسية أو بكتيرية وتشمل البكتيريا السالبة والموجية لصبغة كرام ، وتأتي في مقدمة البكتيريا السالبة لصبغة كرام البكتيريا المعاوية والزوائف، إما الموجية فمنها المكورات العنقودية والسبحية فضلاً عن الخمائر مثل *Candida* (Internet, 2007).

يكون الأطفال أكثر عرضة للإصابة بالعديد من الأمراض وخصوصاً حديثي الولادة ، تكون جهازهم المناعي غير كامل التكوين حيث يتعرض الطفل للإصابة إما من البيئة الخارجية أو خلال المراحل الجنينية عن طريق المشيمة (Beattie, 2007).

إن التشخيص غير الدقيق لحالة الطفل المصابة بخمج المسالك البولية وعدم قدرة الطفل للتعبير عما يعانيه والتسرع بإعطاء العلاج من دون إجراء فحص الحساسية والفحوصات المختبرية كلها تؤدي إلى ظهور سلالات بكتيرية مقاومة للمضادات الحيوية(Weber *et al.*, 2002).

إن أكثر المضادات الحيوية استعمالاً وأسوءها استخداماً تكون أسرعها في إنتاج سلالات بكتيرية مقاومة وعادة ما تنتشر صفة المقاومة بشكل طردي مع الزيادة في استخدام هذه المضادات (Keren and Chan;2002).

وعليه تهدف الدراسة إلى عزل المسببات البكتيرية لأخماق المسالك البولية لدى الأطفال وتشخيصها وتحديد حالات التهاب المجاري البولي في قضاء الحويجة بوصفتها أول دراسة لهذا المرض في هذا القضاء على حد علمنا ، ودراسة حساسية هذه العزلات للمضادات الحيوية .

## طريق العمل

### جمع العينات :Samples collection

جمعت 324 عينة إدرار لمدة من آب 2006 ولغاية نيسان 2007 من المرضى الرافدين في مستشفى الحويجة العام والمراجعين للعيادات الخارجية في قضاء الحويجة وبعمر من يوم إلى 16 سنة ممن يعانون من أعراض أخماق المسالك البولية جمعت عينات الإدرار الوسطية mid-stream urine بوساطة قناني زجاجية معقمة .

### الفحص المجهرى للإدرار : Microscopical examination

أخذ 5 مل من الإدرار ووضع في جهاز الطرد المركزي لمدة خمس دقائق تم التخلص من الراشح وأخذت قطرة من الراسب وفحست تحت المجهر الضوئي للتحري عن الخلايا الفيسيّة pus cells، الخلايا البكتيرية Bacterial cells، الخلايا الطلائية Epithelial cells، خلايا كريات الدم الحمراء Red blood cells، ومواد أخرى مثل crystal، cast، *Candida* و الخمائر .

**زرع الإدرار:**

تم اخذ قطرة من كل عينة إدرار بوساطة عروة الناقل Loop وزرعت على أوساط أكار الدم وأكار الماكونكي وأكار الماندول الملحي ثم حضنت بدرجة حرارة 37°C لمدة 24 ساعة وتم تنقية المستعمرات النامية للحصول على مستعمرات منفردة.

**تشخيص العزلات البكتيرية**

تم تشخيص العزلات من خلال ما يأتي :

**الصفات الزرعية :**

بعد ظهور المستعمرات المزروعة على الاوساط الزرعية تمت ملاحظة حجمها ولونها وشكلها وبعد هذا التشخص تشخيصاً أولياً.

**الفحص المجهي**

تم عمل مسحة من مستعمرة بكتيرية منفردة من كل مزرعة بوساطة الناقل المعقم ووضعت على شريحة زجاجية نظيفة تم تثبيتها وصبغها بصبغة كرام وبعد جفاف الشريحة فحصت مجهريا تحت العدسة الزيتية لملاحظة الاستجابة للصبغة وشكل الخلايا البكتيرية وحجمها وتربيتها.

**الاختبارات البيوكيمويية Biochemical tests**

شخصت المستعمرات البكتيرية النامية على الاوساط الزرعية من خلال الفحوصات المجهرية والمظهرية والكيموحيوية والتي تضمنت الاختبارات الخاصة بالعائلة المغوية (الكتاليز ، الاوكسیديز ، سيمون ستربيت ، احمر المثيل ، فوكس بروسکاور ، الحركة ، الاندول ، البيروريا ، كليكلر KIA) أما الاختبارات الخاصة ببكتيريا Staphylococcus شملت (اختبار الكاتاليز ، التجلط coagulase ، أكار الماندول الملحي ).

**تشخيص البكتيريا باستخدام API 20 E Kit**

استخدمت لتشخيص البكتيريا العصوية السالبة لصبغة كرام من افراد العائلة المغوية وبكتيريا السيدوموناس ويحسب تعليمات الشركة المصنعة للعدة .

**اختبار حساسية البكتيريا للمضادات الحيوية Antibiotic sensitivity test**

حساسية البكتيريا للمضادات الحيوية بطريقة الأقراص

اجري اختبار الحساسية للمضادات الحيوية على وسط أكار مولر هنتون - Muller Hinton باستخدام أقراص المضادات الحيوية المتمثلة بـ ( Nalidixic acid )

Ciprofloxacin ، Ampicillin ، Amikacin ، Cefotaxime ، Nitrofurantion ، Trimethoprim ، Augmentin ، Amoxicillin ، Gentamicin ، Tobramycin ، Erythromycin ، Carbencillin ، Chloramphenicol ، Clindamycin ، Kanamycin ، الحساسية للعزلات البكتيرية قيد الدراسة. حضرت المزارع البكتيرية بنقل مستعمرة مفردة إلى 5 مل من وسط العرق المغذي Nutrient broth ، وحضرن بدرجة حرارة 37°C لمدة 24 ساعة، فورت عكرة النمو مع عكرة محلول ثابت العكرة القياسي . نشر 0.1 مل من المزروع البكتيري أعلى في وسط إكار مولر هنن بواسطة swab معقم ، وترك الأطباق لتجف بدرجة حرارة الغرفة 10-15°C 15 دقيقة ثم نقلت أفراد المضادات بملقط معقم إلى الأطباق بواقع 5 أفراد للطبق الواحد وحضرت الأطباق بدرجة حرارة 37°C لمدة 24 ساعة. ثم قرأت النتائج بمحظة مناطق التبيط حول أفراد المضادات الحيوية وفسرت النتائج بحسب ماجاه في (NCCLS, 2002)

## النتائج والمناقشة

### العزل

إن العينات التي أعطيت نمواً بكتيريا معنوياً كانت (177) عينة وبنسبة (54.6%)، بينما أعطيت (16) عينة نمواً بكتيريا غير معنوياً وبنسبة (4.9%) في حين لم تعط (128) عينة بنسبة (39.5%) أي نمو بكتيري، أما الإصابة المختلطة فكانت (3) عينات وبنسبة (1%) وكما موضح في الجدول (1)

جدول (1) نتائج العزل الأولي لعينات الإدرار ونسبها المئوية

نسبة المئوية	العدد	نتائج الزرع
%55.6	180	* نمو
%39.5	128	عدم نمو
%4.9	16	نمو غير معنوي
%100	324	المجموع

- النمو البكتيري غير المعنوي : أعداد المستعمرات النامية تعادل  $10^4$  وحدة مكونة للمستعمرة لكل مليلتر من الإدرار أو أقل.

\* 3 عينات منها أي بنسبة 1% كان النمو فيها مختلط Mixed infection

**التشخيص**

اظهرت نتائج التشخيص إن (91) عزلة تعود لبكتيريا *E.coli*، (49) عزلة (11)، *Proteus mirabilis* ، *klebsiella pneumoniae* عزلات، عزلتان *Citrobacter* ، وعزلة واحدة لكل من *Staph.* (3) عزلات، *Enterobacter*، *Pseudomonas aeruginosa* coagulase (9) عزلات *Staphylococcus aureus* كما موضح في جدول (2) و (3).negative

**جدول ( 2 ) الاختبارات الكيموحيوية للبكتيريا الموجبة لصيغة كرام المعزولة من عينات الادار.**

النوع		Coagulase		Catalase		عدد العزلات	الاختبارات الكيموحيوية	العزلات البكتيرية
سلبي	موجب	-	+	-	+			
-	3	-	3	-	3	3		<i>Staph. aureus</i>
9	-	9	-	-	9	9		negative coagulase <i>Staphylococcus</i>

## جدول (3) نتائج الاختبارات الكيموحيوية للبكتيريا السالبة لصيغة كرام المعزولة من عينات الادار

Motility		Urease		H <sub>2</sub> S		KIA		Simmons Citrate		V-P		M-R		Indol		EMB		oxidase		الاختبارات الكيموحيوية	العزلات البكتيرية
-	+	-	+	-	+	No	No	-	+	No	-	+	No	-	+	No	-	+	No		
-	-	-	-	-	-	A/A	A/A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	E.coli	
±		-	-	±	±	A/A	-	±	±	-	-	±	±	-	±	-	±	-	-	Klebsiella pneumoniae	
-	-	-	-	-	-	K/A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Proteus vulgaris	
-	-	-	-	-	-	K/A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Proteus mirabilis	
-	-	-	-	-	-	K/A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Citrobacter	
-	-	-	-	-	-	A/A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Pseudomonas aeruginosa	
-	-	-	-	-	-	A/A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Enterobacter cloacae	

A: حامضي . K: قاعدي.

## الجراثيم المعزولة من ا xmax المسالك البولية

تبين من خلال النتائج ان بكتيريا *E.coli* كانت من أكثر المسببات المرضية شيوعا في إصابات المجاري البولية لدى الأطفال ، وكما موضح في الجدول (4) ، حيث بلغت نسبة الإصابة بها (51.4%) تمثل (91) حالة إصابة منها (%80.2) لدى الإناث ، أما في الذكور كانت (19.8%) ويعلل ظهور هذه النسبة العالية للإصابة ببكتيريا *E.coli* لأنها تستوطن الفتحة الهضمية و منطقة ماحول الأحليل حيث تحصل الإصابة عند توافر الفرصة الملائمة لذلك ، وجاءت نتائج الدراسة الحالية متفقة مع (Al- Haddad,2005) حيث وجد أن (%58.3) من الإصابات كانت تعود إلى بكتيريا *E.coli* . أما في المرتبة الثانية كانت *Klebsiella pneumoniae* بنسبة (27.7%) والتي تمثل (49) حالة إصابة كما موضح في الجدول (4) ، حيث بلغت نسبة الإصابة في الإناث إلى (%79.6) والتي تمثل (39) حالة أما عند الذكور فكانت نسبة الإصابة (%20.4) والتي تمثل (10) حالات إصابة ، في دراسة وجد كل من (Tarr et al., 2000) أن نسبة الإصابة بهذه البكتيريا كانت (30%) وتأتي في المرتبة الثانية بعد بكتيريا *vulgaris* وتفق هذه الدراسة مع نتائج الدراسة الحالية، حيث جاءت بكتيريا *Proteus* في المرتبة الثالثة من حيث الترتيب في إصابات المسالك البولية في نتائج الدراسة الحالية، حيث بلغت نسبة الإصابة بهذه الجرثومة (%6.2) والتي تمثل (11) حالة إصابة ، يظهر من النتائج ارتفاع نسبة الإصابة لدى الإناث (%63.6) عنها في الذكور (%36.4) ، ظهرت بكتيريا *Proteus mirabilis* بعدد (10) عزلات وبنسبة (%5.7) أظهرت النتائج ارتفاع الإصابة عند الإناث بنسبة (%80) أي يوازن (8) عزلات مقارنة بالذكور والتي كانت نسبة الإصابة 20% والتي تمثل (2) حالة إصابة ، فيما يخص بكتيريا *Staph aureus* تم عزل (3) عزلات من بنسبة (%1.7) من إدرار الأطفال المصابين با xmax المسالك البولية ، حيث كانت عزلتان منها من الإناث بنسبة (%66.6) وعزلة واحدة من الذكور بنسبة (%33.4) ، أما المكورات العفنوية غير المنتجة لانزيم التجلط *Staphylococcus coagulase negative* فقد بلغت نسبتها (%5.0) ، والتي تمثل (9) عزلات من مجموع العزلات البكتيرية ،  
وبناءً على النتائج وجود إصابات ببكتيريا قليلة لبعض الممرضات البكتيرية غير الشائعة ، إذ شخصت (4) عزلات تعود عزلتان منها لبكتيريا *Citrobacter* بنسبة (%1.1) شملت إصابتين ، واحدة في الذكور والأخرى في الإناث، أما العزلتان الآخريتان تعودان لبكتيريا *Pseudomonas* ، *Enterobacter* وكانت نسبتها (%0.6) من مجموع العزلات البكتيرية حيث كانت إصابة في الذكور أما بكتيريا *Pseudomonas*

جدول(4) يوضح الأنواع الجرثومية المعزولة من عينات الإدرار وأعدادها ونسبة المئوية لها من الذكور والإناث

النسبة المئوية	إناث	النسبة المئوية	ذكور	النسبة المئوية	العدد	البكتيريا
80.2	73	19.8	18	51.4	91	<i>E.coli</i>
79.6	39	20.4	10	27.7	49	<i>Klebsiella</i>
63.6	7	36.4	4	6.2	11	<i>Proteus vulgaris</i>
80	8	20	2	5.7	10	<i>Proteus mirabilis</i>
50	1	50	1	1.1	2	<i>Citrobacter</i>
100	1	-	-	0.6	1	<i>Enterobacter</i>
-	-	100	1	0.6	1	<i>Pseudomonas</i>
66.6	2	33.4	1	1.7	3	<i>Staph. aureus</i>
55.5	5	44.5	4	5	9	<i>coagulase nigataev</i>
76.8	136	23.2	41	100	177	المجموع

### الفحص المجهرى لعينات الإدرار

فحصت عينات الإدرار مجهريا للتحري عن وجود الخلايا الفيروسية ، وخلايا الدم الحمراء والخلايا الطلائية ، ووجود الألبومين والقوالب والجراثيم، يوضح الجدول (5) إن نسبة الخلايا الفيروسية التي ترافق اخماج المسالك البولية الناجم عن الاصابة ببكتيريا *E.coli* (19.8%) وخلايا الدم الحمراء (2.2%) ، وقد بلغت نسبة كل من الخلايا الطلائية والبلورات crystal (%) 8.8 ، أما الجراثيم فكانت نسبتها (5.4%) وجاءت نسبة الألبومين والقوالب متساوية حيث بلغت (1.1%).

ومن خلال الجدول نفسه كانت نسبة الخلايا الفيروسية التي ترافق اخماج المسالك البولية الناجم عن الاصابة ببكتيريا Klebsiella (%) 20.4 (RB) والـ بلغت نسبتها (6.1%) (ونسبة البلورات crystal (% 12.2) ، أما نسبة الخلايا الطلائية (8.2%) و جاءت نسبة الجراثيم متساوية لنسبة الألبومين (4.1%) ، أما بالنسبة لبكتيريا *Proteus mirabilis* ونسبة الخلايا الفيروسية وصلت إلى (20%) أما الخلايا الطلائية فكانت (10%).

في حين كانت نسبة الخلايا الفيروسية في حالات الاصابة ببكتيريا *vulgaris* (18.2%) *Proteus* و جاءت نسبة الخلايا الطلائية متساوية للبلورات فقد شكلت (9.1%).

ولم يظهر اي نوع من الخلايا عند الفحص المجهرى للإدرار في حالات الاصابة ببكتيريا *Enterobacter* ، *Pseudomonas* ، *Citrobacter* ، *Enterobacter* ، *Pseudomonas* على

لقد سجلت حالة واحدة للاصابة ببكتيريا *Staph. aureus* حاوية على البلورات وكانت نسبتها (33.3%) ، أما بالنسبة للمكورات العنقودية السالبة لاختبار التجلط فكانت النسبة (11.1%) لكل من الخلايا الفيروسية وكريات الدم الحمراء والبلورات ، وجاءت نتائج الدراسة متقارنة مع (Cavagnaro,2005) عند دراسته لحالات اخماج المسالك البولية لدى اطفال باعمر (3-1) سنة حيث وجد ان الخلايا الفيروسية في حالة الاصابة بـ *E.coli* (25%) ، وفي *Klebsiella* (18%) ، *Proteus vulgaris* (26%) ، *Proteus mirabilis* (12%) ، *E.coli* في (10%) ، أما بالنسبة للـ RBC فقد وجدتها الباحث بنسبة (4%) .  
*Klebsiella*

## جدول (٥) العلاقة بين أعداد تواجد الخلايا القيحية ونسبها وغيرها من الخلايا والجراثيم لدى المصايبين

العزلات البكتيرية	(%) No.	(%) No.	(%) No.	(%) No.	(%) No.	(%) No.	(%) No.	(%) No.	البكتيريا
	الغروبات	الاليومين	القوالب	الاليومين	الخلايا	البكتيريا	الخلايا	البكتيريا	الخلايا
<i>E.coli</i>	( 52.8)48	(1.1)1	(1.1 )1	(5.4)5	(8.8) 8	(8.8)8	(2.2)2	( 19.8)18	الخلايا القيحية
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	(44.9) 22	-	(4.1)2	(4.1)2	(8.2) 4	(12.2)6	(6.1)3	(20.4)10	البكتيريا الطلائية
<i>Proteus vulgaris</i>	(63.6) 7	-	-	-	(9.1) 1	(9.1)1	-	(18.2) 2	الخلايا المراء
<i>Proteus mirabilis</i>	(70 )7	-	-	-	(10) 1	-	-	(20)2	الخلايا الحمراة
<i>Citrobacter</i>	(100)2	-	-	-	-	-	-	-	الخلايا البيضاء
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	(100)1	-	-	-	-	-	-	-	الخلايا النافذية
<i>Enterobacter cloacae</i>	(100)1	-	-	-	-	-	-	-	الخلايا العصبية
<i>Staph. aureus</i>	(66.7) 2	-	-	-	-	(33.3) 1	-	-	الخلايا المنوية
<i>Coagulase negative Staphylococcus</i>	(66.7) 6	-	-	-	-	(11.1)1	(11.1)1	(11.1)1	الخلايا السائلة
المجموع	(54.2)96	(0.6)1	(1.7)3	(4)7	(7.9)14	(9.6)17	(3.4)6	(18.6)33	الخلايا الكلية

### مقاومة العزلات البكتيرية للمضادات الحيوية

أجري فحص الحساسية باستخدام سبعة عشر مضاداً من المضادات الحيوية المستعملة لمعالجة الاصناف البولية لـ 177 عزلة بكتيرية معزولة من التهابات المسالك البولية للأطفال دون سن السادسة عشرة و كما موضح في الجداول (١). إن سبب اختيار العديد من المضادات الحيوية الحديثة ومحظورة الاستعمال لمعالجة الأطفال كان بهدف التعرف على مدى تأثير هذه المضادات الحيوية المختلفة على جميع عزلات الدراسة بغض النظر عن العمر و لانتقاء المضادات الأكثر تأثيراً تمهدنا للحصول على المضاد الأكفاء في المعالجة ، حددت العزلات البكتيرية إتجاه المضادات الحيوية بحسب ماورد في (NCCLS, 2002).

بالرجوع إلى (الجدول ٦) والشكل (١) فقد أظهرت عزلات بكتيريا *E.coli* أعلى مقاومة لمضادات Ampicillin، Amoxicillin، Augmentin حيث كانت نسبتها ١٠٠% في حين أقل مقاومة اعطتها البكتيريا كانت (١%) لمضاد Amikacin.

## جدول (6) النسبة المئوية لمقاومة العزلات البكتيرية للمضادات الحيوية

<i>Staph. aureus</i>	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	<i>Enterobacter</i>	<i>Citrobacter</i>	<i>Proteus mirabilis</i>	<i>Proteus vulgaris</i>	<i>Klebsiella Pneumonia</i>	<i>E.coli</i>	Antibiotics
33.3	100	-	100	10	27.3	26.5	13.2	Nalidixic acid
-	100	100	50	40	18.2	16.3	14.3	Cefotaxime
-	-	-	-	10	-	-	1.1	Amikacin
-	100	100	100	100	100	100	100	Ampicillin
-	100	100	100	10	18.2	20.4	16.5	Ciprofloxacin
-	100	100	100	100	100	100	100	Amoxicillin
-	100	100	100	100	100	100	100	Augmentin
-	100	100	100	90	81.8	77.6	86.8	Trimethoprim
-	100	-	100	70	100	91.8	87.9	Tobramycin
-	100	-	50	70	45.5	32.7	34.1	Nitrofurantion
-	100	100	100	100	100	100	97.8	Carbencillin
-	100	100	100	90	72.7	81.6	89.0	Erythromycin
-	100	100	100	70	100	89.8	97.8	Clindamycin
-	100	100	-	20	-	10.2	7.7	Kanamycin
-	-	100	100	60	36.7	30.6	20.9	Gentamicin
-	100	-	-	20	18.2	28.6	14.3	Chloramphenicol

يتضح من نتائج الدراسة الحالية أن غالبية العزلات البكتيرية كانت تمتلك صفة المقاومة العالية نسبياً لمضادات البتا لاكتام والمتمثلة بالبيسلينات (Ampicillin ، Carbencillin ، Amoxicillin ) وجاءت نتائجنا متوافقة مع ما وصل إليه (الطاني ، 2005) .

إن المقاومة البكتيرية العالية تجاه مضادات البتا لاكتام يعود إلى عدة آليات أهمها القدرة على إنتاج أنزيمات البتا لاكتاميز والذي يقوم بكسر حلقة البتا لاكتام وتغير حاجز النافذة أو تضييق الألفة بين المضاد ومواقع الهدف (Cherian P.B.Ps et al., 2003) .

كما أظهرت نتائج الدراسة إن مضادات السيفالوسبوريات الجيل الثالث والمتمثلة بالـ Cefotaxim ذات تأثير واسع في البكتيريا السالبة والموجبة لصبغة كرام ، وبذلك جاءت نتائجنا مؤيدة لدراسة اجراءها الباحث ( توفيق ، 2005) من إن عزلاته قد اظهرت مقاومة معتدلة لمضاد Cefotaxime .

و جاءت نتائج الدراسة الحالية متفقة مع دراسة (Bell et al., 2002) ، حيث وجدوا بأن معظم عزلات الدراسة كانت حساسة إتجاه مجموعة من مضادات الكينولونات التي شملت (Ciprofloxacin ، Nalidixic acid) واعتبروا هذه المجموعة من المضادات هي العلاج الأمثل لمعالجة إصابات المسالك البولية .

أما بالنسبة لمجموعة المضادات الامينوكلايكوسيدية (Amikacin) فقد بيّنت نتائج فحص الحساسية أن المقاومة التي ابديتها البكتيريا ضد Tobramycin ، Gentamicin ، Kanamycin ، Tobramycin ، Gentamicin ، Kanamycin ، Amikacin (Singh et al., 2000) فقد ازدادت المقاومة له بشكل ملحوظ في الاونة الاخيرة ، وجاءت هذه النتائج متفقة تقريباً مع (Williams et al., 2001) والتي اظهرت عزلاتهم مقاومة عالية تجاه مضادات الامينوكلايكوسيدية .

في حين اظهرت جميع عزلات الدراسة مقاومة ضعيفة لمضادي Amikacin ، Kanamycin ، Trimethoprim ، Erythromycin ، Gentamicin ، Kanamycin ، Amikacin ، Kanamycin ، الامينوكلايكوسيدية التغير في موقع الهدف (30s) أو قلة نفاذية الغشاء الخارجي . أو قد تكون المقاومة ناتجة عن إنتاج إنزيم من قبل البكتيريا المقاومة للمضاد (Singh et al., 2000) .

أما بالنسبة لمضادي Trimethoprim ، Erythromycin ، Gentamicin ، Kanamycin ، Amikacin ، الذين لاحظوا ان عزلاتهم مقاومة للمضادين . و تتفق مع (Michael et al., 2003) .

واظهرت النتائج ايضاً إن العزلات قد أعطت نسبة مقاومة منخفضة نسبياً لمضاد Nitrofurantion ، وبذلك تتفق الدراسة الحالية مع (Roberts, 2004) .

وبالنسبة لمضاد Augmentin فقد اظهرت جميع العزلات مقاومة لهذا المضاد (Calvulanic acid + Amoxicillin) وجاءت الدراسة الحالية متفقة مع (Keren and Chan,2002) نلاحظ مما تقدم إن زيادة المقاومة للعزلات البكتيرية ربما تعود إلى كثرة الاستعمال العشوائي للمضادات وكذلك لاحتمالية اكتساب البكتيريا للعامل الوراثي الناقل لصفة المقاومة المتعددة عن طريق الاقتران (Manzoor et al., 2005).

#### المصادر العربية

- ١- الطاني ، هادي رحمن رشيد (2005) ، دراسة بكتريولوجية وراثية وجزئية لبكتيريا *Proteus mirabilis* المعزولة من التهابات المجاري البولية في بعض مستشفيات مدينة بغداد ، اطروحة دكتوراه ، كلية العلوم ، الجامعة المستنصرية.
- ٢- توفيق ، شاميران محمود(2005) ، انتشار صفة المقاومة للمضادات الحيوية الحديثة في بعض انواع البكتيريا السالبة المسببة لالتهابات المجاري البولية في الاطفال من الذكور والإناث دون السنة الثالثة ، رسالة ماجستير ، كلية العلوم ، الجامعة المستنصرية.

#### المصادر الأجنبية

- 1-Al-Haddad , A . M . (2005). Urinary tract infection among pregnant women in Al-Mukalla district ,Yemen . E. Med. H. J.11(3) : 505-510.
- 2-Baraff,L.J.(2000).Management of fever without source in infants and children .Ann Emerg.Med .36:14-602.
- 3-Beattie,J.(2007). Guidelines for the management of acute urinary tract infection in children. J.Infect. Dis.3:1-11.
- 4-Bell,J.M.;Turnidge,J.D.; Gales,A.C.;Pfaller,M.A.;Jones,R.N. and Sentry,A . (2002) . Prevalence of extended spectrum  $\beta$ - lactamase ( ESBL ) producing clinical isolates in the Asia- Pacific region and South Africa. Diagn .Microbial. Infect .Dis .42(3):193.

- 5-Cavagnaro , F . (2005) . Urinary tract infection in childhood. Clin microbial. 18:417-422.**
- 6-Cherian,B.P.;Manjunath,m.;Pinto,L.and Prabhakar,P.(2003). Extended spectrum  $\beta$ - lactamase production Enterobacteriaceae in a tertiary care hospital in Trinidad and Tobago .West Indian Med J.Mar.52(1):3-31.**
- 7-Internet .(2006).Uncomplication urinary tract infection (lower)-woman not pregnant or breastfeeding. <http://www.prodigy.nhs.uk/> Uti.**
- 8-Internet . (2007) . urinary tract infection . [Http/ www. hmc. psc. edu/ healthi - nfo /uz.p](http://www.hmc.psc.edu/healthi-nfo/uz.p):1-5.**
- 9-Keren,R.and Chan,E.(2002).Ametaanalysis of randomized controlled trials comparing short and long course antibiotic therapy for urinary tract infection in children. Pediatrics. 109:70.**
- 10-Manzoor , S. ; Bashir, G. and Asif, R. (2005). Antibiotic sensitivity and resistance profile of the microorganisme responsible for urinary tract infection observed in Kashmir, India.J.Infect Dis .20:79- 85.**
- 11-Michael, M.; Hodson,E.M.; Craig,J.C.;Martin,S.and Moyer,V.A.(2003). Short versus standard duration oral antibiotic therapy for acute urinary tract infection in children .Cochrane .Database of syst.**
- 12-National Committee for Clinical Laboratory Standards (2002). Performance Standard for antibiotic susceptibility testing NCCLS. Villanova P. A.**
- 13-Roberts,K.B.(2004).urinary tract infection treatment and evaluation update. Pediatr Infect Dis J.23:4-1163.**
- 14-Singh, M.; Chaudhury , A. M.; Yadava, J. N. and Sanyal,S.C.(2000).The spectrum of antibiotic resistance in human and veterinary isolates of E. coli J.An-timicrob chemother. 29:1159- 68.**
- 15-Tarr , P. I. ; Bilge , S. ; Vary , C. ; Habeeb , T. and Ward , R . ( 2000 ) . Anovel Klebsiella O157: H7 adherence –**

conferring molecule encoded on a recently acquired ch-romosomal island of conserved structure. Infect. Immun. 68:1400- 1407.

- 16-Weber,G.;Schlaeffer,F.;Peled,M.** and Borer,M.(2002).Changing trends in frequency and antimicrobial resistance of urinary pathogens in outpatient clinic and hospital in southern Israel. J.Clin microbial Infect Dis.16:8-834.
- 17-Williams ,G.;Lee,A.and Craig,J.(2001).**Antibiotic for the prevention ofUrinary tract infection in children.J. Pediatr.138:74-868.

**البحث**

**باللغة الانكليزية**

## *Adaptive Small Scale Database Design Using Objects Concept*

Dr. Taif S. Hassan

Computer Science Department/Al-Ma'moon  
University College

### **Abstract:**

Database plays a key role in the most modern applications. There are many software packages for programming and designing a database system. These packages have flexible and powerful tools for the designers and programmers. In spite of these tools, a problem arise in simple and special database design, where they cover a wide range of applications. Solving the problem needs simple and special design requirements. The available software such as Microsoft SQL Server, MySql, and Oracle could not provide suitable solution to these needs, because they have some complexity in designing the DataBase. This paper presents an efficient road map for designing these databases using the important concept of object oriented programming.

**Keywords:** Object, Database, MySql, RSA, Oracle.

## تصميم نظام متكيف لقواعد البيانات الصغيرة باستخدام مفهوم الكائنات

د. طيف سامي حسن  
قسم علوم الحاسوب - كلية المأمون الجامعية

### **المستخلص:**

تؤدي قواعد البيانات دوراً رئيسيًا في معظم التطبيقات الحديثة، وهناك العديد من الحزم البرمجية التي تستعمل لبرمجة أنظمة قواعد البيانات وتصميمها. وتتمثل هذه الحزم أدوات مرنة وكفوءة للمصمم وكذلك المبرمج. بالرغم من هذه الأدوات تظهر لنا مشكلة ولاسيما في التصميمات البسيطة والخاصة لقواعد البيانات، والتي تتضمن مدى واسعًا من التطبيقات. تمتلك هذه التطبيقات متطلبات سهلة وخاصة، إن البرامج المتوفرة كبرنامج Microsoft Sql Server و البرنامج MySql والبرنامج Oracle لا توفر حلول مناسبة لهذه المشكلة وذلك لتميزها بالتعقيد في إيجاد التصميم الجيد لقاعدة البيانات. إن البحث

يقدم خارطة طريق كفوعة لتصميم قواعد البيانات المألقة الذكر وذلك يبني المفاهيم المنظورة للبرمجة الكائنية.

## 1. Introduction

In recent days, database system serves a lot of applications. The database systems and packages have witnessed many developments and adaptations in order to suit modern technology requirements, especially the internet. The old database is divided into many types: network database, hierarchical database, relational database, and the object database. The object database was invented in 1960, but it is not commonly used because of the limitation of the packages that support it. This paper presents efficient models that are used to design object oriented database, in order to overcome the limitation occur in the commonly used database[1].

## 2.Database

A database is an organized collection of data, typically, in a digital form. The data are typically organized to model relevant aspects of reality (for example, the availability of rooms in hotels), in a way that supports processes requiring this information (for example, finding a hotel with vacancies).

The term database is correctly applied to the data and their supporting data structures, and not to the database management system (DBMS). The database data collection with DBMS is called a database system.

## 3.Early Data Models

These models were popular in the 1960s, 1970s, but nowadays they can be found primarily in old legacy systems. They are primarily characterized by being navigational with strong connections between their logical and physical representations, and deficiencies in data independence.

### *Hierarchical Model*

The Hierarchical model has different record types (representing real - world entities) which are embedded in a predefined hierarchical (tree-like) structure. This hierarchy is used as the physical order of records in storage. Record access is done by

navigating through the data structure using pointers combined with sequential accessing[1,2].

This model has been supported primarily by the IBM IMS DBMS, one of the earliest DBMSs. Various limitations of the model have been compensated for in later IMS versions by additional logical hierarchies imposed on the base physical hierarchy.

### *Network Model*

In this model, a hierarchical relationship between two record types (representing real-world entities) is established by the set construction. A set consists of circular linked lists where one record type, the set owner or parent, appears once in each circle, and a second record type, the subordinate or child, may appear multiple times in each circle. In this way, a hierarchy may be established between any two record types, e.g., type A is the owner of B. At the same time, another set may be defined where B is the owner of A. Thus all the sets comprise a general directed graph (ownership defines a direction), or network construction. Access to records is either sequential (usually in each record type) or by navigation in the circular linked lists.

This model is more general and powerful than the hierarchical, and has been the most popular before being replaced by the Relational model. It has been standardized by CODASYL. Popular DBMS products that utilized it were Cincom Systems' Total and Cullinet's IDMS.

### *Inverted File Model*

An inverted file or inverted index of a first file, by a field in this file (the inversion field), is a second file in which this field is the key. A record in the second file includes a key and pointers to records in the first file where the inversion field has the value of the key. This is also the logical structure of contemporary database indexes. The related Inverted file data model utilizes inverted files of primary database files to efficiently directly access needed records in these files.

Notable for using this data model is the ADABAS DBMS of Software AG, introduced in 1970. ADABAS has gained considerable customer base and exists and is supported until today. In the 1980s it has

adopted the Relational model and SQL in addition to its original tools and languages.

### *Relational Model*

The relational model is a simple model that provides flexibility. It organizes data based on two-dimensional arrays known as relations, or tables as related to databases. These relations consist of a heading and a set of zero or more tuples in arbitrary order. The heading is an unordered set of zero or more attributes, or columns of the table. The tuples are a set of unique attributes mapped to values, or the rows of data in the table. Data can be associated across multiple tables with a key. A key is a single, or set of multiple, attribute(s) that is common to both tables. The most common language associated with the relational model is the Structured Query Language (SQL), though it differs in some places[2].

### *Entity-Relationship Model*

#### *Object Model*

In recent years, the object-oriented paradigm has been applied in areas such as engineering and spatial databases, telecommunications and in various scientific domains. The conglomeration of object oriented programming and database technology led to this new kind of database. These databases attempt to bring the database world and the application-programming world closer together, in particular by ensuring that the database uses the same type system as the application program. The aim is to avoid the overhead (sometimes referred to as the impedance mismatch) of converting information between its representation in the database (for example as rows in tables) and its representation in the application program (typically as objects). At the same time, object databases attempt to introduce key ideas of object programming, such as encapsulation and polymorphism, into the world of databases.

A variety of these ways have been tried for storing objects in a database. Some products have approached the problem from the application-programming side, by making the objects manipulated by the program persistent. This typically requires the addition of some kind of query language, since conventional programming languages do not provide language-level functionality for finding

objects based on their information content. Others have attacked the problem from the database end, by defining an object-oriented data model for the database, and defining a database programming language that allows full programming capabilities as well as traditional query facilities.

*Object Relational Model  
XML as a Database Data Model*

#### 4. Object Oriented Database

In the late 1980s and early of 1990s, vendors have faced complex data requirements, such requirements are so difficult to be handled by using standard relation as database system. Some of these complex data forms are: graphical structure, audio, video, and some other have a complex structure.

Object oriented is a set of design and development principles based on conceptual autonomous computer structure known as object. Each object represents real world entity with the ability to interact with it and with other objects[3].

There are some important related remarks to the discipline of object-oriented database:

1. **OID (Object Identify):** It is a unique identifier that identifies object and can't be re-used, or changed (like, the primary key in the relational database).
2. **Attribute (Instance Variable):** Table (same as field in relational database), such as Age, Name.
3. **Object State:** A set of values that the object attribute has at a given time (record at given time).
4. **Method:** like a procedure that has a name and body (code). In order to implement a method, a user sends message to declare the execution for a specific method. This will enforce the encapsulation feature; the object can't be accessed directly; it is a way for ensuring object integrity.
5. **Class:** Objects that share common characteristics are grouped into a class (similar attribute and behavior methods) and respond to the same message
6. **Protocol:** Class collection of messages constitutes object or class protocol. This is the public object aspect.

7. Relation could be done by the containing class into another a class (the first is sub class, while the second is super class). It could also be done by using the inheritance feature for the object-oriented approach.

## 5.The Object Database Design

Object-oriented approach is based on modern concept that gives the programmer a great deal of flexibility, simplicity, security, and state of art in modeling and representing complex structure. Object oriented database offers the programmer the ability to create and define the suitable data structure, this structure can be defined as object, which contains members of various data type (could be the normal data type or other objects), and the members methods which can be used to implement a wide range of activities. The object oriented database is also characterized by the object-oriented feature (encapsulation, polymorphism, and information hiding).

In the object-oriented database, the "attribute" term is similar to "field" term in the relational database, the term "object" is similar to the "record" term, while "class" term is similar to the "table" term. The relationship in the object oriented database is implemented by designing the super class (container class) and sub class (contained class) and by utilizing the "inheritance" feature among classes (tables).

In the market, till now there is no standard software for object oriented database, but there are some database application softwares that support some features of the object oriented approach. The main available software is Oracle database server.

## 6.Object Database Advantages

- **Database Independance:** Database objects are built from the ground up to be database independent . They do not rely on the features of a specific underlined database to provide their functionality. This allows an application to be built using database objects to be ported from one database platform to another in literally moments, providing the potential for great scalability.
- **Automatic Connection Handling:**
- **Declarative Referential Integrity:** By embedding access logic directly in the database object, you can achieve the same advantages as using stored procedures for accessing a database

without the platform-dependence. Referential integrity becomes database independent, and complex relationships between database objects become portable. For example, business rules can be integrated into the database object, so that all applications accessing the object are assured of following the established rules.

- Multi-Level Validations:
- Avoiding embedded SQL: Using database objects allows an application to avoid embedded SQL and its maintenance difficulties and system dependencies. Applications simply interact with other Java objects, allowing the design of a system to be entirely object-oriented.
- Security, and much more: Every interaction with a database object can be secured, and the security data is easily maintainable via Espresso's built-in capabilities.

## 7. The Adopted Design

Our design consists of the following:

### 1. The Main Object: it consists of

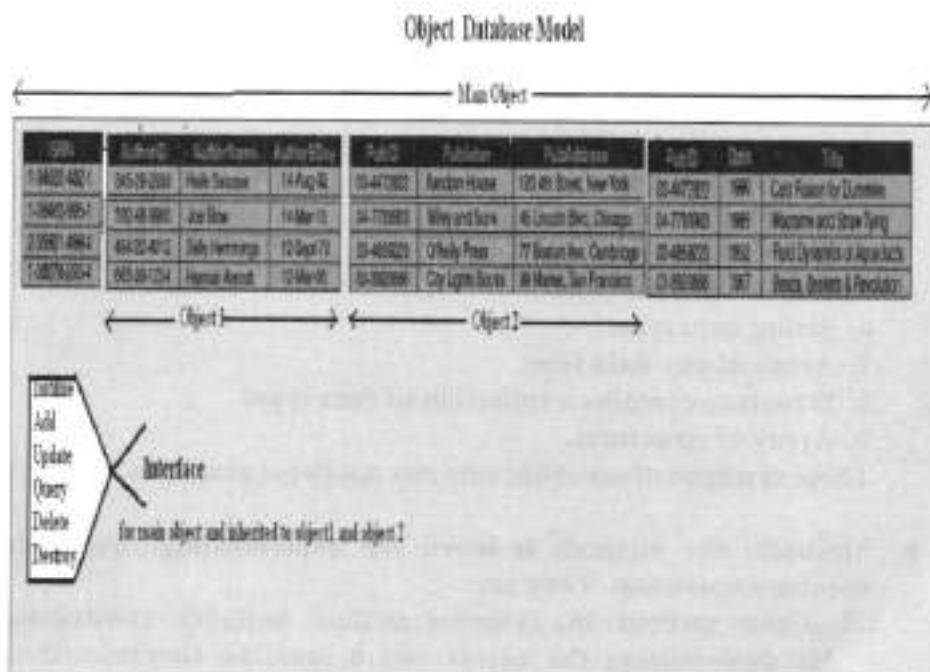
- a. Data section: this section contains the main data type. There are many types such as
  1. Short integer data type.
  2. Integer data type.
  3. Float data type.
  4. Double data type.
  5. Character data type.
  6. String data type.
  7. Array of any data type.
  8. Structure contains a collection of data types
  9. Array of structures.

These configurations could suit any database problems.

- b. Methods: the methods are used for implementing the main database operation. They are:
  1. Initialize method: the initialize method includes constructor for deserializing the object and a function GetObjectData which describes how to serialize the object. The deserializing process loads the data section members of the class with the information stored in file at media.
  2. Add method: is used to add new record to class.

3. Update method: is used to update record.
  4. Query method: is used to query for specific records.
  5. Delete method: is used to delete specific records.
  6. Destroy method: is a destruction method that is used to serialize the class data in which the data members are stored in disk .
2. The sub object: resemble to the table in the relational database.  
The sub object inherits the method of the main object (interface).
- Also the sub object will contain also sub a object(with its data and methods)
  - The hierarchy of the final model will suit the existent data.

Figure (1) shows object database model



Fig(1) Object Database Models

Also Figure(2) shows relational and object database models.

Hypothetical Relational Database Model

PubID	PublisherName	PubAddress
SI-475002	Farnham House	123-45 Street, New York
SI-770005	Wiley and Sons	45 University Blvd, Chicago
SI-499023	O'Reilly Press	77 Boston Ave, Cambridge
SI-500046	City Light Books	98 Market, San Francisco

AuctID	AuctorName	AuctorDate
345-00-0001	Mark Stevens	14-Aug-05
350-00-0002	John Brown	16-Mar-15
444-00-0012	Emily Hemingway	18-Sep-11
550-00-1001	Harriet Beecher	19-Mar-08

ISBN	AuthorID	R.Autor	Date	Title
1-34012-486-1	345-00-0001	Mark Stevens	1886	Cold Powers for Dummies
1-34012-486-1	350-00-0002	John Brown	1886	Macarons and Wine Tying
1-34012-486-1	444-00-0012	Emily Hemingway	1882	Fried Dynamics of Aquaculture
1-34012-486-1	550-00-1001	Harriet Beecher	1846	Book: Beakery & Reindeer

Object Database Model

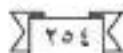
PubID	Publisher	AuthorName	AuthorID	PubAddress	PubID	Date	Title
SI-499023	Farnham House	Mark Stevens	14-Aug-05	123-45 Street, New York	SI-499023	1886	Cold Powers for Dummies
SI-770005	Wiley and Sons	John Brown	16-Mar-15	45 University Blvd, Chicago	SI-770005	1886	Macarons and Wine Tying
SI-499023	O'Reilly Press	Emily Hemingway	18-Sep-11	77 Boston Ave, Cambridge	SI-499023	1882	Fried Dynamics of Aquaculture
SI-500046	City Light Books	Harriet Beecher	19-Mar-08	98 Market, San Francisco	SI-500046	1846	Book: Beakery & Reindeer

Fig(2) The Relational and Object Database Models

## 8. Communication with Remote Object

One common way to move groups of multiple data values between systems on network is to create a class that contains all the data, along with a specific method for converting the data into a byte array. The basic class contains variables for the data elements used in the communication.

```
class Employee
{
    public int EmployeeID;
    public string LastName;
    public string FirstName;
    public int YearsService;
    public double Salary;
```



```

    public int LastNameSize;
    public int FirstNameSize;
    public int size;
}

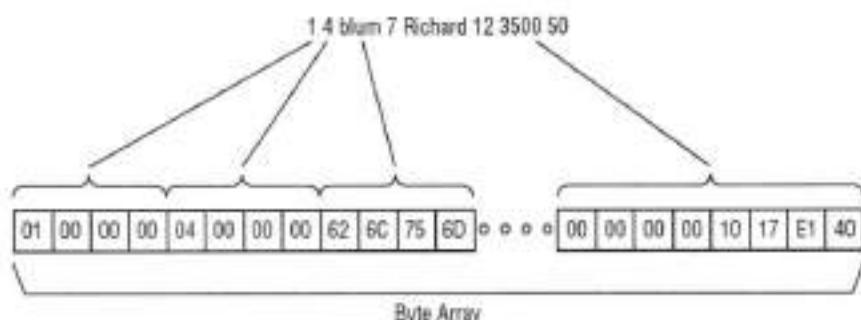
```

Here, the class Employee can be considered similar to a record, with the variable representing the fields in the record. Each instance of the class represents a record in the database.

Because the two string elements can have variable lengths, you should include additional elements to define the size of those elements. This is comparable to the variable text field method.

Eventually, a data element is created to hold the size of the total byte representation of the class instance- again a necessity because the class instance itself will be a variable length as illustrated in Figure(3), converting all field elements into byte stream, suitable for sending out on the network. The NET classes that are used in creating network programs. Whereas the Socket class allows to manually create network programs and with the classes

1. TcpClient
2. TcpListener.
3. UdpClient for UDP protocol.



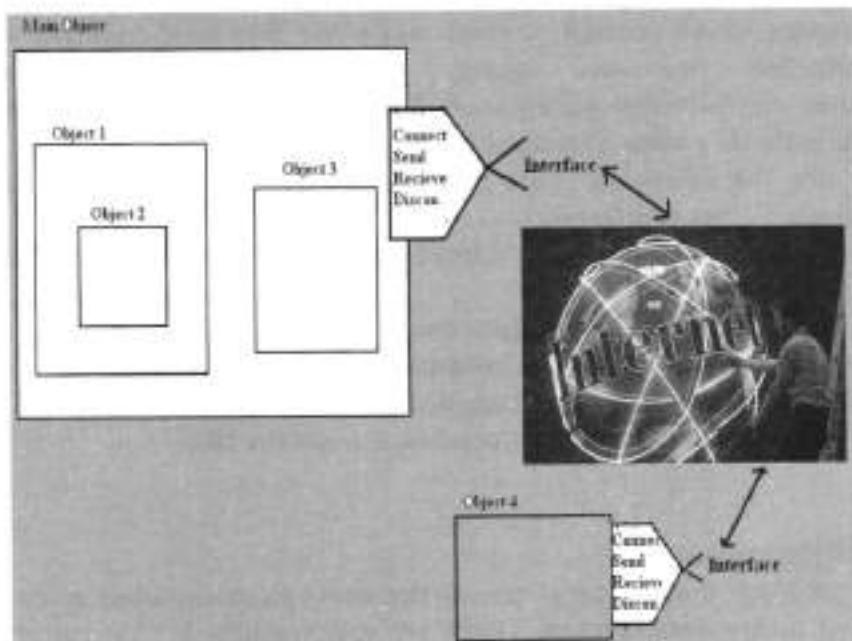
Fig(3) The variable data type Byte Stream

The adopted model has the ability to import and export its data to other objects through the internet and the http protocol with simple steps. The object has the following methods for communications [3]:

- Connect: connecting to the remote object.

- Send: send data to the remote object.
- Receive: receive data from remote object.
- Disconnect: disconnect from remote object.

It could send any object or sub object data through the four methods that could be inheriting from the main object as is shown in Figure(4).



Fig(4) Interfacing with Remote Object

## 9. Storing Object

The Object Serialization enables us to write any complex object directly to a file stream without converting values of individual properties into a text. It could make the data written, to the disk, at least not human readable. To enable users to read the data files, they have to use our program.

### 9.1 The .NET and Object Serialization

Now what does .NET framework provide us with to do Serialization of Custom-build class objects? With the advent of any

programming language, developers would first look whether it is an OOPL. If so, how to create our classes with our properties and functions? And then comes inheritance and all others.

## 9.2 Serialization Explained

Serialization is the process of converting complex objects into a stream of bytes for storage. Deserialization is its reverse process, that is unpacking stream of bytes to their original form. The namespace which is used to read and write files is System.IO. For Serialization we are going to look at the System.Runtime.Serialization namespace. The ISerializable interface allows you to make any class Serializable.

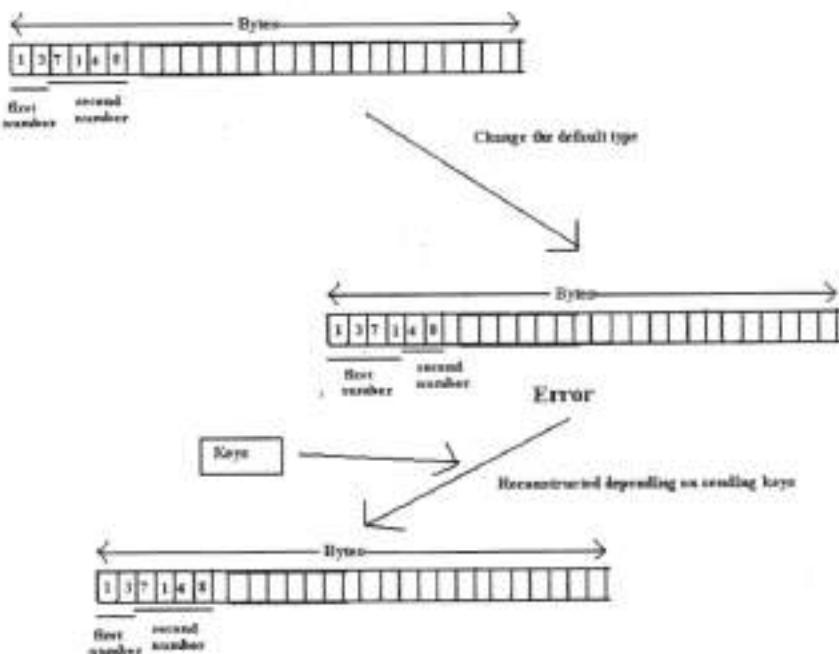
Here are the following steps that we are going to do to create a serializable class and test it.

- Create a custom class named such as Employee and assign properties.
- Define the serialization functions.
- Create a main class and instantiate our Employee class.
- Serialize the object to a sample file.
- Deserialize the values by reading it from the file.

## 10. Object Security

Before storing data, one of the encryption methods must be applied to the data stream. There are many methods that could be used for the encryption step, but a simple and flexible suitable algorithm could be applied[5,6]. The algorithm is shown in Figure (5):

1. Changing the type of data when storing them(ex integer with ASCII)
2. Exchange between objects body, but there is a map that determines the correct position which must be followed when reconstructing the original data.



Fig(5) The encryption Diagram

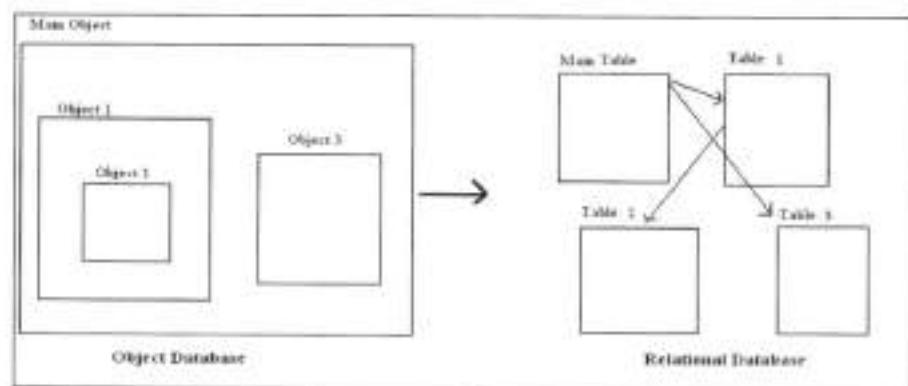
## 11. Interfacing with Microsoft Access

Microsoft Access is a simple database software. It covers a wide range of application due to its simplicity, flexibility, and availability. There is a great need for our database object to communicate with Microsoft Access (export data to or import data from). There are specific routines that handle the interfacing with Microsoft Access. They are[7]:

- Export to: convert the object data to related relational table in Access.
- Import from: convert relational Access relational tables to its related object tables.

The strategy is shown below in the following figure:





Fig(5) Converting from Object to Relational Database

## 12.Result and Implementation

The adopted model is suited for many users and a wide range of application problems. Simple software system was built in order to implement the model using Visual C# and for the College problem.

The system is simple and efficient for responding to the problems that are difficult in representing the relational database using any software such as Microsoft Access, Microsoft SQL Server, etc.

The model objects and their properties are shown in the following tables:

Table(1) The Adopted Database Problem

Class	Member Data	Type
College	College_Name	String
	Department	Class
Department	Department_Name	String
	Stage	Class
Stage	Stage_Name	String
	Subject_Name	String
	Student	Class
	Date	Date
	Existent	Boolean
Student	Student Name	String
	Address	String
	Age	Byte
	School	String

### 13. Conclusion and Suggestions for Future Work

The paper presents an efficient database handling system. The system basically depends on the object oriented principle. This concept is the basic motivation behind many modern applications and softwares including the operating systems, and many others. Unfortunately, till now there is no standard software that support the object database. Only small range of facilities were supported by some database package such as Oracle.

Our adaptation model could be used with many problems that could not be solved using the traditional database software, and to solve the problem that could be solved using the traditional database software. The system is also secure and gives the user a great deal of freedom to choose the suitable tool. An efficient encryption algorithm is applied. The model has the ability to communicate with a remote site.

Our suggestion for future work is to adopt the model as a basic unit and trying to build an attractive environment system capable of handling the object database in a manner that resembles the environment of Microsoft Access. This system could be built using the run time code generation and execution that are offered with the .NET technology.

### 14. References

1. Date, C. J.; "An Introduction to Database Systems"; 7th edit; Addison Wesley.
2. Rob, P.; Coroned, C.; "Database Systems Design Implementation and Management"; 3rd edit; 1997.
3. Loney, K.; Theriault, M.; "Oracle 9i DBA Handbook"; McGraw Hill/ Osbome; 2002.
4. Beharous A. Forouzan, "Data Communication and Network", McGRAW. HILL international edition,4 edit,2007'
5. Jianying Zhou and Moti Yung , "Applied Cryptography and Network Security", 8th International Conference, ACNS 2010, Beijing, China, June 22-25, 2010,
6. Proceedings (Lecture Notes in Computer Science / Security and Cryptology) .(Aug 11, 2010)
7. Harris, A.; "Microsoft C# Programming for the Absolute Beginner"; Premier Press; 2002.

## Disc Geometry – Based Nd:Glass Laser

**Dr. Fareed F. Rasheed**

University of Technology  
Laser and optoelectronic Dept.

**Sinan A. Sadeq**

Al Ma'moon University  
Computer Engineering  
Technology Dept.

**Wrood A. Khaleel**

Al nahrain University  
College of Engineering

### **Abstract:**

Solid-state laser materials ordinarily consist of a transparent host material doped by active ions that replace some atoms or ions of the original material. These active ions contribute in stimulating laser action by the existence of energy levels relevant to spectra of absorption and emission. Specifically, neodymium glasses, which fluoresce at  $1.06\mu\text{m}$  due to a transition from the  $^4F_{3/2}$  to the  $^4I_{11/2}$  state in the  $\text{Nd}^{3+}$  ion, have found interesting applications in the production and amplification of lasers used in laser fusion. The laser material interacts with the field incident on it and is pumped by one or more excitation sources (lamps or diode lasers). The pumping light may be directed towards the laser material from any direction relevant to laser radiation.

The present work deals with the design, construction and characteristics study of solid state laser and Nd:glass, pumped with diode laser array at its end. A maximum power of 1 watt of 808 nm has been utilized to pump the Nd: glass disc of 2mm thickness and 12 mm diameter.

**Keywords:** Nd:Glass, Laser, Disc.

## هندسة القرص للليزر زجاج النيديميوم

م.م.ورود عبد الخالق خليل  
جامعة النهرين/كلية الهندسة

م.Sinan عبدالحميد صالح  
كلية المامون الجامعية  
قسم هندسة تقنيات الحاسوب

أ.د.فريد فارس رشيد  
جامعة التكنولوجية  
قسم الليزر وال الإلكترونيات البصرية

### **المستخلص:**

تتضمن مواد ليزر الحاله الصلبه بشكل عاد من مادة مضييف شفافة مطعمة باليونات النشطة التي تستبدل بعض الذرات او ايونات المادة الأصلية. هذه الايونات النشطة تسمهم بتحفيز عمل

الليزر يوجد مستوى الطاقة ذي العلاقة بالطيف الامتصاص والاشعاع. يشكل معدن زجاج التدميوم، التي تستشع في  $1006 \mu\text{m}$  بسبب انتقال من  $\text{F}_{3/2}^4$  إلى حالة  $\text{I}_{11/2}^4$  في أيون التدميوم  $^{3+}$ . وجد إثارة اهتمام تطبيق المنتجات ومبارات الليزر يستعمل لانتاج الاشطار. تتفاعل مادة الليزر بعقل الاشعاع عليه ومضخوحة بواحد او مصادر إثارة اكبر (مصاير او ليزر دايوود). ضوء المضخة قد يكون على مادة الليزر من اي اتجاه نسبة الى اشعاع الليزر. يتضمن العمل الحالى التصميم. دراسة الخصائص وبيناء ليزر الحاله الصلبة لزجاج التدميوم، ضخ بصف دايوود ليزر من نهاية، قوة قصوى من ١ واط كانت مستخلصة من  $808 \text{ nm}$  ان تضخ دسق التدميوم الزجاجي من سماكة ٢ مليمتر و ١٢ مليمتر قطر.

## 1-Nd:Glass Laser

Nd: glass is important for laser fusion drivers because it can be produced in large sizes[1].

There is a number of characteristics which distinguish glass from other solid-state laser host materials. Its properties are isotropic. It can be doped at very high concentrations with excellent uniformity, and made in large pieces of diffraction-limited optical quality. In addition, glass lasers have been made, in a variety of shapes and sizes, from fibers, a few micrometers in diameter, to rods 2m long and 7.5cm in diameter, and disks up to 90cm in diameter and 5cm thick [1].

There is a wide variety of Nd-doped laser glasses depending on the composition of the glass network former and the network-modifying ions. Among various laser glasses only silicates and phosphates are commercially available with sufficiently suitable optical and mechanical properties. The Nd: phosphates glasses are generally characterized by a large stimulated emission cross section ( $\sigma = 3.7-4.5 \times 10^{-20} \text{ cm}^2$ ) and a relatively small nonlinear index ( $n_2 = 0.91-1.15 \times 10^{-13} \text{ ESU}$ ). Typically, the cross section of a phosphate laser glass is 50% higher than a comparable silicate. The Nd: phosphate glasses have been adopted in large laser systems employed for laser fusion research [1].

Since the advent of lasers, thousands of glasses have been produced to investigate the effects of changes in glass network and network-modifier ions on the spectroscopic and lasing parameters of neodymium. The host glass has an important influence on the ability of the lasing ion to absorb light from the optical pumping source to

store this energy and to release it to amplify the laser beam. Energy storage by the lasing ion is governed by its absorption properties, excited-state lifetimes, and quantum efficiency. For rare-earth laser glasses, the energy-storage capability varies only slightly with the host glass. The rate of energy extraction, on the other hand, is governed by the product of the intensity of the extracted beam and the stimulated-emission cross-section  $\sigma$  of the lasing ions. Both of these factors are strongly influenced by the characteristics of the host glass. Hence, by appropriate choice of host glass, one can produce lasers with wide varying performance [1].

The most common commercial optical glasses are oxide glasses, principally silicates and phosphates, i.e.,  $\text{SiO}_2$  and  $\text{P}_2\text{O}_5$  based. Table (1-1) summarizes some important physical and optical properties of commercially available silicate and phosphate glasses. The 1053-nm gain cross sections of available phosphate glass range from  $3.0 \times 10^{-29}$  to  $4.2 \times 10^{-29} \text{ cm}^2$ , and are generally larger than the 1064-nm cross sections of silicate glasses. Silicate and phosphate glasses have fluorescent decay times of around  $300\mu\text{s}$  at doping levels of  $2 \times 10^{20}$  Nd atoms/ $\text{cm}^3$  [1].

Nonradiative processes account for 50-60% of the excited decay [1]. In high-power lasers of intense radiant fluxes, such as those employed in fusion research, nonlinear contributions to the refractive index and two-photon absorption become critical. It has been shown that those two nonlinear effects are minimized in fluoride glasses such as fluorophosphate and fluorberyllate [1].

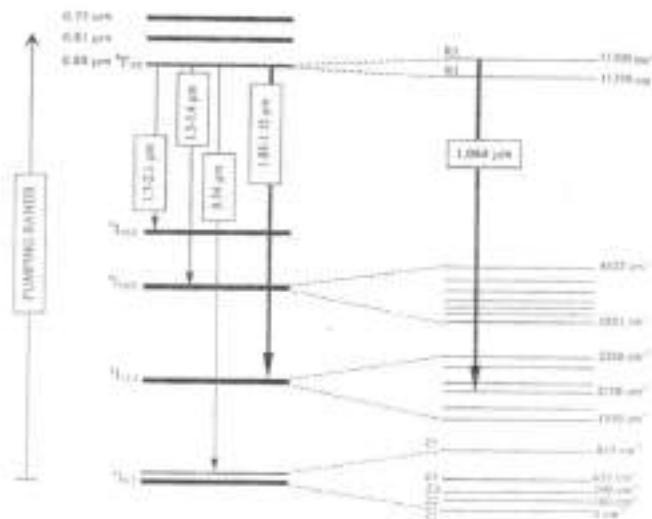
**Table 1-1: Physical and Optical Properties of Nd-Doped Glasses [1]**

Peak Wavelength [nm]	Q-246 Silicate (Kigre)	Q-88 Phosphate (Kigre)	LHG-5 Phosphate (Hoya)	LHG-8 Phosphate (Hoya)	LG-670 Silicate (Schott)	LG-760 Phosphate (Schott)
Peak Wavelength [nm]	1062	1054	1054	1054	1061	1054
Cross Section [X10 <sup>-20</sup> cm <sup>2</sup> ]	2.9	4.9	4.1	4.2	2.7	4.3
Fluorescent Lifetime [μs]	340	330	290	315	330	330
Linewidth FWHM [nm]	27.7	21.9	18.6	20.1	27.8	19.5
Density [g/cm <sup>3</sup> ]	2.55	2.71	2.68	2.83	2.54	2.60
Index of refraction [Nd]	1.568	1.545	1.539	1.528	1.561	1.503
Nonlinear Index $n_2$ [10 <sup>-13</sup> esu]	1.4	1.1	1.28	1.13	1.41	1.04
$dn/dr$ [20°C-40°C] [10 <sup>-6</sup> /°C]	2.9	-0.5	8.6	-5.3	2.9	-6.8
Thermal Coefficient of Optical Path (20°C- 40°C) [10 <sup>-6</sup> /°C]	48.0	42.7	-4.6	-0.6	8.0	-
Transformation Point [°C]	518	367	455	485	468	-
Thermal Expansion coeff. (20°C-40°C) [10 <sup>-5</sup> /°C]	90	104	86	127	92.6	138
Thermal conductivity [W/m <sup>2</sup> °C]	1.30	0.84	1.19	-	1.35	0.67
Specific Heat [J/g°C]	0.93	0.81	0.71	0.75	0.92	0.57
Knoop Hardness	600	418	497	321	497	-
Young's Modulus [kg/mm <sup>2</sup> ]	8570	7123	6910	5109	6249	-
Poisson's Ratio	0.24	0.24	0.237	0.258	0.24	0.27

## 2-Laser Properties

There are two important differences between glass and crystal lasers. First, the thermal conductivity of glass is considerably lower than that of most crystal hosts. Second, the emission lines of ions in glasses are inherently broader than in crystals. A wider line increases the laser threshold value of amplification. Nevertheless, this broadening has an advantage. A broader line offers the possibility of obtaining and amplifying shorter light pulses, and, in addition, it permits the storage of larger amounts of energy in the amplifying medium for the same linear amplification coefficient. Thus, glass and crystalline lasers complement each other. For continuous or very high repetition-rate operation, crystalline materials provide higher

gain and greater thermal conductivity. Glasses are more suitable for high-energy pulsed operation because of their large size, flexibility in their physical parameters, and the broadened fluorescent line [1]. Unlike many crystals, the concentration of active ions can be very high in glass. The practical limit is determined by the fact that the fluorescence lifetime and, therefore the efficiency of stimulated emission, decreases with higher concentrations. In silicate glass, this decrease becomes noticeable at a percentage of 5%  $\text{Nd}_2\text{O}_3$  [1].



**Figure 1-1: Schematic Diagram of the Splitting of  $\text{Nd}^{3+}$  Energy Levels in Glass Host [2]**

Figure (1-1) shows a simplified energy level diagram of Nd: Glass.

Motivations that make  $\text{Nd}^{3+}$ : Glass lasers one of the most important lasers to be used today are [3]:

- 1- The absorption spectrum of  $\text{Nd}^{3+}$  in typical optical extends from  $\approx 350$  nm in the ultraviolet to  $\approx 900$  nm in the infrared. This is good overlapping in brightness within the pumping source, such as Xe flash lamps.
- 2- The output wavelength in the vicinity at  $1.06 \mu\text{m}$  is of interest in laser inertial confinement experiments and, although a shorter

wavelength is desirable, leads to reasonable plasma-coupling efficiency.

- 3- The laser transition of most interest is 1.06  $\mu\text{m}$  and is capable of large energy storage.
- 4- The stimulated-emission cross section for the Nd<sup>3+</sup> laser transition is in the intermediate regime, large enough to provide gain in reasonably sized amplifiers, but not so large as to make the problem of amplified spontaneous emission (ASE) severe.

### 3-Pumping by Diodes

Semiconductor or diode lasers are exceptional in their high electrical/optical efficiency. Therefore, they are of increasing importance for pumping solid-state lasers. The wavelength of the diode laser can be tuned to an absorption band of the laser crystals only slightly above the upper laser. The pumping process efficiency is higher than and simultaneously the thermal load is less than in the case of excitation by lamps [4].

For Disk geometry (active medium), the direction of the pump radiation relative to the laser radiation is mostly parallel.

The advantages of pumping by diode laser are [5]:

- Increased component and system lifetime and reliability is higher in laser diode pumped solid-state lasers as compared to flashlamp based systems. Laser-diode arrays exhibit life times on the order of 10<sup>4</sup> h in CW operation and 10<sup>9</sup> shots in pulsed mode. Flashlamp life is of the order of 10<sup>8</sup> shots, and about 500 h for CW operation.
- Benign operating features. The absence of high-voltage pulses, high temperatures and UV radiation encountered with arc lamps leads to much more benign operating features of laser-diode-pumped systems. Furthermore, a substantial UV content in lamp pumped systems causes material degradation in the pump cavity and in the coolant, which leads to system degradation and contribute to maintenance requirements. Such problems are virtually eliminated with laser-diode-pump source.
- Enabling technology for compact and versatile laser systems. The directionality of the diode output and the small emitting area, as compared to lamp pump sources make it possible to design whole new classes of solid-state lasers, such as end-pumped systems, microchip lasers and fiber lasers. The flexibility of shaping and transferring the output beam from the pump source to the laser

source to the laser medium provides a great opportunity for the invention of new pump configurations and design architectures.

#### 4-Spectroscopic Measurement

The absorption spectrum of the prepared and Nd<sup>3+</sup> ion doped sample was measured. The integrated absorption spectrum chart that represents the relationship between the wavelength and the absorption coefficient  $\alpha(\lambda)$  was constructed. The wavelength absorption coefficient relationship is

$$\alpha(\lambda) = 2.303 \frac{A}{D} \quad (1-1)$$

Where:

$\alpha(\lambda)$  is the absorption coefficient

A is the absorbance

D is the thickness of the active medium

Figure (1-2) shows the integrated absorption spectrum for a sample of 2.6 % doping ratio while Figure (1-3) represents the absorption spectrum of the standard sample (ED-2).

The absorption cross-section was calculated from the relationship (1-2)

$$\sigma(\lambda) = \frac{\alpha(\lambda)}{\rho} \quad (1-2)$$

Where:

$\sigma(\lambda)$  is the absorption cross-section

$\rho$  is

While the integrated cross-sectional value  $\int \sigma(\lambda) d\lambda$  was calculated by equation (1-3) below

$$\int \sigma(\lambda) d\lambda = \frac{\int \alpha(\lambda) d\lambda}{\rho} \quad (1-3)$$

Where:

$\int \sigma(\lambda) d\lambda$  is the integrated absorption cross-section

$\int \alpha(\lambda) d\lambda$  is the integrated absorption coefficient

The oscillator strength  $F_{ED}$  was calculated from equation (1-4)

$$F_{ED} = \frac{mc}{\pi e^2 n} \int \sigma(\lambda) d\lambda \quad (1-4)$$

Where:

$F_{ED}$  is the oscillator strength

c is the light velocity

n refractive index, calculated from equation (1-5)

below:

$$n = \left[ \frac{4R}{(R+1)^2} - K^2 \right]^{1/2} - \frac{R+1}{R-1} \quad (1-5)$$

Table 1-2: Spectrum Values for Glass Sample

Thickness d(cm)	Cone. $\text{Nd}^{3+}$ Wt%	Absorption Coef. $\alpha(\lambda)(\text{cm}^{-1})$	Absorption Cross-section $\sigma(\lambda) \times 10^{-26} (\text{cm}^2)$	$\int_{400}^8 \alpha(\lambda) d\lambda$ $\text{cm}^{-1}$	$\int_{400}^8 \sigma(\lambda) d\lambda$ $\times 10^{-26} \text{cm}^2$	Oscillator Strength ( $F_{ED}$ )
0.235	2.6	3.038	1.1462	115.9151	43.7365	0.963224

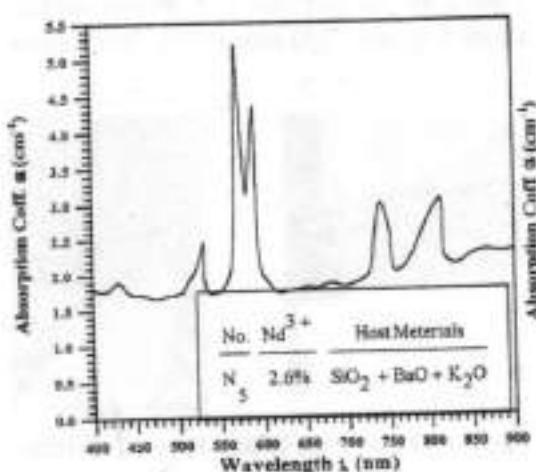


Figure (1-2): The Integrated Absorption Spectrum for a Sample of 2.6% Doping Ratio [2]

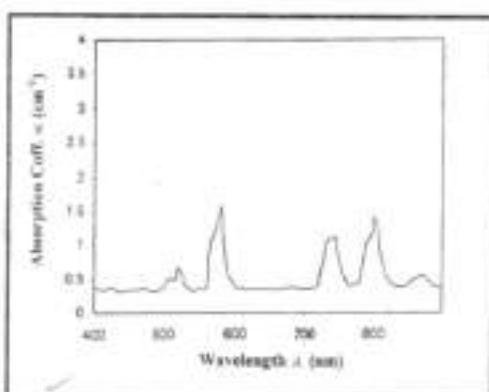


Figure (1-3): The Absorption Spectrum of the Standard Sample (ED-2) [2]

## 5- Fluorescence Spectrum Measurement

The sample (disc) has been pumped with laser diode with maximum power 1 watt and 808 nm wavelength. The generated fluorescence spectrum signal was detected by a silicon optical detector. An optical filter was installed in front of the detector in order to permit the passage of a narrow band within the range (1060 nm). This was done using a sample holder in order to determine the proper position to detect the floursense signal. This is to avoid the pumping source signal interference where an oscilloscope is used to record the generated signal as is shown in Figure (1-4), while Figure (1-5) shows the laser active medium.

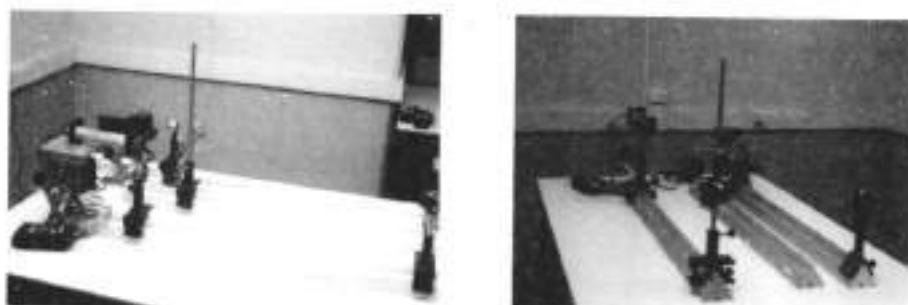


Figure (1-4): Nd: Glass Laser System



Figure (1-5): The Laser Active Medium

Figure (1-6) shows the incident signal on the detector which is the laser signal. In order to ensure that the received signal is a laser signal, not a fluorescence signal emitted by the sample, one of the resonator mirrors was removed leading to attenuation of the received signal at the oscilloscope. When that mirror was returned the laser signal returned as shown in Figure (1-7).

## 6-Conclusions

1. A glass sample doped by  $\text{Nd}^{3+}$  ions at 2.6 % was manufactured as a disc of 2mm thickness and a 12 mm diameter.
2. The emitted fluorescence radiation at  $1.06\mu\text{m}$  of the laser medium sample was detected. This signal was close to the standard (ED-2) signal.
3. The spectral properties of the sample doped by the ion  $\text{Nd}^{3+}$  give a clue to the possible use in a solid state laser.

Getting a Laser signal with Oscillator Strength = 0.963224.

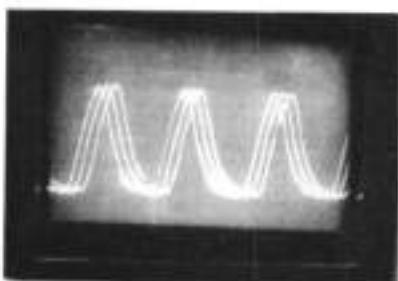
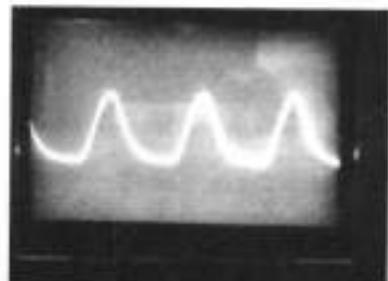


Figure (1-6): Signal of the Laser



Figure(1-7):Signal of the fluorescence

## References

- [1] Koechner, W., Solid-State Laser Engineering, fifth edition, Springer-Series in Optical Sciences, 1999.
- [2] Al-Hadeethi, S.T., "Spectroscopic Assessment of Nd<sup>3+</sup>:Glass Laser Media Using Judd-Ofelt Model", M.Sc. Thesis, Saddam University, 2001.
- [3] David O. Brown, High-Peak-Power Nd:Glass Laser system, 1981.
- [4] Ifflander, R., Solid-State Laser for Material Processing, Springer-Series in Optical Sciences, 2001.
- [5] Huda Mahmood Hikmet, "CW End-Pumped, End-Cooled Nd:YVO<sub>4</sub> Diode Pumped Laser", M.Sc. Thesis, Saddam University, 2002.

## Designing a Smart XOR Gate Depending Kenevan Truth Interval in Fuzzy Logic

Asst. Prof. Dr. Muna Hadi Saleh  
 Baghdad University/College of Education for Women  
 Computer Science Department

### **Abstract:**

The new Kenevan truth interval fuzzy logic, in which truth values of propositions are represented as subintervals of the real unit interval that contain the single truth value rather than the truth value itself, is described here. The classical propositional logic is shown to be a special case of the truth interval fuzzy logic in which the truth intervals are restricted to  $[0.0, 1.0]$ . This paper has presented both a technique and development environment for designing and the production of hardware suitable fuzzy logic for some specific applications. This technique makes set of a fuzzy data, ensuring that a high degree of both flexibility and programmability is obtained with minimal hardware complexity. Here, some new important properties of Kenevan fuzzy XOR operation were introduced, that made it possible to represent the logic formula in (KFXOR) form. Finally this circuit is designed and implemented by computer. Simulation and experimental results of (KFXOR) are presented.

**Keywords:** Fuzzy logic, Kenevan truth interval fuzzy logic, Inference Rule Union, Intersection, KFOR gate, KFAND gate, FXOR gate.

## تصميم بوابة (أو الاستثنائية) الذكية بالاعتماد على فترة كينيغان الحقيقية في المنطق المضبب

أ.م.د. منى هادي صالح  
 جامعة بغداد/كلية التربية للبنات / قسم علوم الحاسوب

### **المستخلص:**

القيم الحقيقة لفرضيات كينيغان لفترة المنطق المضبب الحقيقة الجديدة تتمثل كفترات جزئية من وحدة فترة الحقيقة، والتي تتضمن قيمة حقيقة مفردة عوضاً عن القيمة الحقيقة ذاتها، حيث تعد الفرضية الجديدة حالة خاصة من فترة المنطق المضبب الحقيقة، فتم في هذا البحث، التفاصيل والتطور اللازمين لتصميم الاتصال المادي لمنطق المضبب لبعض التطبيقات

المختصرة. فهذه التقنية توفر الحصول على أعلى درجة المرونة البرمجية لمجموعة البيانات المضبوطة، مع أقل تعقيد مادي، بعض الخصائص الجديدة لعمل بوابة "أو" الاستثنائية، التي تتمكن من وضع صياغة هيكلية خاصة ببوابة "أو" الاستثنائية تم عرضها وأخيراً، تم تصميم بوابة "أو" الاستثنائية بمساعدة الحاسوب من خلال إستعمال حلقة برمجية خاصة لتصميم الدوال الالكترونية وتنفيذها كما تم تثبيتها وعرض النتائج التجريبية لها.

## 1- Introduction

Fuzzy Logic, introduced by Zadeh, has proven to be a powerful means of problem solving. It has gained success in various disciplines, among others, control, decision theory, operations research, and management science. According to Zimmermann the characteristics of reality establish the aptitude and the success of fuzzy logic as a means of describing and modeling reality [1]. Real situations are often not crisp and cannot be described precisely. Moreover, the description of a real system often requires far more data than can be processed. Since fuzzy logic reflects this natural fuzziness well it has not only become an established part of the mentioned disciplines but has also attained considerable economical relevance. For the implementation of fuzzy logic two options are available: the software and the hardware approach. The software approach simply consists of programming the demanded functions by use of any programming language [2].

The main drawback is the lack of programming facilities, a property that has lead to the pre-eminence that the digital realizations have today. Accordingly, analog implementations are generally used as tailored solutions for applications with highest speed requirements or, exploiting the comparatively low circuit complexity, as inexpensive solutions for high-volume products [3][4]. The mentioned drawback is overcome by the promising new approach of fuzzy logic circuits, which is supplemented by digital circuitry for programmability.

A special software tool is usually interfaced to support problem formulation in terms of fuzzy logic. The software approach is distinguished by low cost and high flexibility, permitting quick and easy alterations. It is well suited for prototyping and a large number of applications. However, the serious disadvantage is the low

execution speed of the fuzzy logical connectives, which has proven to be far too low for a lot of important applications such as embedded control systems. The demand for high-speed execution of the fuzzy inference has made the hardware approach attractive [3][5].

It has been pursued from the beginning of the fuzzy logic boom in the mid of the eighties. The characteristic of fuzzy logic hardware is that basic fuzzy logic connectives are implemented with either digital or analog dedicated circuitry. The architecture of such circuits is tailored to the fuzzy inference, which is the essential operation to be executed, due to the knowledge-based nature of the fuzzy logic approach of problem solving [6]. Fuzzy logic hardware can be subdivided into fuzzy coprocessors and general fuzzy processors, which can operate stand-alone. Fuzzy logic circuits are not only a subject of intensive research but have also found access to the market. Several fuzzy processors are available today and fuzzy logic circuits find an application in industrial processes as well as in consumer products. Due to increasing complexity and speed requirements of the applications, the hardware share among the fuzzy logic applications is predicted to rise up to 30% in 1997 [7].

Fuzzy logic's basics of being subjective make it applicable to many fields. Implementing it in systems is fairly simple with flexible software solutions and fast fuzzy processors. It has the potential to provide many businesses with industrial applications as well as commercial products. It is not hard to see the advantages to using fuzzy logic solutions, and it is quite evident how important it will become. In the future, it will probably be very difficult to find a system sans fuzzy logic in some form or fashion. The ordinary fuzzy hardware system, especially using a digital technique, is constructed by the fuzzy logic gates circuits [8]. The paper is organized as follows: the principle of Kenevan truth interval fuzzy logic and suitable propositions has been given.

The special characteristics of KFXOR and of the fuzzy logic gates are reported. Finally, the logic circuits which are composed of simple electronic tool have been designed.

## 2- Related Works

The fuzzy logic circuit designing strategy started nearly a decade back. In 1995( Pérez and Bañuelos) present electronic models

of fuzzy gates that satisfy the fundamental principles of fuzzy logic. (Stefan [9]) discusses fuzzy logic, including how and why it is applied in various situations, and detailing how it is applied through software and hardware means. Finally in 2009 (Andrew) discusses fuzzy logic, including how and why it is applied in various situations, and detailing how it is applied through software and hardware means. The idea of this work is to exploit this relationship for testing. For fault modeling the behavior of faulty fuzzy gates is investigated through simulations of transistor-level failures such as shorts and opens. A slightly modified five-valued logic which allows for the analog test responses makes it possible to use of the test methods for digital circuits [10].

### 3- Fuzzy Truth Interval Logic

In his 1973 paper, Lotfi Zadeh introduced what is now called fuzzy logic on fuzzy control systems and proceeded to refine its definition in subsequent papers. Zadeh presented the truth values for propositions of his fuzzy logic as any real number in the inclusive unit interval, or  $[0.0, 1.0]$  [11]. A proposition "A" with truth value "a" is written as "A:a" given this convention, the fuzzy logic compositional rules formulated by Zadeh are presented below as Axioms (1, 2, and 3):

**Axiom 1**  $A : a \wedge B : b := (A \wedge B) : \min(a, b)$

**Axiom 2**  $A : a \vee B : b := (A \vee B) : \max(a, b)$

**Axiom 3**  $\neg(A, a) : A : (1 - a)$

These compositional rules clearly include those of the classical two-valued logic as a special case. Axioms (1-3) give an algorithm for combining truth values of propositions to get the truth value of a composite proposition. It should be using the max and min operations extensively and, it proposes and uses the following notation for these operators [12]:

$$abc \dots z = \max(a, b, c, \dots, z),$$

$$abc \dots z = \min(a, b, c, \dots, z).$$

The single truth value designated in the above axioms is assumed to exist, will be represented as a sub-interval of the closed unit interval which includes the postulated single truth value. "A:a" will, therefore, be represented as  $A:[a_0, a_1]$  where the interval  $[a_0, a_1]$  is assumed to contain "a". One reason for representing truth values in this manner is that, in practice, the actual truth value is seldom known exactly. It is simply more convenient to represent the truth value as an interval than to guess at an exact value for the purposes of computation [13]. A second, more compelling, reason for the expression of the truth values as subintervals of the unit truth intervals in the increased power of exposition is attendant upon by this choice. Using a single valued notation an unknown truth value can only be represented as an unknown, i.e., "A:x".

Using a fuzzy interval logic, an unknown truth value is simply represented as the unit interval itself, i.e.,  $A:[0.0, 1.0]$ . A proposition "A" in Zadeh's dispositional logic (a disposition is a proposition with truth value of probably true) can be represented in the Kenevan truth interval fuzzy logic as  $A: [x_0, x_1], 0.5 < x_0 \leq x_1 \leq 1.0$  [14].

#### 4- Kenevan Truth Interval in Fuzzy Logic

The definition of the Kenevan truth interval fuzzy logic, originated and described by James Kenevan in [11], assumes that every proposition has a single truth value contained in the closed unit interval of real numbers  $[0.0, 1.0]$ . The value "0.0" is considered to be the classical truth value of false, while "1.0" is the classical truth value true. If the single truth value for the fuzzy propositions "A" and "B" is known to be "a" and "b", respectively, then the model, or function " $\mu$ " that maps propositions onto the set of truth values  $[0.0, 1.0]$ , is defined as follows [11][13][14]:

**Definition 1**  $\mu(A) \rightarrow a, a \in [0.0, 1.0]$ .

**Definition 2**  $\mu(B) \rightarrow b, b \in [0.0, 1.0]$ .

**Definition 3**  $\mu(A \wedge B) \rightarrow \min(a, b) = \underline{ab}$ .

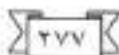
**Definition 4**  $\mu(A \vee B) \rightarrow \max(a, b) = \overline{ab}$ .

**Definition 5**  $\mu(\neg A) \rightarrow (1 - a)$ .

Note that if "a" and "b" are limited to the classical truth value analogs of true and false, "1.0" and "0.0" respectively. The design generates the same truth values for the connective ( $\wedge$ ,  $\vee$ , and  $\neg$ ) as does the classical definition. The definition of ( $\mu$ ) given above for the Kenevan Logic, then, includes the classical definition as a special case. Even though it assume, that a single truth value for each proposition exists, designate it, not by a single element of [0.0, 1.0], but by the subinterval of [0.0, 1.0] that contains it. If the truth value is unknown, it is then represented as [0.0, 1.0]. If the precise truth value of a proposition "A" is "a", but "a" is not known exactly, the proposition "A" is then written as  $A:[a_0, a_1]$  where  $0.0 \leq a_0 \leq a \leq a_1 \leq 1.0$ . If the truth value of "A", "a", is known precisely this fact can be expressed by writing  $A:[a, a]$ .

The Kenevan truth interval fuzzy propositional logic suffers from the same limitation as the classical propositional logic, i.e., requiring separate sentences to express the truth values of the same property applied to different objects. This limitation can be removed by representing objects as variables and writing  $A(x)$  to mean that the object "x" has the property "A". The single truth value of this statement, which clearly depends on the identification of the object "x", would then be designated by  $A:a(x)$ , or, using a truth interval, as  $A:[a_0(x), a_1(x)]$ .

As a general schema for a predicate in the Kenevan truth interval fuzzy predicate logic it has  $A(x_1, x_2, x_3, \dots, x_n):[a_0(x_1, x_2, \dots, x_n), a_1(x_1, x_2, \dots, x_n)]$ , where the "a<sub>i</sub>" are n-array functions  $a:D_n[0.0, 1.0]$  which associate each predicate with a sub-interval in the closed unit interval and are the fuzzy equivalent of the mappings that, as part of a classical interpretation, map predicates onto the two element set true and false. The basic inference rules for the propositional version of the Kenevan truth interval fuzzy logic, taken from [12], are given below. The first inference rule is that for disjunction, which, like its classical counterpart, involves two possible alternatives.



#### 4.1 Inference Rule for OR ( $\vee$ ):

To emphasize the fact that each leg of the table below represents a different alternative, we may refer to each leg as describing a different world, as is customary in modal logic. The inference rule for conjunction, which, unlike its classical equivalent, generates alternative worlds, is given below:

$A: [a_0, a_1]$ $B: [b_0, b_1]$ $A \vee B: [p_0, p_1]$	$A: [a_0, p_1 a_1]$ $B: [b_0, p_1 b_1]$ $A \vee B: [p_0 a_0 b_0, p_1 a_1 b_1]$	$A: [p_0 a_0, p_1 a_1]$ $B: [b_0, p_1 b_1]$ $A \vee B: [p_0 a_0 b_0, p_1 a_1 b_1]$
$A: [q_0 a_0, a_1]$ $B: [q_0 b_0, q_1 b_1]$ $A \wedge B: [q_0 a_0 b_0, q_1 a_1 b_1]$	$A: [q_0 a_0, q_1 a_1]$ $B: [q_0 b_0, b_1]$ $A \wedge B: [q_0 a_0 b_0, q_1 a_1 b_1]$	

#### 4.2 Inference Rule for AND ( $\wedge$ ):

The inference rules for intersection follow:

$A: [a_0, a_1]$ $B: [b_0, b_1]$ $A \wedge B: [q_0, q_1]$	$A: [q_0 a_0, a_1]$ $B: [q_0 b_0, q_1 b_1]$ $A \wedge B: [q_0 a_0 b_0, q_1 a_1 b_1]$	$A: [q_0 a_0, q_1 a_1]$ $B: [q_0 b_0, b_1]$ $A \wedge B: [q_0 a_0 b_0, q_1 a_1 b_1]$
$A: [q_0 a_0, a_1]$ $B: [q_0 b_0, q_1 b_1]$ $A \wedge B: [q_0 a_0 b_0, q_1 a_1 b_1]$		

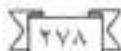
#### 4.3 Inference Rule for NOT ( $\neg$ ):

The inference rules for negation follow:

$$\begin{aligned} A &: [a_0, a_1] \\ A &: [1 - a_1, 1 - a_0] \quad \neg \end{aligned}$$

### 5- Design Analog Fuzzy Logic Circuits

Analog fuzzy logic circuits offer highest speed without consuming much chip area. This is due to three factors: First, no time-consuming Analog-to-Digital (A/D) and Digital-to-Analog (D/A) conversion of the processed physical quantities are necessary. Second, a fuzzy logical value can be represented by the voltage or current of one signal instead of a number of bit lines. Third, simple analog

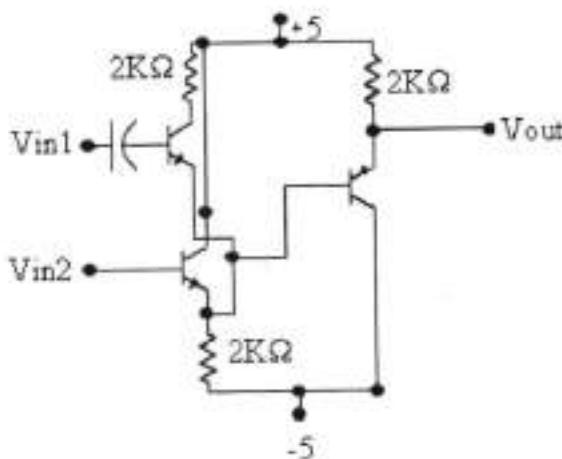


circuits exist for the implementation of the basic fuzzy connectives, making fully parallel architectures and data processing possible. In this work, the class of analog fuzzy logic circuits, which can be regarded as generalization of digital logic circuits to a continuous range of logical values is dealt with. Since these logical values are represented by the voltage or current level of one signal, the circuits are analog [4][8]. Hence it becomes clear that, on the one hand, the concepts of digital testing cannot be applied directly. The functional concepts for testing analog circuits, on the other hand, appear not suitable because they do not allow the special structure of analog fuzzy logic circuits, which is the same as that of digital circuits. An embodiment of the present work provides a logical fuzzy union and intersection operation circuit which is simple and uses a traditional architecture generally dedicated to the arithmetic/logical operations.

Designing these circuits includes simple components (transistor, OP-AMP "Operational Amplifier", and others), the specifications of these components have been taken from [15]. There are two levels, the first level for the selection of the logical fuzzy union operation and the second level for the selection of the logical fuzzy intersection operation. A major issue here is how to generalize each stage of the process to make the chip flexible enough to handle many different systems. This is necessary since reprogramming will be possible, and designing a chip for every different system is flexible. In order to develop this logic electronically constructs the basic gates of the logic: "KFAND", "KFOR", and "KFXOR".

### 5.1 Kenevan Fuzzy Union Circuit (KFOR-Gate):

The Kenevan fuzzy union operation can be represented by using definition 4 in section 3,  $[Y = \mu(A \vee B) \rightarrow \max(a, b) = \bar{ab}]$ , where "Y" is the output and inputs  $(x_1, x_2)$  both are in  $[0.0V, 5.0V]$  voltage level. The inputs and outputs values are in volts corresponding to the interval  $[0.0 \leq a_0 \leq a \leq a_1 \leq 1.0]$ . The electronic design of the KFOR gate is illustrated in figure (1) below: -



### 5.2 Kenevan Fuzzy Intersection Circuit (KFAND-Gate):

The Kenevan fuzzy intersection operation can be represented by using definition 3 in section 3,  $[Y = \mu(A \wedge B) \rightarrow \min(a, b) = ab]$ , where "Y" is the output and "x<sub>1</sub>" is a first input and "x<sub>2</sub>" represent the second input, both are in [0.0V, 5.0V] voltage level. Remember that the gate "KFAND" always takes the minimal value of the two inputs in  $\min(x_1, x_2)$ . The input and output values in volts corresponding to the interval  $[0.0 \leq a_0 \leq a \leq a_1 \leq 1.0]$ . The electronic design of the KFAND circuit has been shown in figure (2) below:-

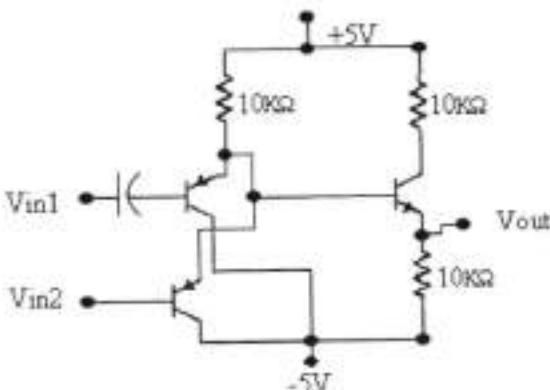
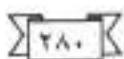


Figure (2): Kenevan Fuzzy and (KFAND) Gate



### 5.3 Kenevan Fuzzy Exclusive-OR Logic (KFXOR-Gate):

The common fuzzy logic approach of problem solving is a knowledge-based one. This is in particular true for fuzzy logic hardware, which is essentially the realization of an expert system. The crucial point is the minimization of the execution time for the complicated operation of inference making by suitable smart circuit architecture. The main advantages of using KFXOR logic gates are:-

- 1- Many are useful for KFXOR structure such as arithmetic, parity check and circuits.
- 2-KFXOR based circuits require smaller layout areas for their realization on very large scale integration (VLSI) chips.
- 3-KFXOR circuits are less expansive; it improves testability and reduces the total design.

A better understanding of the KFXOR will now be described, which contains a circuit for performing logical fuzzy union and intersection operations according to the KFXOR. Circuit simulation based on fuzzy logic and Kenevan truth interval is an alternative to the more usual Boolean-logic analysis. The operation of "KFXOR" gate governed by the relation;  $Y = \max \{\min(x_1, (1-x_2)), \min((1-x_1), x_2)\}$ , Where (Y) is the output and " $x_1, x_2$ " are two inputs. The architecture dedicated to the arithmetic/logical operations and so it may be employed in simple manner in any digital device. In particular, the present smart circuit has an extremely simple architecture formed by conventional components as shown in figure (3). It's possible to identify a whole mapping in the interval  $[0.0 \leq a_0 \leq a \leq a_1 \leq 1.0]$  with a KFXOR logic formula.

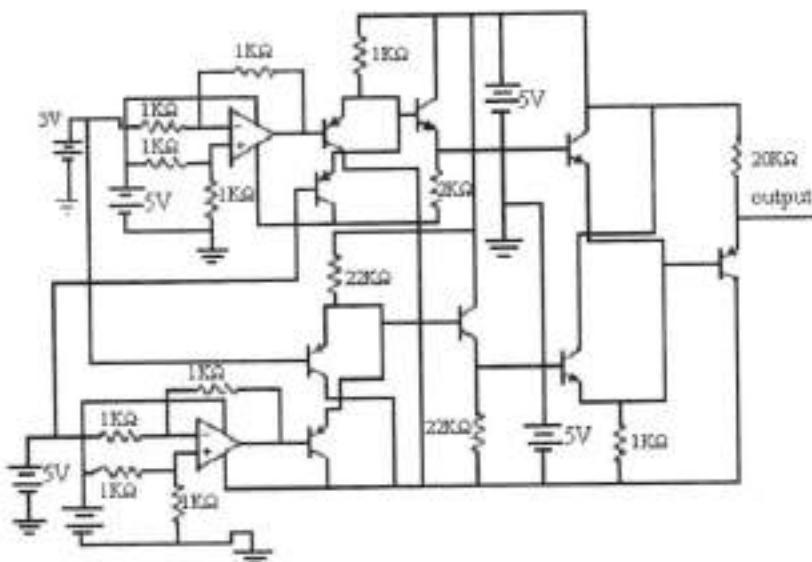


Figure (3): Kenevan Fuzzy XOR (KFXOR) Gate

## 6- Conclusion and Simulation Results:

Real implementation of the complementation, min and, max circuits have been proposed. The proposed design are very easy to understand and implemented, which are direct and fast techniques for computing the grade membership of KFXOR, when compared with the traditional design. This smart circuit is likely to become the future hardware solution for high-performance fuzzy logic applications. In these circuits, fuzzy values [0.0, 1.0] are indicated in voltage level [0.0V, 5.0V], and made by using a transistor-level. Then, investigated and simulated these fuzzy circuits through the electronics software as illustrated in figure (4). It can summarize the results of KFXOR gate in table (1), which will show the input and output values in volts corresponding to the interval [0.0, 1.0]. Although, the results are considered good, but, there is some a disadvantage which must be mentioned; that the design becomes complex when one increases the number of inputs.

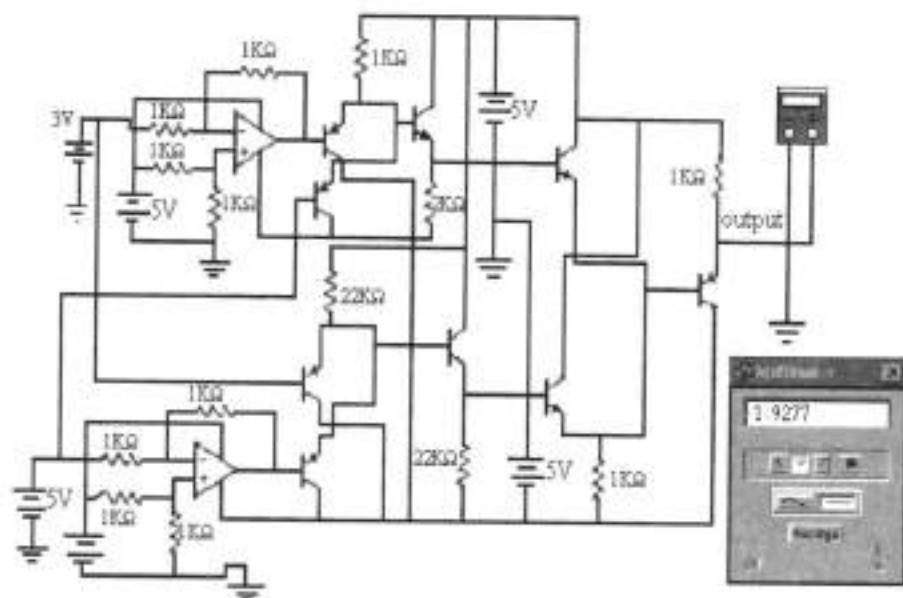


Figure (4): Investigated KFXOR Gate

Table (1): Results of KFXOR Gate

I/P value (Kenevan truth interval Fuzzy)				corresponding I/p value (volts)				Kenevan Fuzzy O/P value	corresponding O/P value in (volts)
$x_1$	$x_2$	$\bar{x}_1$	$\bar{x}_2$	$x_1$	$x_2$	$\bar{x}_1$	$\bar{x}_2$	$Y$	$V_{out}$
0	0.9	1	0.1	0	4.5	5	0.5	0.9	4.5
0.3	0.2	0.7	0.8	1.5	1	3.5	4	0.3	1.5
0.7	0.5	0.3	0.5	3.5	2.5	1.5	2.5	0.5	2.5
0.9	0.1	0.1	0.9	4.5	0.5	0.5	4.5	0.9	4.5
1	0.3	0	0.7	5	1.5	0	3.5	0.7	3.5
0.2	0.4	0.8	0.6	1	2	4	3	0.4	2

$$\sum \boxed{\text{Y}} \Delta \boxed{\text{Y}}$$

## References

- [1] Chellas B., "Modal Logic an Introduction," Cambridge University Press, Cambridge, 1980.
- [2] X. Zahiwei, "Multivalued Logic and Fuzzy Logic their Relationship, Minimization, and Application to Fault Diagnosis," IEEE Transaction Computer, Vol. 33, July, 1984.
- [3] Hung et al, "Implementing a Fuzzy Inference Engine Using FPGA," Sixth Annual IEEE International ASIC Conference and Exhibit Proceedings; Sep. 27-Oct. 1, 1993.
- [4] Pérez J. L., M. A. Bañuelos, "Electronic Models of Fuzzy Gates," Instrumentation and Development, Vol. 3, No. 5, 1995.
- [5] Watanabe et al, "Evaluation of Min/Max Instructions for Fuzzy Information Processing," IEEE Transactions on Fuzzy Systems Vol. 4, No. 3, 1996.
- [6] Robert B., "Data-Driven Fuzzy Modeling: Transparency and Complexity," Delft University of Technology, 2004.
- [7] Giacalone et al; "Hardware implementation Versus Software Emulation of Fuzzy Algorithms in real applications," the IEEE International Conference on Fuzzy Systems Proceedings, Vol. 1, May, 1998.
- [8] Andrew Z. McCord, "Fuzzy Logic and Its Applications in Hardware," March 4, 2009.
- [9] Stefan Weiner, "A Fault Model and a Test Method for Analog Fuzzy Logic Circuits," International test conference, 1995, Paper 9.4, pp. 282-291
- [10] Andrew Z. McCord, "Fuzzy Logic and Its Applications in Hardware," for senior seminar, CPSC 491-01, March 4, 2009.
- [11] Kenevan J.R., R.E. Neapolitan, "A Model Theoretic Approach to Propositional Fuzzy Logic using Beth Tableau, in: L. Zadeh, J. Kacprzyk (Eds.), " Fuzzy Logic for the Management of Uncertainty, Wiley, New York, NY, 1992.
- [12] M. Mukaidono, "Kleene Algebra's in Fuzzy Truth Values," The Fourth Inter. Workshop on Rough Sets, Fuzzy Sets and Machine Discovery, University of Tokyo, Nov., 2005.
- [13] M. Mukaidono, "Algebraic Structures of Interval Truth in Fuzzy Logic," FUZZ-IEEE Proc., Vol II, 2007.
- [14] Carl W. Entemann, "A Fuzzy Logic with Interval Truth Values," 430 South Michigan Avenue, Chicago, USA, March, 2000.
- [15] "RS Components Data Sheet," Texas Instruments Company, 1998.

## *Investigation into the Propagation Characteristics of Photonic Crystal Fiber*

**Dr.Raad H. Thaher /Electrical Engineering Department College of Engineering-**  
**Al-Mustansiriyah University.**

**Oras A.Shareef / Technical Computer Department - College of Electrical &**  
**Electronic Techniques**

**Sondus D.Yousif / Electrical Engineering Department- College of Engineering-Al-**  
**Mustansiriyah University.**

### **Abstract:**

Photonic crystal fiber (PCF) is a new class of optical fiber based on the properties of photonic crystals. It has the ability to confine light in hollow cores. In this paper, the propagation characteristics of PCF described, using different materials, was investigated such as effective area, effective refractive index , numerical aperture and material dispersion for three different materials . It is concluded that zero dispersion occurs at less wavelength when there is no silica in the constriction of PCF (i.e.  $0.83\mu m$  for sapphire (extra ordinary wave). Also, the three dimension relation between dispersion ,bit error rate ,and fiber length for the three different materials was presented.

**Keywords:** BER, Dispersion, Numerical aperture, PCF

## خصائص الانتشار في الليف الكريستالي الفوتوني

<b>أ.م.د رعد حمدان ظاهير</b> <b>جامعة المستنصرية/كلية الهندسة</b> <b>قسم هندسة الكهرباء</b>	<b>م.م سندس داود يوسف</b> <b>جامعة المستنصرية/كلية التقنيات الكهربائية والاتكترونية</b> <b>قسم هندسة الحاسوب</b>	<b>م.م اوراس احمد شريف</b> <b>جامعة المستنصرية/كلية الهندسة</b> <b>قسم هندسة الكهرباء</b>
---------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

**المستخلص :**  
 قابير الكريستال الفوتوني هو تصنيف جديد من القابيرات المصرية ، يعتمد على صفات الكريستالات الضوئية حيث يمتلك القدرة على تركيز الاشعاع الضوئي في قلب الليف البصري الموجف. في هذا البحث تمت دراسة خصائص الانتشار للموجات الضوئية في قابير الكريستال

الضوئي باستخدام مواد مختلفة مثل المساحة الفعالة ، الفتحات العددية لمعامل الانكسار وتشتت المواد لثلاثة مواد مختلفة . استنتج من النتائج أن الطول الموجي المقابل للتشتت الصفرى يحصل في طول الموجي أقصر عندما يكون عنصر السيليكا قليلاً أو شبه معدوم في تركيب الليف البصري . كما تم التطرق الى العلاقة الثلاثية الابعاد بين التشتت ، نسبة نقل المعلومات وطول الليف البصري كما مبين في متن البحث.

## 1. Introduction

Over the past few years, photonic crystal fiber (PCF) technology has evolved from a strong research – oriented field to a commercial technology providing characteristics such as a wide single-mode wavelength range, a bend-loss edge at shorter wavelengths, a very large or small effective core area, group velocity, dispersion at visible and near field arrangement of air holes running along the length of the fiber. PCF is now finding applications in fiber-optic communications, fiber lasers, non-linear devices, high-power transmission, highly sensitive gas sensors and other areas.

The Research cover the last decades and generated a wide range of rigorous numerical algorithms for modeling PCF ,such as plane wave expansion(PWE),finite difference time domain, finite element methods. These versatile algorithms have been applied with success to study issues such as dispersion and losses for PC wave-guide.

The common term used in all these numerical methods is to calculate the effective refractive index of PCF because all linear and non-linear propagation properties of PCF can be analysed using effective refractive index.

We consider the type of PCF which consists of pure silica with a cladding and air holes of diameter ( $d$ ) arranged in a triangular lattice with pitch ( $\Lambda$ ).

The effective area is a quantity of great importance. It is originally introduced as a measure of non-linearities , a low effective area gives a high density of power needed for non-linear effect to be significant [1].The effective area can be related to the spot size and it is also important in the context of confinement loss [2], microbending loss[3], macrobending loss splicing loss[4]and numerical aperture[5].

The chromatic dispersion of the PCF s can be determined by:

$$D = -\frac{\lambda}{c} \cdot \frac{d^2 n_{eff}}{d\lambda^2} + D_m \cdot n_{eff} = \frac{\beta}{K_0}, \quad k_0 = \frac{2\pi}{\lambda}$$

Where  $\lambda, c$  are wavelength and speed of light respectively in free space

$n_{eff}$  the effective refractive index of the PCF core

$D_m$  the material dispersion

However, the material dispersion can be calculated using sellmeier equation[6].

Their combination leads to signal degradation in optical fibers for telecommunications because of the varying delay in arrival time between different components of signal "smearont" the signal in time[7].

## 2. Theoretical Background [2,5,7]

Maxwell's equations predict the propagation of electromagnetic energy away from time varying source in the form of waves. They can be expressed by:

$$\nabla \times \vec{E} = -\frac{dB}{dt} = -jw\mu \vec{H} \quad \dots \quad (1)$$

$$\nabla \times \vec{H} = j + \frac{dD}{dt} = (\sigma + jw\epsilon) \vec{E} \quad \dots \quad (2)$$

$$\nabla \cdot \vec{D} = \rho_v \quad \dots \quad (3)$$

$$\nabla \cdot \vec{B} = 0 \quad \dots \quad (4)$$

By taking the curl of equation (1) and substitute in equation (2), we get

$$\nabla^2 \vec{E} = jw\mu(\sigma + jw\epsilon) \vec{E} = \beta^2 \vec{E} \quad \dots \quad (5)$$

And by taking the curl of equation (2) and substitute in equation (1)

$$\nabla^2 \vec{H} = jw\mu(\sigma + jw\epsilon) \vec{H} \quad \dots \quad (6)$$

Where  $\beta$ : is the propagation constant and can be expressed as

$$\beta = \sqrt{jw\mu(\sigma + jw\epsilon)} = \alpha + j\gamma \quad \dots \quad (7)$$

Where  $\alpha$  the attenuation constant that defines the rate which the fields of the waves are attenuated as the wave propagates

$\gamma$  is the phase constant that defines the phase rate at which the phase changes as the wave propagates

From the properties of the medium ( $\mu, \epsilon, \sigma$ ) the attenuation and phase constants can be calculated

$$(i.e. \beta^2 = jw\mu(\sigma + jw\epsilon) = (\alpha + j\gamma)^2 = \alpha^2 + 2j\alpha\gamma - \gamma^2)$$

Therefore

$$\left. \begin{aligned} \alpha &= w \left( \sqrt{\frac{\mu\epsilon}{2}} \left( 1 + \left( \frac{\sigma}{w\epsilon} \right)^2 \right) - 1 \right) \\ \text{And} \\ \gamma &= w \left( \sqrt{\frac{w\mu}{2}} \left( 1 + \left( \frac{\sigma}{w\epsilon} \right)^2 \right) + 1 \right) \end{aligned} \right\} \dots\dots(8)$$

W is the signal frequency in rad/sec

The propagation constant can express the effective refractive index and the wavelength dispersion as

$$\left. \begin{aligned} D_n(\lambda) &= -\frac{\lambda}{c} \cdot \frac{d^2 n_{eff}}{d\lambda^2} \\ \text{And} \\ n_{eff} &= \frac{\beta(\lambda, n_m)}{K_0} \end{aligned} \right\} \dots\dots(9)$$

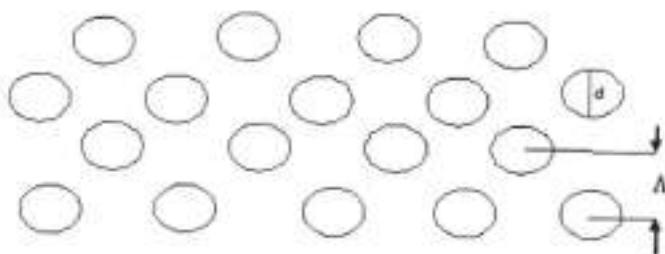
Where  $n_m$  is the refractive index of any material,  $K_0$  is the wave number

## 2.1 Dispersion Calculation

PCF's are made of a periodic arrangement of fused silica and air holes running to the parallel axis of the fiber. An essential effect of the transverse periodic structure to alter the effective index for propagation along the direction of the fiber leading to intriguing new dispersive properties

We focus on the dispersion property of PCFs with triangular air silica structure where the central air hole is missing as a high index defect as shown in figure (1)

(d and  $\Delta$  are air hole diameter and pitch respectively )



**Figure (1) All Silica Photonic Crystal Fiber**

In the PCF design , the air hole diameter to pitch ratio is a key parameter

The total dispersion loss of a PCF can be approximated [9] by the sum of waveguide dispersion and material dispersion as

$$D(\lambda) = D_w(\lambda) + \Gamma(\lambda)D_m(\lambda)$$

Where  $\Gamma(\lambda)$  is the confinement factor of silica ( $\approx 1$  for most practical PCF's)

The material dispersion  $D_m$  is decided by the material that is used in the PCF. The material dispersion can be directly derived from the Sellmeier formula [10] which can be expressed by

$$n^2(\lambda) = 1 + \frac{\beta_1 \lambda^2}{\lambda^2 - c_1} + \frac{\beta_2 \lambda^2}{\lambda^2 - c_2} + \frac{\beta_3 \lambda^2}{\lambda^2 - c_3}$$

Where  $n$  is the refractive index .  $\beta_1$  , $\beta_2$  , $\beta_3$  and  $c_1$  , $c_2$ , $c_3$  are experimentally determined sellmeier coefficients .Table (1) shows the coefficients values for the three different materials ( borosilicate, silica, sapphire for extra ordinary wave)which will be considered in our research paper.

**Table (1)**  
**Sellmeier Coefficients for Three Different Materials**

Material	Coefficient					
	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$C_1$	$C_2$	$C_3$
Borosilicate	1.03961212	0.231792344	1.01046945	6.00069867	2.00179144	$1.03560653 \times 10^2$
Fused Silica	0.69616300	0.407942600	0.897479400	$4.67914826 \times 10^{-3}$	$1.35120651 \times 10^{-2}$	97.9340025
Sapphire for extra ordinary wave	1.5039759	0.55069141	6.3927379	$5.48041129 \times 10^{-1}$	$1.47994281 \times 10^{-2}$	$4.0289514 \times 10^{-1}$

Figure (2) shows the relationship between  $n_{eff}(\lambda)$  with wavelength for the three different materials which shows that the fused silica gives better refractive index for different wavelengths. The waveguide dispersion of PCF is related to the transversal geometrical structure which contributes all the design freedom.

## 2.2 Effective Area

The effective area is a quality of great importance. It was considered as a measure of non-linearities. A low effective area gives a high density of power needed for non linear effects to be significant [1]. However, the effective area can be related to the spot area ( $w$ ) through  $A_{eff} = \pi w^2$  and thus it is also important in the context of confinement loss , microbending loss , splicing loss ,and numerical aperture .

## 2.3 Non Linearity Coefficient

The non-linearity coefficient is given by [1]

$$\Psi = \frac{n_2 \omega}{c A_{eff}} = \frac{2\pi n_2}{\lambda A_{eff}} \quad \dots \dots \dots (10)$$

Where  $n_2$  is the non-linear index coefficient in the non linear part of the refractive index (that is mean  $\delta_n = n_2 |E|^2$  ). Thus, knowledge of  $A_{eff}$  is an important starting point in understanding of non-linear phenomena in PCFs.

## 2.4 Numerical Aperture (NA)

The numerical aperture (NA) relates to the effective area. For a Gaussian field of width  $z$ , one has the standard approximate expression

$$\tan\theta = \frac{\lambda}{\pi z} \quad \dots\dots\dots(11)$$

for half divergence angle  $\theta$  of light radiated from the end facet of the fiber [8]. The corresponding numerical aperture can be expressed as

$$NA = \sin\theta \cong (1 + \pi A_{eff})^{-\frac{1}{2}} \quad \dots\dots\dots(12)$$

## 2.4 Macro-Bending Loss

For the estimation of the macro-bending loss coefficient the sakai-Kimra formula [11] can be applied to PCFs. This involves the evaluation of the ratio of  $\frac{A_c^2}{P}$  where  $A_c$  is the amplitude coefficient of the field in the cladding and  $P$  is the power carried by the fundamental mode.

The Gassian approximation gives:

$$\frac{A_c^2}{P} = \frac{1}{A_{eff}} \quad \dots\dots\dots(13)$$

And this was used to calculate the marco bending loss in the PCFs based on fully eigenmodes of maxwell equations.

## 2.5 Splicing Loss

Splicing loss can be quantified in terms of the concept of effective areas. The splicing of two aligned fibers with effective areas  $A_{eff1}$  and  $A_{eff2}$  will have a power transmission coefficient  $T < 1$  is given by

$$T \approx \frac{4A_{eff1}A_{eff2}}{(A_{eff1}+A_{eff2})^2} \quad \dots\dots\dots(14)$$

Due to the mismatch of effective areas.

## 2.6 The Bit Error Rate (BER)

The bit error rate (BER) can be expressed by[7]

$$BER = \frac{1}{4D(\lambda)L + \Delta\lambda} \quad \dots\dots\dots(15)$$

Where  $L$  is the fiber length,  $\Delta\lambda$  is the spectral width of the light source

### 3- Results and Conclusions:

The results show the propagation characteristics for different materials (silica, borosilicate, and sapphire) was carried out using MATLAB software program . Figure (2) shows the relationship between the refractive index and wavelengths for the silica, borosilicate and sapphire (extraordinary wave). It can be noted that the fused silica and borosilicate graphs are near to each other because the silica enter in the construction in both materials.

Figure (3) shows the effect of ( $A_{eff}$ /Pitch) ratio and wavelength for different pitch values. The micro-bending loss and diameter was shown in figure (4).However the effective area play an important role in the behavior of PCF because it determines the numerical aperture (NA) and its relation to wavelength as shown in figure (5) which shows the numerical aperture for different effective areas.

The most important factor is the fiber dispersion for the three different materials which is evaluated from Sellimer equation for  $\eta_{eff}$  and equation (9) which are shown in figures (6),(7),(8) respectively .It can be seen from figure (7) that zero dispersion occur at  $1.28\mu m$  for silica ,at  $1.19\mu m$  for borosilicate, and  $0.83\mu m$  for sapphire (for extraordinary wave). It can be concluded that when there is no silica in the construction of the PCF it will lead low zero dispersion wavelength. Also when the construction contains silica gives ,approximately, characteristics near to each other. As a Suggestion to modify this work, on can study other materials such as florid or phosphate .in the construction of photonic crystal fibers. Also the bit error rate variation with dispersion for different fiber lengths (for borosilicate , fused silica,sapphire) are shown in figures (9),(10),(11) respectively. Figure (12)show the three dimension graph between the three variables (fiber length , dispersion and bit error rate)for the different materials as shown in figures(12),(13),(14) respectively .

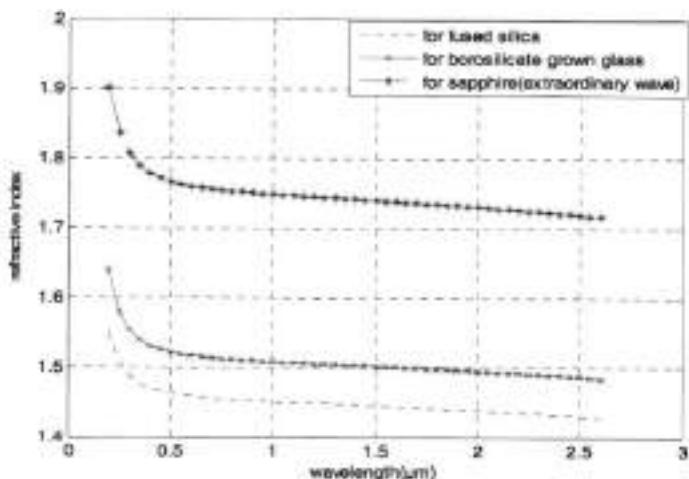
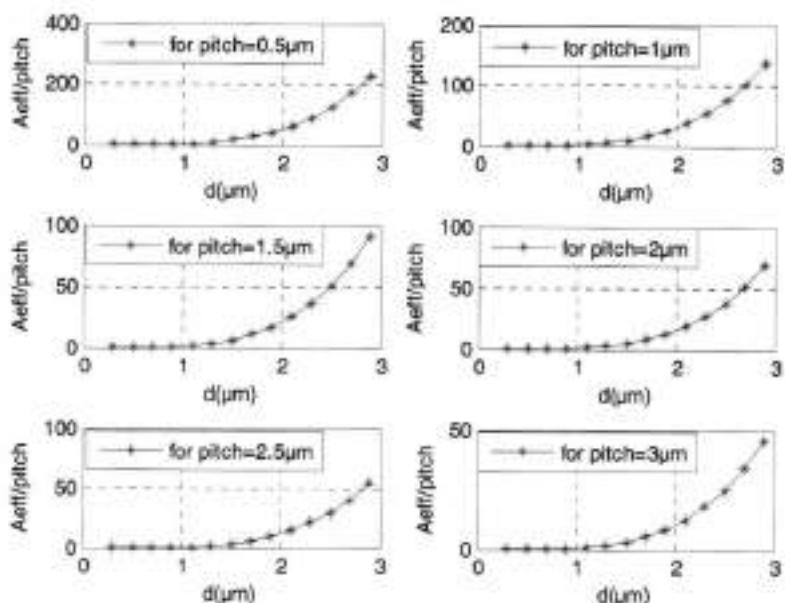
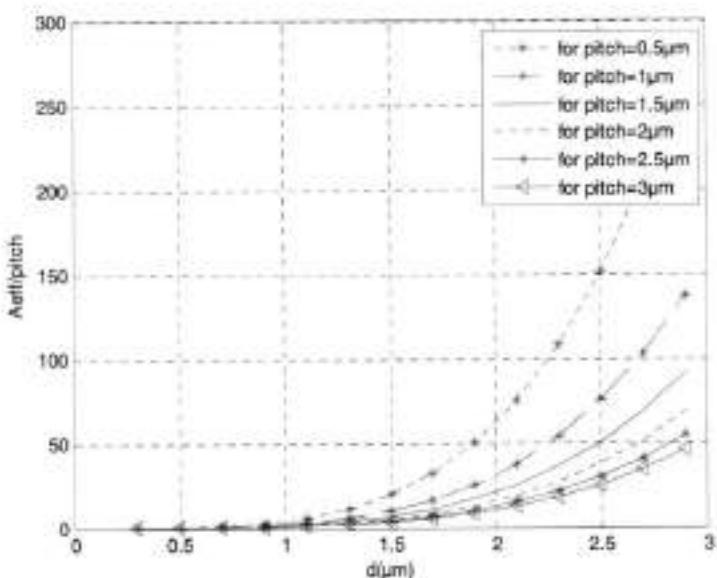
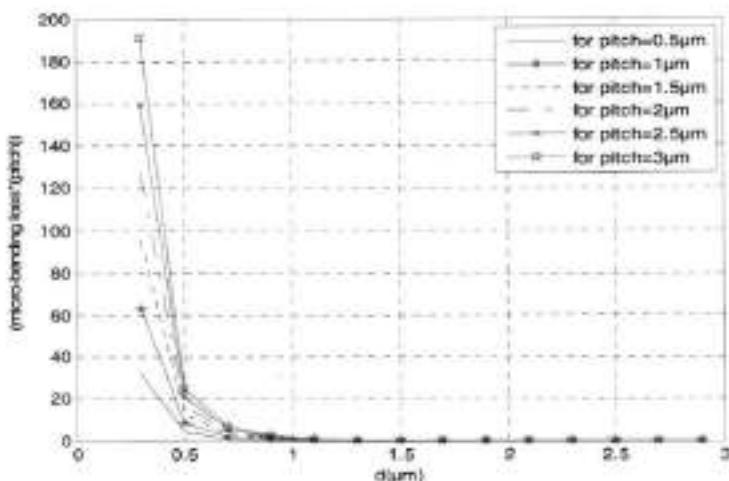


Figure ( 2 ) Refractive Index & Wavelength for Different Materials.





**Figure (3) The Variation of Effective Area and Diameter for Different Pitches.**



**Figure (4) Microbending Loss and Diameter for Different Pitches.**

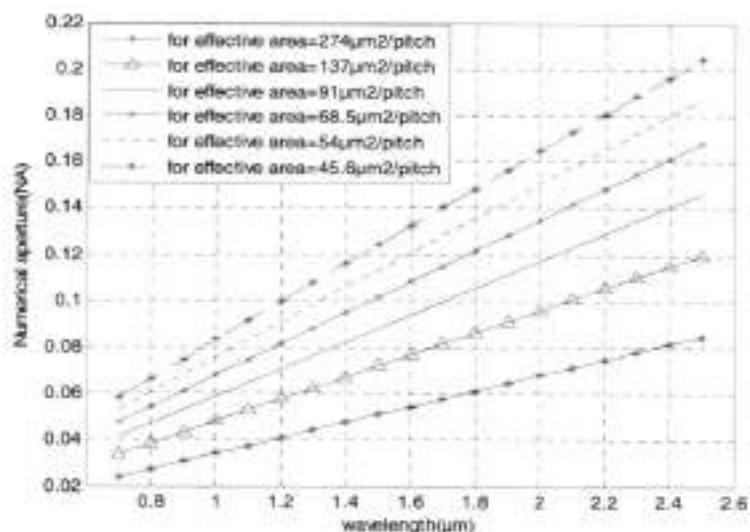


Figure (5) Numerical Aperture and Wavelength for Different Effective Areas.

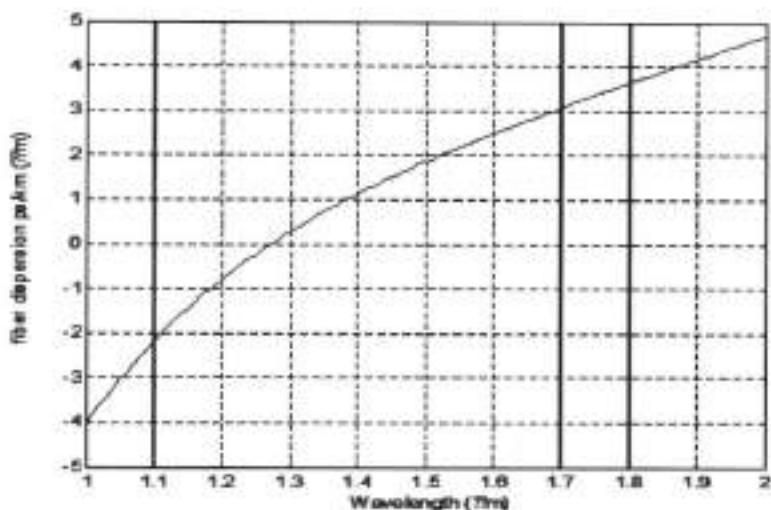


Figure (6) The Relation Between Dispersion & Wavelength for Fused Silica.

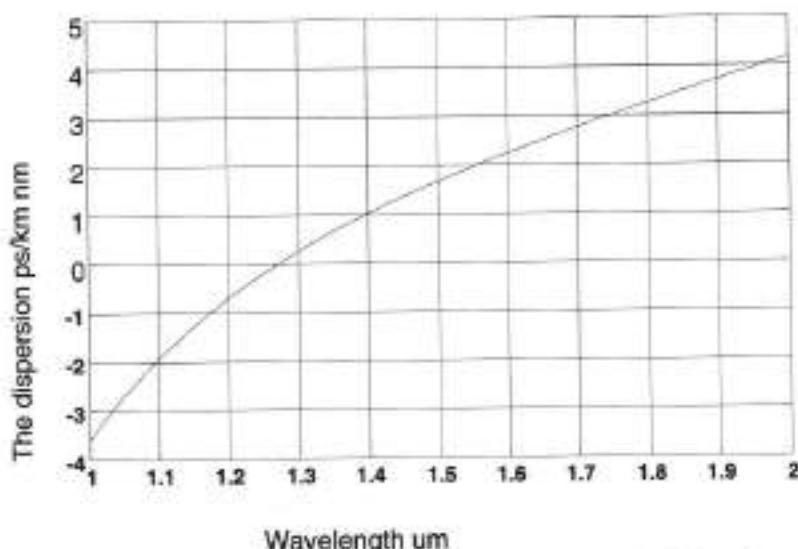


Figure (7) The Relation between Dispersion and Wavelength for Borosilicate.

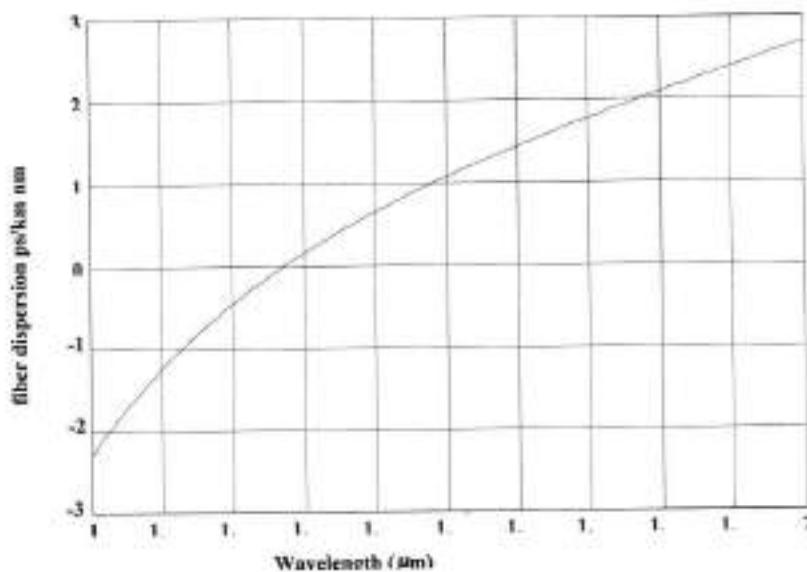
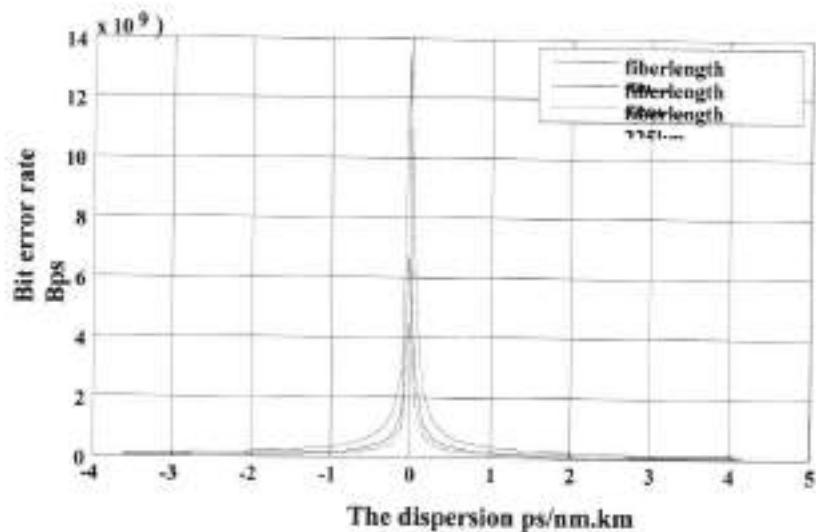
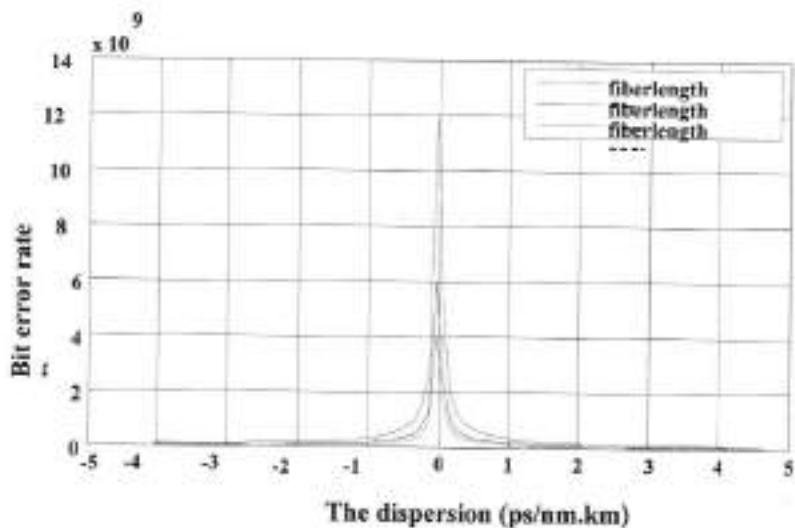


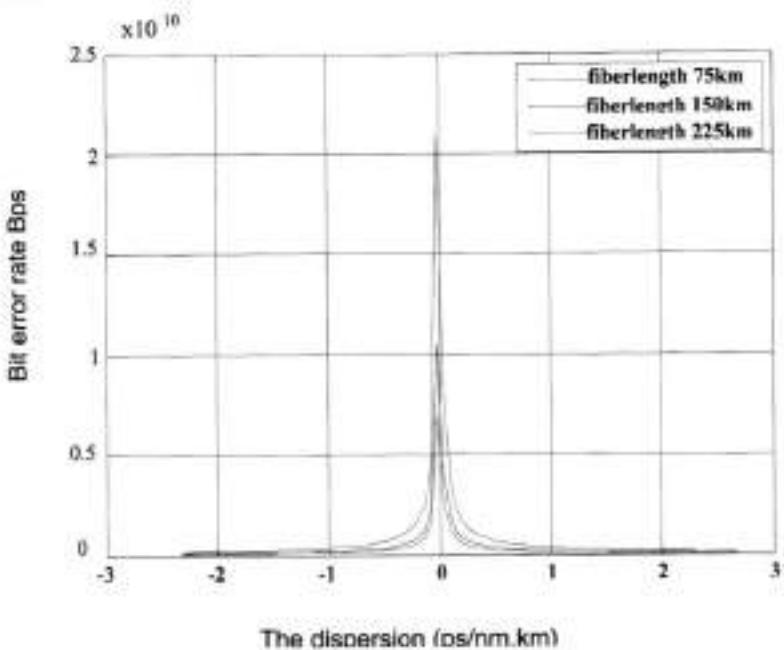
Figure (8) The Relation between Dispersion and Wavelength for Sapphire.



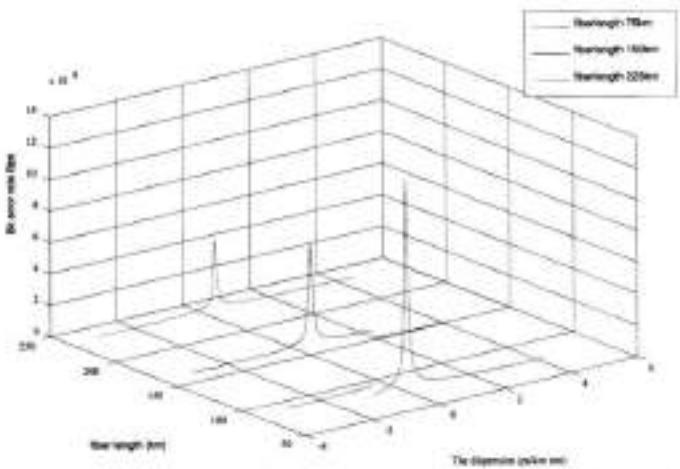
**Figure (9) The Relation between Bit Error Rate & Dispersion for Borosilicate.**



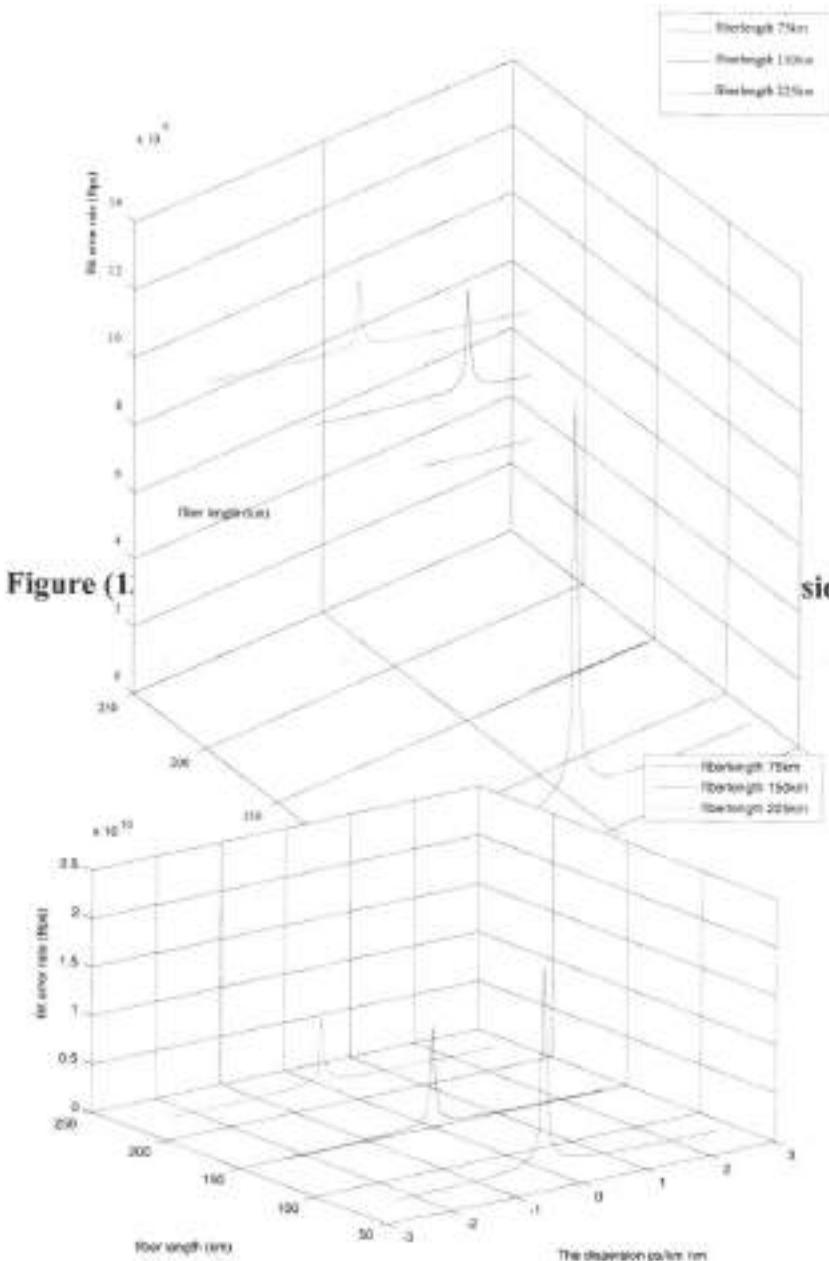
**Figure (10) The Relation between Bit Error Rate & Dispersion for Fused Silica**



**Figure (11) The Relation between Bit Error Rate & Dispersion for Sapphire.**

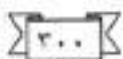


**Figure (12) The Relation between Bit Error Rate & Dispersion for Borosilicate in 3-D**



**References**

1. G.P.Agrawal , "Non-Linear Fiber Optics", Academic Press .San Diego,2001.
2. T.P.White,R.C.Mepchedran and M.J.Steele , "Confinement Losses in Microstructured Optical Fibers,"Opt.lett.26,pp1660-1662,2001.
3. K.Peterman , "Fundamental Mode Microbending Loss in Graded Index and w fibers",Opt.Quantum Electron g,pp 167-175,1977.
4. D.Marcuse,"Loss Analysis of Single-Mode Fiber Splices" , Bell System.Tech.J.56,pp 703,1977
5. N.A. Mortenson, J. Broeng , "Numerical Aperture of single – Mode Photonic Crystal Fibers ",<http://arxiv.org/abs/physics/0202073>
6. H.Tanzer,"Course Materials for EE167",California State University ,Sacramento,2002
7. Fayroz.A.S and Zahraa.H.M," Studying the Effect of Fiber Length on Bit Error Rate and Chromatic Dispersion for Different Materials of Fiber " Conference of University of Technology 2011
8. A.K.Ghatak and K.Thygarajan"Introduction to fiber optics" , Cambridge University Press,Cambridge,1998
9. S.S Mishra et.al , " Full-Vector Finite Element Method ",International Jornal of Engineering Science and Technology,vol.2(9),pp4520-4525,2010
10. CHI.Hao and Shenlin-Fang,"Design of Photonic Crystal Fibers with Anomalous Dispersion " , Optoelectronics Letters,Vol.2 , No.1 , Jan 2006
11. J.Sakai and T.Kimura , "Bending Loss of Propagation Modes in Arbitrary-Index Profile Optical Fibers", Appl.Optics 17,pp 1499-1506,1978.



## A Study in the Effect of Step-Size of LMS Algorithm in Sparse Channel Estimation

Dr. Ahmed. A. Sadik      Dr. Ghaidaa. K. Salih      Ahlam. R. Khazaal

### **Abstract:**

LMS algorithm for the estimation of a channel which impulse response is characterized by a large number of inactive tap coefficients is used as a base to this paper due to its relatively low computational complexity, good stability properties, and relatively good robustness against implementation errors.

Detection, including tap decoupling technique is incorporated with LMS algorithm under colored input conditions to improve and increase the performance of LMS algorithm for channel estimation . This technique allows discrimination between active and inactive taps of the unknown channel and reverses the effect of the colored input signal.

The main focuses of this paper is on studying the effect of the step-size ( $\mu$ ) of LMS algorithm, and the tap decoupling technique under colored input conditions.

**Keywords:** LMS algorithm, Step-size, Detection tap decoupling, Asymptotic performance, Convergence rate, Active tap, Inactive tap, Colored signal, Estimator,

## دراسة تأثير حجم خطوة خوارزمية معدل التربيع الأقل في تحسين اداء القناة

م.م احلام رشيد غزال  
كلية التربية ( ابن الهيثم )  
جامعة بغداد

د. غيادة كاظم صالح  
قسم الهندسة الكهروميكانيكية  
جامعة التكنولوجية

أ.م.د أحمد علي صادق  
قسم الهندسة الكهروميكانيكية  
جامعة التكنولوجية

**المستخلص:**  
تم استخدام الخوارزمية (LMS) لتخمين الوسيط الناقل الذي يمتلك نسبية استجابة (impulse response) توصف بواسطة عدد كبير من الواقع غير الفعالة (inactive taps) كأساس لهذه المقالة وذلك بالنظر إلى سهولة التطبيق العملي لها وهي ذات استقرارية عالية ، ثابتة الخصائص ضد التغيرات الخطأة .

دمج تقنية اسلوب التحرى المتضمنة (tap decoupling) مع الخوارزمية (LMS) لتحسين وزيادة أنجاز الخوارزمية لتخمين الوسط الناقل . هذه التقنية تسمح بالتمييز بين الواقع الفعال وغير الفعال لنواط الناقل غير المعروف وعكس تأثير الاشارة الملونة . دراسة تأثير (step-size parameter) للخوارزمية (LMS) هو ما ركزت عليه هذه المقالة بصورة رئيسية .

## I. Introduction

Channel estimation for the purposes of equalization is a long standing problem in Communication and signal processing. The conventional least-square approach assumes minimal prior information about the unknown channel. However, when the impulse response is "long", the accuracy of this estimate is no longer satisfactory. Moreover, the computational burden of the scheme increases as a function of the overall response length. Thus, we try to exploit some structure in the channel. In particular, we consider the estimation of sparse channels, which are channels whose time domain impulse response consist of a large number of zero taps in the standard uniform tapped delay line model [1]. Fig (1) shows an example of sparse channel with extended region of zero taps (inactive).

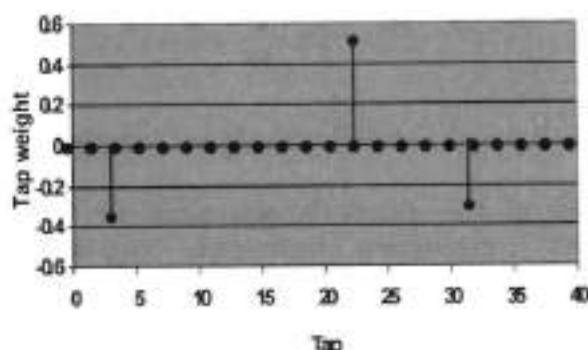


Fig. 1. Time domain impulse response of a sparse channel.

In [2], the properties of least-squares estimators for sparse channels are investigated and the activity threshold is theoretically derived from the minimization of the least-squares cost function. This approach assumes that the input signal is "white" or uncorrelated over time.

The stability and convergence rate of the LMS estimator. In a system with "colored" inputs, the proposed solution requires knowledge of the activity noise level in order to fix an appropriate threshold for active taps. Colored signals are highly auto correlated.

This is due to the effect of coupling between active and inactive taps caused by correlation with the colored input signals.

As a result, there is a higher possibility that inactive tap will be detected as an active tap. The proposed technique should reduce the contribution of any neighboring active tap to the perceiver activity of the  $k$ th tap being considered. The step-size parameter of LMS algorithm is considered to be important as it affects the stability and convergence rate of the LMS estimator.

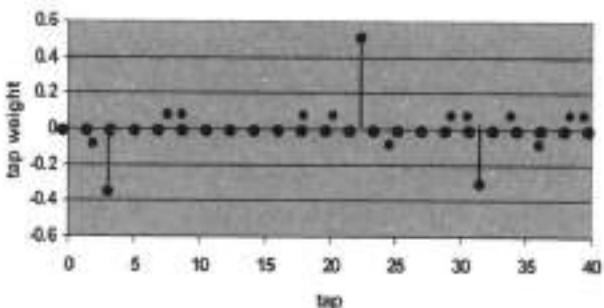


Fig. 2. Estimated channel when input signals are colored.

The remainder of this paper is organized as follows: Section II describes echo cancellation technique. Step-size parameter is introduced in section III. Detection tap decoupling technique is introduced in section IV. Simulation results are described in V and draw conclusions in section VI.

## II. Echo Cancellation Technique

In this paper, the design will manipulate the method used in the adaptive echo cancellation for estimating the channel filter coefficients. This technique requires a digital filter, the echo canceller to be connected in parallel and next to the echo path as shown in Fig (3). The echo canceller is typically adaptive as to enable echo suppression in time varying echo paths. Echo canceller typically involves the FIR filter to model the parallel unknown channel, ( $H$ ) and LMS adaptive algorithm to enable the filter to converge to and track the channel [3] [4]. The estimator that has similar structure:

$$\hat{H}_i = [h_0, h_1, h_2, h_3, \dots, h_{m-1}]$$

Where  $m$  is the tap length of digital filter,  $i$  is the time index, nevertheless, the effectiveness of this structure for parallel adaptive estimation depends on the unknown channel being adequately modeled by an FIR structure, is shown below:

$$H_i = [h_0, h_1, h_2, h_3, \dots, h_{n-1}]$$

Where  $n$  is the length of the unknown channel. The LMS algorithm is based on adjusting the coefficients of the FIR filter  $\hat{H}_i$ , where subscript I indicates time variation due to the adaptation so as to minimize the squared error , where the error is:

$$e_i = (H_i U_i + n(i)) - \hat{H}_i U_i \dots \dots \dots (1)$$

where  $U_i = [u_i, u_{i-1}, \dots, u_{i-m+1}]$

$e_i$  is the output of the adaptive filter with input  $u(i)$  and additive disturbance  $n(i)$  is included. In general, the LMS algorithm for the M-tap adaptive FIR filter is:

$$\hat{H}_{i+1} = \hat{H}_i + \mu U_i e_i \dots \dots \dots (2)$$

To ensure good asymptotic performance, the tap length of the filter should cover the impulse response of the unknown channel that is  $m \geq n$ .[5]

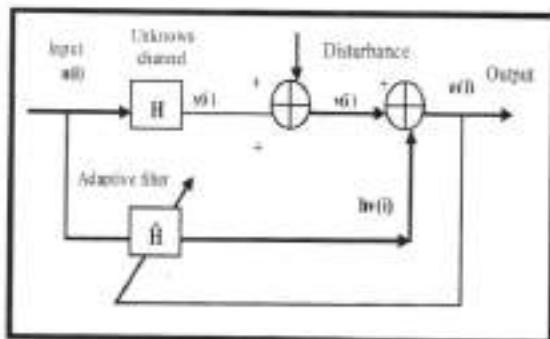


Fig. 3. Echo signal path estimation.

### III. Step- Size Parameter

Step-size  $\mu$  is a major parameter in LMS algorithm. The speed of convergence of the LMS algorithm depends upon the proper selection of step-size [6]. A fundamental difference between the gradient algorithm and LMS algorithm is the issue of step-size .In the gradient algorithm, the choice of step-size depends only on the eigenvalues of the correlation matrix and the step-size remains constant during convergence. In the LMS algorithm the optimum step-size depends on the eigenvalues, the number of equalizer taps (which also affect the eigenvalues), and the digital precision of number representation ,as well as the point in the convergence process and the desired level of excess mean squared error (MSE)[7].

### IV. Detection Technique

The echo paths in wireless communication tend to have a "long" impulse response, which consists of many inactive regions interspersed by active regions. This makes computational complexity excessive. In the effort to reduce the complexity, the inclusions of detection technique in the adaptation algorithm will be adopted. This enables the echo canceller to effectively estimate only the taps in the active regions of the echo path impulse response. By applying this technique, computational efficiency as well as the asymptotic performance can be expected to improve [8] [9]. For adaptive estimation applications, the channel is characterized as time domain impulse response. It is assumed to be stationary in this paper.

Detection technique is known as zero tap detection and tap decoupling methods. When tap decoupling technique is implemented with the conventional LMS algorithm under colored input conditions, it is possible to significantly reduce the adverse effects caused by highly auto correlated input signal [10].

## V. Tap Decoupling Technique

A method named Tap decoupling has been adopted in this paper to reduce the tap coupling effect of the colored input signals or highly correlated signals. This is done through some modification to the activity measure in [11] for white input signals. This technique guided LMS algorithm. The previous Fig (3) is an illustration of the elements involved in the mathematical derivations. To detect the 'active' taps of a time - invariant channel with the colored input signals, the modification formula is given as

$$CC_k(s) = \frac{\sum_{i=1}^s [(v_i - hv_i + \hat{H}u_{i-k+1}) \cdot (u_{i-k+1})]^2}{\sum_{i=1}^s (u_{i-k+1})^2} \quad \dots \dots \dots (3)$$

where  $CC_k(s)$  indicates the activity measure of the k-tap in the FIR channel at time instant s at s-th iteration. The active tap threshold is given by

$$C_k(s) > \sigma_v(s)^2 \ln(s) \quad \dots \dots \dots (4)$$

Where  $\sigma_v(s)^2$  is the variance of  $v(i)$  which may be estimated by:

$$\sigma_v(s)^2 = \frac{1}{s} \sum_{i=1}^s v(i)^2 \quad \dots \dots \dots (5)$$

With the activity measure and the active tap threshold, we can then determine whether the k-th tap is active or inactive, then only those detected active taps are estimated via the LMS tap weight adaptation. The accuracy of this criterion improves with the increase in the

number of input samples ( $s$ ). A tap detected as inactive will be described and hence not included in the calculation of the channel estimates. Therefore, the activity measure is used to detect the position of the active taps in the channel while the LMS algorithm determines the strength of the active taps [12]. The criterion explained is based on a few assumptions. These assumptions are:

- The input signal  $u(i)$ , is a zero mean, bounded by wide sense stationary process.
- The disturbance  $nn(i)$ , is a zero mean, bounded, by wide sense stationary white process, which is uncorrelated with the input signal.
- The unknown channel  $H$ , is a time invariant  $n$ -tuple FIR filter which is sparsely active. This unknown channel contains only  $g < n$  active taps.

The proposed modification should reduce the contribution of any neighboring active tap to the received activity of the  $k$ -th tap being considered. The tap decoupling feature introduces a negligible amount of computational cost, and results in a significantly better asymptotic performance than that of the standard LMS with zero tap detection estimator in [13] for colored as well as white input signals .

## VI. Simulations

This section focuses on the results obtained from Matlab simulations, which conducted for the incorporation of tap decoupling feature in standard LMS algorithm with zero tap detection. All simulations are assumed to have a time invariant unknown communication channel and use two channel models, the first has 3 active taps remaining 27 inactive taps and the second has 6 active taps remaining 24 inactive taps in the channel. The input signal model is:

$$u(z) = w(z)/(1 - 0.8 Z^{-1}) \quad (\text{colored input})$$

Where  $w(z)$  is also a white zero mean Gaussian of unit variance and  $Z^{-1}$  is the sample delay operator. The correlation factor of 0.8. The simulation results considered is based on the asymptotic performance



and convergence speed. In this section, we study the effect of step-size on the performance of the standard LMS with tap decoupling estimator. The simulation results were taken from the cases where the LMS step-size was varied but correlation factor and noise variance were held constant at 0.8, 0.01 respectively. Four different step-sizes are used in the simulations presented in this paper. The values chosen are 0.002, 0.003, 0.02, and 0.1.

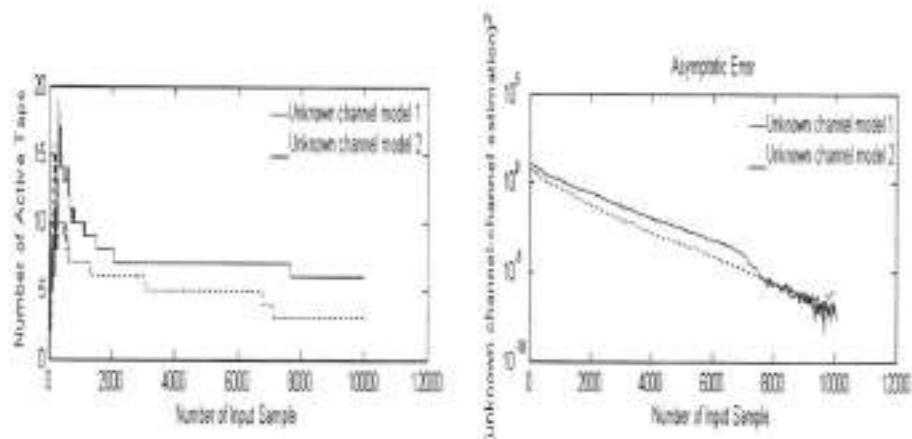
From the top plot in Fig (4), it is clear that when the step-size is 0.002, that the longer time is required to detect the true number of active taps of two channel models, and the bottom plot shows that the asymptotic error of the two channel models is approximately at  $10^{-6}$  but it is apparent that the convergence rate is much slower when small step-size is applied.

It can be observed from the top graph of Fig(5) that the time required for a step-size of 0.003, a long time is also required to detect the true number of active taps of two channel models but shorter than the time required for detection active taps with LMS step-size, 0.002. The bottom graph shows that the asymptotic error is approximately at  $10^{-6}$ . On the other hand, it

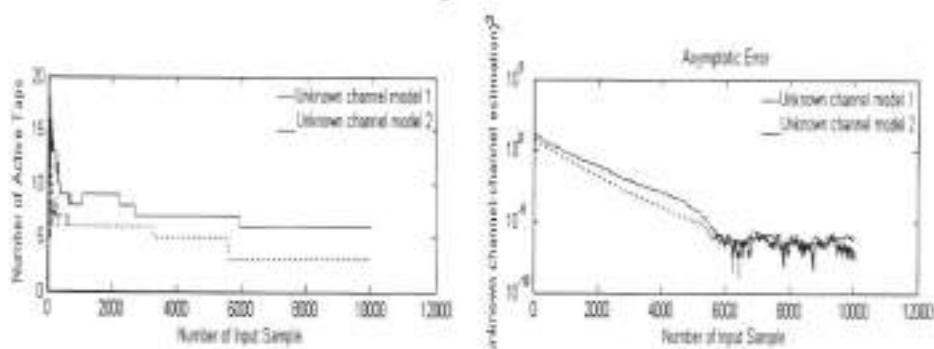
is clear that the convergence rate is also slow but faster than the case which step-size, 0.002 but less stable and accurate.

From the top plot in Fig (6), it is clear that when the LMS step-size is increased from 0.003 to 0.02, that a shorter time is required to detect the correct number of active taps of two channel models, and the bottom plot shows that the asymptotic error remains constant approximately at  $10^{-6}$ . It is clear that the convergence rate is faster than the convergence rate with step-size, 0.003 but less stability and less accuracy.

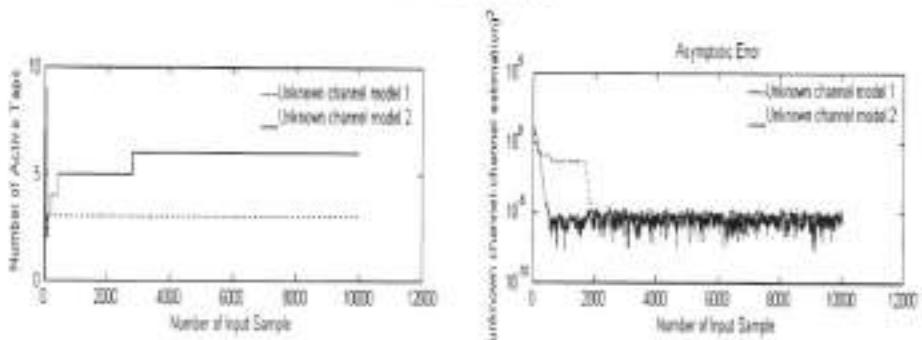
When the LMS step-size was further increased to 0.1, the asymptotic error is approximately at  $10^{-5}$ . On the other hand, it is now apparent that the convergence rate is faster when higher LMS step-size is applied but least stability and accuracy. This is indicated by the bottom graph of Fig (7). In addition, it is evident that the higher LMS step-size, the shorter time required to detect the correct number of active taps as displayed in the top graph in Fig (7).



**Fig. 4: The number of active taps and asymptotic performance when LMS step-size is 0.002**



**Fig. 5: The number of active taps and asymptotic performance when LMS step-size is 0.003.**



**Fig. 6: The number of active taps and asymptotic performance when LMS step-size is 0.02.**

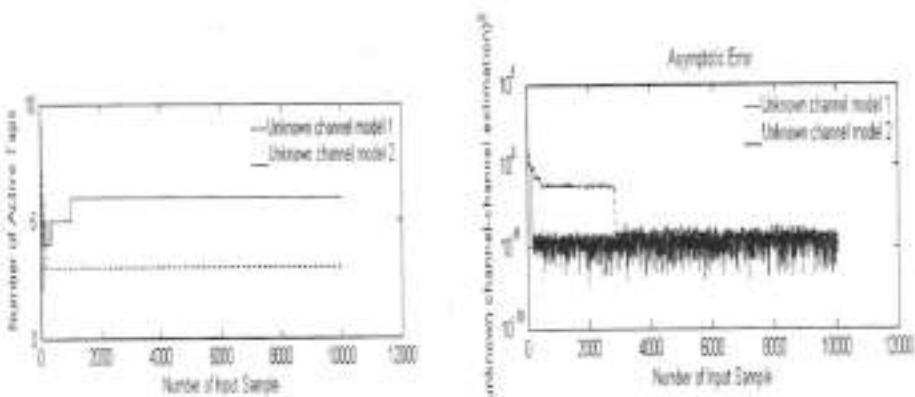


Fig. 7: The number of active taps and asymptotic performance when LMS step-size is 0.1.

#### IV. Conclusions

In this paper, we have investigated the effect of the LMS step-size parameter on the performance of detecting guided LMS with tap decoupling estimator under colored input conditions and the effect of increasing the number of active taps. In addition to the effect of tap decoupling technique on the colored input signals.

An analysis of the effect of step-size of LMS algorithm has been provided, along with simulations that support the results. It was shown that if the step-size has increased, then fast convergence rate of LMS estimator can be achieved but it became less stable and less accurate. Conversely, the small step-size value lead to slower rate of convergence which is more stable and accurate. This happens without any change on the asymptotic error. However, a very large and small value of step-size parameter, also lead to an unacceptably high asymptotic error (mean-squared error). Therefore, a suitable value of LMS step-size is chosen which involves making a compromise between fast convergence rate (tracking) and reducing the asymptotic error.

From the simulation result, the mean squared error is approximately at  $10^{-6}$  as a result of incorporating the detection tap decoupling

technique with colored input conditions. This technique reduces the tap coupling effect of input signal that leads to reduce the computational burden due to LMS estimation of long channels. All this leads to improve and increase the performance of LMS estimator.

The effect of increased number of active taps on the performance of LMS estimator through using two channel models can be shown in the results. When we increase the number of active taps in the channel, the asymptotic error is increased.

## References

- [1] C. Carbonelli, S.Vedantam and U. Mitra "Sparse Channel Estimation With Zero Tap Detection" University of Pisa and University of Californ . 2005
- [2] Richard k.Martin,William A.Sethares C, "Exploiting Sparsity in Adaptive Filters" IEEE-Transactions. Signal. Processing, Vol. 50, No 8, Augest 2002.
- [3] C.C.Tsong, " Digital Signal Processing; Spectral Computation and Filtered Design", Oxford University press,P.CM.2001
- [4] L.Tan, "Digital Signal Processing Fundamentals and Applications", Elsevier Inc.Uk , 2008 .
- [5] Rapaport,T.S."Wireless Communication; Principles& practice",Prentice Hall;Upper Saddle Rever 2002
- [6] J. Homer, "Detection Guided LMS Estimation of Sparse Channel", IEEE Transactions on Circuits and Systems II: Analog and Digital Signal Processing, Vol. 47, No. 12, PP. 1437 – 1442, December, 2000.
- [7] Jhon, Wiley, Sons,Ltd, "Advanced Wireless Communications", 4G technologies, University of Oulu, Finland, 2004.
- [8] Nathan Blannsein and Chirstos Christodoulou, "Radio propagation and Adaptive Antenna for Wireless Communications Link", John Wiley & Sons.Inc,2007
- [9] Ye (Geoffery) Li. Senior, Member, "Simplified Channel Estimation for OFDM Systems With Multiple Transmit Antenna", IEE, Vol. No.1, January, 2002.
- [10] M. Jawdat, "Channel Equalization for Wireless Communication Systems", M.Sc, Thesis. University of technology, 2004.

- [11] Theoder, S. Rappaport, "Wireless Communications Principles and Practice", Second Edition, 2003.
- [12] B.A.Shenoi, "Introduction to Digital Signal Processing and Filter Design" Johnwiley and sons Inc., USA, 2006
- [13] Chai Sze Chiang, "Adaptive Noise Cancellation Using a Hybrid Algorithm", M.Sc.Thesis, Queensland University, 2003.

## A Secure Power System Dispatch Using the DFP(Davidon-Flitcher-Powell)

Jabbar Kassim Fahad

AL Ma'mon University College

Dep. Electrical Power Technical Engineering

### Abstract:

A large scale optimum dispatch ,using the DFP(Davidon-Flitcher-Powell) procedure ,is presented for system in both normal as well as emergency states. Optimum rescheduling of control variables for system in amulet -contingency state includes minimization of the operating cost. A Satisfaction is made for system constraints for all selected line-outages .single line outage is also dispatched . Results obtained for the 5-bus and 30-bus test system indicate that single as well as multi-contingency dispatch converge after four DFP-iterations. Compared with optimum operating cost of system in its healthy (normal) condition , results obtained show an increase in the fuel cost for both the single and multi-contingency states . However, optimum cost for system operation during some of the single line-outages selected, is lower than that of a multicontingency operation . This encourages the dispatcher to reschedule control operation . This encourages the dispatcher to reschedule control variables during each contingency. However, if security is preferred on cost-minimization the dispatcher will depend on the results of a multicontingency optimum schedule , and no reschedule is required for control variables during emergency.

**Keywords:** DFP, Economy Dispatch, Single-Contingency, Multi-Contingency

# الاختبار الآمن لنظام القوى الكهربائية باستخدام طريقة DFP

مم جبار قاسم فهد

قسم هندسة تقييمات القدرة الكهربائية  
كلية المامون الجامحة

## المستخلص:

تستخدم طريقة DFP (دافيرون فليتشر بول) في إيجاد الاختبار الأمثل للمتغيرات لنظام القوى الكهربائية في حالة الكمال والإصابة في حدوث الأعطال. يجرى إيجاد توزيع أمثل لمتغيرات التحكم لنظام ذات العطل المتعدد من أجل تقليل تكلفة التشغيل مع ضمان الحفاظ على شروط التشغيل في إنشاء حدوث الأعطال المتوقعة جمعاً بما يجرى أيضاً اختبار أمثل للمتغيرات في حالة حدوث عطل منفرد . وتشير النتائج التي تم الحصول عليها من التطبيق على نظامي خمسة قضبان وتلاثين قضيباً، إن الاختبار الأمثل في حالة العطل المنفرد والعطل المتعدد يصل إلى نهايته بعد اتمام أربعة خطوات تكرارية DFP. وتوضح النتائج أيضاً أن القيمة الصغرى لتكلفة التشغيل في كل من العطل المنفرد والعل المتعدد أكبر من نظيرتها عندما يكون النظام سليماً (من دون عطل) لكن التكلفة الصغرى لتشغيل النظام في حالة أي عطل منفرد أقل من نظيرتها في حالة النظام ذات العطل المتعدد وهذا من شأنه إن يدفع المنظم أن يعيد توزيع متغيرات التحكم وضبطها عند حدوث كل عطل منفرد . ومن ناحية أخرى فإن أمان تشغيل النظام يكون أفضل في كثير من الأحيان ولاسيما من ناحية تقليل تكلفة التشغيل ، وهذا يتطلب من المنظم إن يعتمد على النتائج التي يحصل عليها من الاختبار الأمثل ذات العطل المتعدد ، متجنبًا إعادة توزيع متغيرات التحكم وضبطها في إنشاء حدوث أي عطل منفرد.

## 1. Introduction

Static power dispatching is an important constituent in planning and operation of electric power system. This requires solution of the optimal load flow problem which includes solution of a set of nonlinear load power flow equations under large number and type of constraints, together with minimizing the operating cost [1].

Results of the optimum dispatch usually give active powers of generators, reactive powers of var sources, controllable generator voltages, as well as setting of the tap-changing transformers[1,2].

Steady state security is a participating aspect for power system planning . The computation of system security usually involves some

selected contingencies of which unplanned equipment-outages have a major role. Acceptable steady state bus voltages and satisfied constraints of an optimal dispatch following a contingency is imperative to the secure and reliable operation of a power system[3,4].

Combining the optimal rescheduling of a power system and security, has been early developed [5], and a linear programming was used to obtain optimum dispatch of power for system security .

In a previous paper [6], the author presented a reliable convergent optimal load flow algorithm. It was based on the definition of a suitable step length for the control variable by the aid of the DFP-method [7] of unconstrained minimization .In the each step ,Powell's quadratic interpolation was utilized to determine the minimum value of the operating cost. System nonlinear load flow constraints were included in the minimization procedure [8].

In this paper the DFP-procedure , presented in [6], is used to optimally-dispatch the IEEE 30-bus system . Results obtained are in a close agreement to those obtained by Alsac Stott[1].

A selected number of contingencies for both the 5-bus [6] and 30=bus [1] system are individually studied .

Rescheduling of control variables is made for a system with single line-outage . This reschedule what is started with values of control variables resulted from optimum dispatch of a healthy system. Results show that the optimum operating cost is contingency-dependent.

However, multicontingency state is dispatched for each of the two test system . The results obtained for the control variables are valid for operating a power system with the relatively minimum fuel cost and without any load-interruption when any contingency occurs. It is the optimum secure operation .

## 2. Mathematical Aspects:

The DFP-procedure , previously explained [6] optimizes the quadratic cost function  $c(x|p)$ , the sum of the fuel costs of all generators connected to the system . X is the set of active powers of generators , other control variables are; the generator bus voltages  $x_v$  , and transformer tap-ratios  $x_t$  . the set of control variables x is given by:

$$[x]=[x_p \ x_v \ x_t]^T \quad \dots(1)$$

The total cost function of a system ,  $c(x)$  ,is givenby:

$$c(x) = \sum_{i=2}^{NG} C_1(X_{pi}) + C_1(X_{p1}) \quad \dots(2)$$

$X_{p1}$  the active power of generator connected at bus 1.

$C_1(X_{p1})$  cost of generator connected at bus 1.

$X_{p1}$  active power of slack generator .

NG number of generator .

The quadratic form of generator cost includes three cost coefficients

$A_i, b_i$ ,and  $c_i$  for generator at bus  $i$  ;

$$C_i(X_{pi}) = a_i + b_i X_{pi} + C_i X_{pi}^2 \quad \dots(3)$$

The gradient of the system total cost function is ;

$$\frac{\partial c(x)}{\partial x} = \sum_{i=2}^{NG} \left( \frac{\partial C_i}{\partial x_i}(X_{pi}) + \frac{\partial C_1}{\partial x_i}(X_{pi}) \right) \dots(4)$$

$$\frac{\partial C_i}{\partial x_i}(X_{pi}) = b_i + 2c_i X_{pi} \dots \dots x_i = x_{pi} = 0 \quad \text{otherwise.}$$

$x_i$  is the control variable at bus 1 .

The gradient  $\frac{\partial C_i}{\partial x_i}(X_{pi})$  of the cost of the slack generator ,can be computed through the load flow solution .

The load flow solution obtained through the adopted DFP-procedure satisfies the following functional constraints.

1-Upper and lower limits for both active power of generators and reactive power of generator and other reactive power sources ,are preserved

2-A bus voltage is to be within 0.95-1.05.

3-Upper limits of MVA-flow in each line is specified.

4-Tap-ratio of a tap changer transformer is allowed to vary from -10 to 10 percent .

Those constraints are enforced on the economic dispatch of test system in both healthy (normal) as well as emergency states.

### 3. Results

Two test systems are handled; the 5-bus system described elsewhere[6] and the standard IEEE 30-bus system.

The 5-bus system has no tap -changing transformers. At each of the load buses;2 and 3 is connected a reactive power source . While

generators are connected to buses 1,4 and 5, the 30 bus system has tap-changing transformers at buses ; 11,12,15 and 36 with the respective tap-ratios of  $t_{11}$ , $t_{12}$ , $t_{15}$  and  $t_{36}$ .Generators are connected to buses 1,2,5,8,11 and 13[1].

#### 4. Base Case Optimum Dispatch

The results of an optimum dispatch of the healthy(normal) no contingency, 5-bus and 30-bus systems are first computed so that it can be used as a base for comparison when contingencies are considered.

Fortunately ,the 5-bus system was previously dispatched by author[6] and by the aid of the DFP-procedure , and its results are presented here in table(1),under the name "base case" dispatch. The results of the base case dispatch of healthy(normal) 30-bus system are evaluated and presented in table(2).

#### 5. Cost-Minimisationof a Single-Contingency State

It is important to search for the optimum dispatch of a system during the time of occurrence of a contingency .Reasons leading to an outage of a line may continue for some time before reclosing . The time elapsing before reclosing can be exploited to operate the system in an optimum rescheduled state . Each contingency will then have its own dispatch. Fig .1 shows steps of the DFP-procedure for dispatching a system will single line outage.

##### 5.1 Five Bus System:

Starting with the base case values for control variables, Table (1),each contingency is optimally-dispatched alone .Table (3) shows the minimum cost for each of the selected line-outages.

Compared with the cost of the base case dispatch , Table (1) , the additional cost to be paid ranges from 1.22\$/hr (outage of line 1-3) to 6.121\$/hr (outage of line 2-3).

##### 5.2 Thirty Bus System

Four contingencies for the 30-bus system are individually tested . The DFP-procedure is applied for each contingency. Four iterations were sufficient for each dispatch to converge . Table (4) illustrates the results of the four dispatches . Compared with the optimum cost of the base case dispatch ,Table (2), an additional cost is required to economically-operate the system during each line-outage. This

additional cost ranges from 1.53\$/hr during outage of line 30 to 11.75\$/hr for the outage of line 33.

## **6. Cost –Minimization Of The Multi-Contingency State**

A more useful for system operation is the search for an optimum dispatch of the system when it is assumed to be equally subjected to any of the selected contingencies . This necessitates a large scale dispatch that includes , in addition to control variables , all state variables of all contingencies involved . This dispatch should result in adjusted value of control variables suitable for economically-supplying the loads connected to the system , without any load-shedding during the occurrence of a one or more contingencies. In this search .however , the dimension of the state variable will increase by c-times , where c is the number of contingencies studied. The results of a multi-contingency dispatch for the 5-bus system are outlined in Table (5).Table(6) give similar results of the 30-bus system.

## **7. Cost Of Security**

Comparing the fuel cost for operating a power system in both :healthy (normal) and contingency conditions , it is clear that additional cost must be paid for security attainment . As for the 5-bus system, the base case (healthy condition) fuel cost is 1000.37\$/hr, Table (1).But , to guarantee adequate continuous supply for the connected loads during a contingency state , the cost has to be increased to 1999.65\$/hr, with an increase of 9.28\$/hr or 0.93%. The 30-bus system requires , also a 7.26\$/hr or 0.91% of its base cost (805.3\$/hr). The additional cost to be paid in order to avoid load-shedding during contingency can , however , be lowered when the results of the optimum dispatch of a single-contingency , Table (3,4), are considered . For example, during the outage of line 1-2 in the 5-bus system, the optimal fuel cost is 1002.5\$hr , which means a saving of (1009.65-1002.5)or 7.15\$/hr in the hourly cost . Similar example can be extracted , also for other contingencies in both , the 5-bus and 30-bus system , through examination of tables (3,4) and tables (4,6) respectively .

## 8. Discussion and Conclusions

The DFP-procedure [6] is used to economy dispatch of the 5-bus and 30-bus test systems. Four iterations were sufficient for convergence . The optimum dispatch program [6],Fig (1) had proved to be reliably efficient in solving the optimum dispatch problem .Two types of dispatches are begin made;

- (i) A dispatch for the healthy system (no contingency is considered),
- (ii) A dispatch for the system when one or more of the selected contingencies are involved.

Considering a number of selected contingencies , the optimum dispatch was carried out through two categories;

- 1- Rescheduling of control variables was made for the system with single line-outage. The results indicted an increase in the optimum fuel cost during emergency.
- 2- A system dispatch which includes the satisfaction of system constraints of all the selected contingencies is computed .It is called the "multi-contingency "dispatch , and it gives values of control variables necessary for operating the system without any load-shedding during the time of emergency .It is the optimum secure dispatch .

Comparison of the fuel cost of a system for both ;multi-contingency and single contingency states clarifies:

- (i)Both states require an operating cost larger than the optimum cost of the system in its healthy (normal) condition.
- (ii) The optimum cost of any of the single-contingency operations is lower than that of a multi-contingency operation. This encourages the dispatcher to reschedule control variables during each contingency .However , if security is preferred on cost-minimization, the dispatcher will depend on the results of multi-contingency schedule and no reschedule he has to make during emergency.

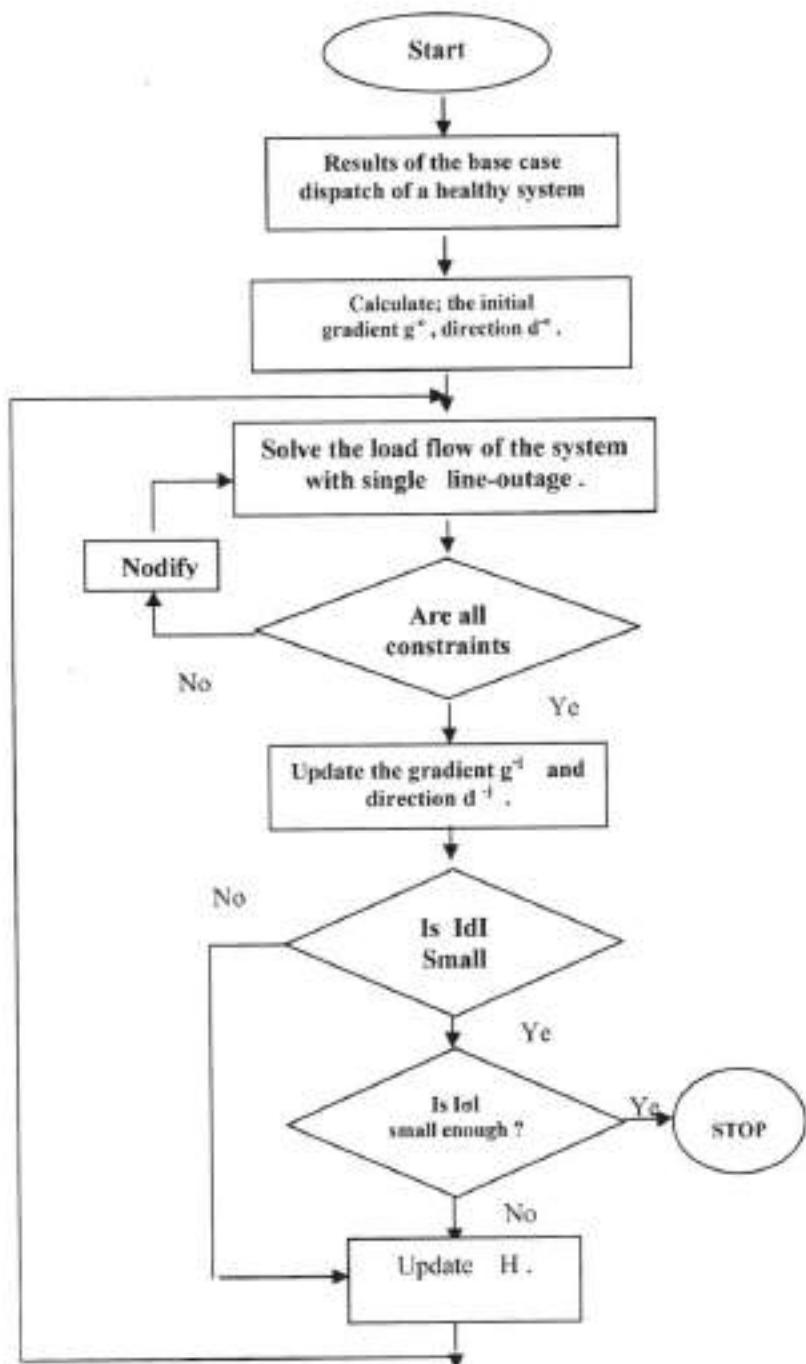


Figure1 DFP Procedure for Single Contingency Disptch

Table (1) Base Case Optimum Dispatch of the 5-Bus System [6].

Case	Optimum Cost \$/hr	CONTROL VARIABLE									
		Generated power at bus no				Generated voltage at bus no					
		2 MVARA	3 MVARR	4 MW	5 M W	1	2	3	4	5	
Healthy system	1000.37	-30	-30	103.5	86.6	1.04	1	.987	1.03	1.02	

Table (2) .Base Case Optimum Dispatch of the 30-Bus System.

Case	optimum Cost \$/hr	VARIABLES				CONTROL										
		Tap - ratio %				Generated MW at bus no					Generated Voltage at bus no					
		t <sub>1</sub> 11	t <sub>2</sub> 12	t <sub>3</sub> 15	t <sub>4</sub> 36	2	5	8	11	1	1	2	5	8	11	13
Healthy system	805.3	1. 1	- 2.	0. 9	- 4.1	54. 4	25. 6	28. 2	16. 5	1. 9	1.0 5	1.0 3	1.0 2	1.0 1	1.0 5	1.0 3

Tabl (3) single- contingency dispatch for the 5-bus system

Outage Of line	Optimum Cost \$/hr	Control variables									
		Generated power at bus no				Generated Voltage at bus no					
		2 mvar	3 mvar	4 mw	5 mw	1	2	3	4	5	
1-2	1002.5	-21.7	-8.9	89.5	89.5	1.04	0.96	0.96	1.04	1.02	
2-3	1006.5	-32	-30	100	92	1.04	1.05	0.965	1.05	1.024	
3-1	1001.6	-28	-35	99.6	90.2	1.05	1.04	1.03	1.05	1.022	

Table (4) .Singel -Conting Ency Dispatch of the 30-Bus System.

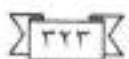
Outage of line	Optimum cost \$/ hr	variables														
		Control				Generated MW at bus no						Generator voltage at bus no				
		t 11	t 12	t 15	t 36	2	5	8	11	13	1	2	5	8	11	13
1	817.05	0.6	-3.8	1.1	-4.6	65.3	20.4	35.4	18.2	19	1.05	1.03	1.02	1.01	1.04	1.05
5	813.85	0.8	-3	0.35	-5.1	71.4	28.1	32.2	17.6	16	1.05	1.04	1.03	1.02	1.04	1.04
30	806.83	0.95	-2.4	-.6	-4.2	57.4	30.7	33.1	17.1	14.2	1.05	1.04	1.02	1.05	1.05	1.05
33	816.30	-1.05	-2.6	-1.5	-4.5	70.4	29.2	30.7	19.5	13.6	1.05	1.04	1.03	1.05	1.05	1.04

Table(5) Multi –Contingency Dispatch of the 5-Bus System

Outage of Line	Optimum cost \$/ hr	Control variables									
		Generated power at bus no				Generator voltage at bus no.					
		2 mvar	3 mvar	4 mw	5 mw	1	2	3	4	5	
1-2,2-3,3-1	1009.65	-27	-33	98.3	88.2	1.04	.99	.97	10.3	1.02	

Table (6) .Multi –Contingency Dispatch of the 30-Bus System.

Outage of Line	Optimum Cost \$/hr	Control variable														
		Tap-ratio %				Generated MW at bus no						Generator voltage at bus No.				
		11	12	15	36	2	5	8	11	13	1	2	5	8	11	13
1,5,30,33	812.56	1.53	-3.2	1.27	-4.4	71	28	32.3	17.7	16.1	1.05	1.03	1	1.02	1.05	1.05



**References:**

- 1- Alsac,O., and Stott,B."Optimal Load Flow with Steady-State Security"IEEE,TRANS.POWER APPARATUS AND SYSTEM, Vo1.pas-93pp.745-752,MAY/JUNE 1974.
- 2- Burchett,R.C, and Happ, H.H"Large SCALE Securitydispatching : An Exact Model"ieee,Trans.of Power Apparatus and System Vo1.Pas-102,No.9,Pp.2995-2999, September 1983.
- 3- EfthymiosHousos , and Guillermo Irisarri "Real And Reactive Power System Security Dispatch Using A Variable Weights Optimization Methods"ieee Trans . Of Power Appartus and System , Vo1.Pas-102, No.5,pp.1260-1268 , MAY 1983.
- 4- Contaxis , G.C., Papadias , B.C., and Delkis, c " Decoupled Power System Security Dispatch "Ieee Trans. Of Power Apparatus and System . Vo1.Pas -102, No.9,Pp.3049-3056, September 1983.
- 5- Deyba, M.S."Optimum Rescheduling of Active and Reactive Power Using the Dfp-Method"Bulletin of the Faculty of Engineering , Alexandria University , 1985.
- 6- Walsh , J.R."Methods Of Optimization" , Wiley-interscience Publications, 1975.
- 7- Powell, M.J.D."An Efficient Method for Finding the Minimum of a Function of Several Variables without Calculating the Derivatives" the Computer Journal , 7, 1964,155-162.
- 9-Advanced Power System. Analysis:: Economic Dispatch and. Optimal Power Flow. PanidaJirutitijaroen. Fall 2011. 07/09/2011. 16 August 2011. 1.
- 10-D.P.KOTHARI,Economic Dispatch Accounting Line FlowConstraints Using Functional Link Network Machines & Power SystemsVolume 28, Issue 1, 2000.



## *Contrastive Views of Disguise in Shakespeare's Selected Plays*

Assist. Professor Asmaa khalaf Medlul  
Al-Anbar University College of  
Education for Women

### **Abstract:**

Disguise and hiding the identity are regarded as disgrace in many literary works. The same term is welcomed in certain states to such extent that disguise helps its owner to surpass the naïve stage to gain maturity. This research tries to shed more light on this theme so as to distinguish the hated disguise and the noble one to help readers to solve the ambiguity of this subject. The research sheds light on selected plays of William Shakespeare because of the overuse of this subject in his plays. Disguise is studied with emphasis on both sides of disguise due to playwright's authentic pen. The research tries to hold a logical comparison between the characters before and after disguise in matters of maturity and vision. Disguise appears as a weapon with two edges. The disguise that emerges in this research does not include on the disguise of dressing, but concentrates the disguise of behavior to be regarded as the most dangerous one.

*Keywords:* *Shakespeare's Hamlet, As you like it, Twelfth, Night, Merchant of Vence, , disguise, behaviour.*

## **التتكر بين أراء متناقضة في مسرحيات منتخبة لشيكسبير**

أ.م. اسماء خلف مدلوول  
كلية التربية للبنات-جامعة الاتبصار

### **المستخلص:**

التتكر واحفاء الصفات الحقيقية للشخصية اعبايه معظم رواد الابد ولاقي في حالات خاصة الكثير من الاستحسان بل وشكل مرحلة رقي ونضج شخص للمتذكرين أنفسهم . البحث حاول الغوص في تلك الظاهرة من أجل فرز الحالات المعيبة للتتكر وحالات النبل للموضوع

نفسه والهدف إيصال توضيح دقيق لقراء الأدب المبتدئين وفرز حالات الالتباس والتناقض . والبحث ركز على مسرحيات وليم شكسبير لاته من أكثر المسرحيين ان لم يكن الوحيد استعمالاً لمفهوم التذكر . وأيضاً هو الكاتب الوحيد الذي ركز على الجانب الإيجابي للتذكر . وذلك لواقعية الكاتب المعروفة . حاول البحث المقارنة بين الشخصيات المتကرة من حيث النضج الاجتماعي قبل التذكر وبعده . البحث أيضاً ركز على وضوح الروية والتحرر الاجتماعي الذي يعقب وإثناء التذكر . التذكر بدا سلاحاً ذا حدين . البحث لم يختصر على التذكر العلني ليشمل تذكر السلوك ليس هذا فحسب إنما عده الأخطر أن وقع في أيدي الأشرار .

## Contrastive Views of Disguise in Shakespeare's Selected Plays

William Shakespeare (1564-1616) is a unique writer who has such a rare power to probe even the hidden spots of the human soul . Inspite of having such a skill ,he cares to make reality present in all his works .He has an easy entry to every human emotion or depression of man to such a degree that he seems to have a knowledge of undiscovered science about human life. No corner in life escapes his investigation to such an extent that shows " universality of his interest" <sup>1</sup> . It is universally known that he owns an ability of deep understanding of human senses and hunting the intimate moment in life as if he lives this era himself. Not only this, he excels in injecting interest as well as suspense in every item he tackles and this is the key to his talent .He re-tells the historical or the old legend with a unique suspense as if they were told for the first time . He seems to be aware of his talent when he predicates his immortality through his writing. His masterpieces are still fresh fountains for various researches.

One of the important and repeated themes in Shakespeare's plays is disguise. Due to frequency, this device is in need for new investigation and probing not to trace disguise itself ,but to reveal the excuses behind its use and its influence on the person himself and the surrounding people. The prima facie of such theme seems to be superficial and easy to be comprehended . Being repeated and used by a genius like Shakespeare , it is in dire need for depthless probing .By indulging in Shakespeare's world, one can be certain of the impossibility of using such a device randomly .It is imbued with

myriad intentions and goals .It is important to learn that disguise does not always require the changes in the dress or wearing a different mask ,but changing behaviors can achieve the similar aims. Shakespeare presents in some of his plays virginal ways to disguise without making any of these changes. Also, more light will be shed on the merits and demerits of this device in life and literature ,the latter seems more important to Shakespeare who wants to present lessons to be tackled in life through his works. Shakespeare keeps on calling and warning about the dangers of the appearance. One of the minor aims of inventing such covers in these plays is to unfold to the public eyes the deception disguise has on people. Even the wise are subject to be easy victims to such concealment. The new views that will be presented here are the following: some kinds of disguise can be useful as a vital means to have freedom in expressing the attitudes without any embarrassment or as a cover for protection.

Also, it can be destructive to falsify the truth and divert the sight from the true essence to the cover. So, there are two kinds of disguises and two kinds of results .In other simple words, one should confront the appalling question ,is there any excuses or logical pretexts for disguise? The overuse of disguise is part of Shakespeare's continual call for the discrepancy between reality and appearance. He presents concrete embodiment of his views when he visualizes this deception to add persuasive authenticity to his old slogan. He also wants to prove through this practical proof the vain cover and the short life of such a mask. He uses this method to show the entire world his views practically by following the aftermaths of the mistaken identity. He shows justice in presenting such a message when he shows certain advantages of this cover .So, the cover can be a noble or evil one. Through comedies, he wants to make fun of all the victims of appearance, he alleviates the loss of such persons to be a warning only. Reversing the roles sometime provides freedom in expressing the inner needs which is the main aim of the noble disguise.

Shakespeare makes full use of the guise in many of his plays to highlight the merits and demerits of his theme like: adding certain facilities to human behavior or hiding the evil appearance under a noble cover. In spite of the laughter which is aroused by reversing the roles, it carries many messages. This is part of Shakespeare's genius to provide this mixture which is adopted from reality so as to reach

the simple minded to convince them of the triviality of the false bright and bombastic shell which usually contains a corrupted crux. Because of having "unbelievable understanding of human psychology,"<sup>2</sup> Shakespeare succeeds in presenting his point of view to his generation and the successive ones. Many critics notice that Shakespeare exploits disguise of appearance mainly in comedy ,perhaps possible because it contains the laughter that diverts the main goal of tragedy and sometime it is the sub-plot to the main one. This research will prove that the writer actually creates two kinds of guises to suit comedy as well as tragedy . In his Short History of English Literature (1996),Sanders states that:

Disguise and cross- dress, schemes that explode  
Upon themselves and contrived encounters also  
Figure prominently in the so-called romantic  
comedies of Shakespeare middle career. In these  
plays however, such festive fooling tends to be  
demoted to sub- plots which the pains, strains  
and pleasure of young love become the  
central concerns.<sup>3</sup>

Any plan in life as well as in literature depends on the intention to be noble or evil. Thus besides the negative items of disguise , it has a positive aim since it provides fundamental opportunities for the disguised to relinquish his real personality ephemerally to enjoy the merits of the adopted role and sometimes to endure the disadvantage of such a role. It grants the disguised an ample chance to live without his actual personality and exceeds the limitations of his personality. He hints to the social chains that seem worse than disguise itself. It provides a golden opportunity to watch the other personalities that will also enjoy the identical freedom by the absence of the disguised character that deadens the fear to declare their opinion without any reserve . As if Shakespeare mocks the societal convention through this feature of hiding the reality that forces man to wear masks to gain freedom. Thus, disguise does not offer merits of free expression for its owner only but also to the other persons. In few words, Shakespeare uses disguise as a weapon of two edges as it has been previously stated.

*As You Like It* (1599-1600) is a comedy in which Shakespeare injects many of his views towards various subjects that are deeply rooted in the Elizabethan society. This confronts us with appalling inquiry; does man in a certain society needs to wear a mask to say or hear the truth .It mirrors its author's great capacity of studying and revealing the authenticity of many beliefs in his community. This play which "title is advertising promise, and whose uncharacteristically flirtation epilogue is an appropriate wooing of a new audience"<sup>4</sup> is rich with disguise. This is the prize comedy of Shakespeare that mirrors the adventures of lovers over a rural setting. During the sequences of the events all wrongs are corrected and all lovers are happily married. In other words there is no cruelty in the events, this does not mean that Shakespeare abandons reality and its pain, but he creates the conflict between sincerity and hatred and makes the latter lose in front of any sincerity in love, nature and life. Shakespeare uses disguise to correct many wrong traditions.

Reality in his works creeps even to love so as to create a practical kindness whereas the old belief that love is an admixture of romance and beauty only. Shakespeare wants to denounce the unclear image of love. Disguise offers help when it emerges to correct the mistakes in this attitude . Disguise in this play appears either voluntary or forced and under various grounds like fear, love, protection and other causes. It frees people from any restriction towards the disguised personality that carries wrong views. So, disguise here has two-fold benefits, during the guise ,Rosalind confronts different personalities that stand for wrong trends in this age. Her disguise supports her in battering such views. Her disguise helps her even in checking and testing the personality of her lover, Orlando, who stands for the typical lover of the Elizabethan society. His problem is that his love for Rosalind exceeds the limitation of reality to settle in romantic utopian or Shangri La world. He flies to the world of dreams and romanticism. He writes poems and hangs them on the tree. like a crazy lover.

She changes the aim of her disguise to use it as a way to cure him. Disguise here is exterior to reach appearance only ,but the matter is so different to be also an interior one when Rosalind denies even her romantic nature or female feature for the sake of her lover's treatment. She announces that her love weighs times than his love, but she should convince her lover to be moderate in his feelings .She

tells him about the frailty of women who do not deserve such sacrifice of pain. Thus, she criticizes even her own sex as a woman to prove that her guise is inferior also. She tells him that women are mere earthly creatures, not nymphs. Sometimes they change their color and states according to their benefits. Rosalind makes full use of her guise to persuade her lover. Perhaps she fails to do this without disguise. She gives him many proofs of the weaknesses of women:

"No, no Orlando. Women are April when they  
Woo, December when they weds maids  
are May when they are maids, but the sky" (p.115)

Disguise emerges as a way of protection for it is proved to be a successful means of self-protection. Rosalind, the daughter of the banished Duke, decides to disguise as a man because of her cruel uncle who drives her out of his court. Thus, under this excruciating pressure, she determines to disguise as Ganymede to gain a safe travel to her father's wood. She is certain that without disguise "beauty provoketh(sic) to thieves sooner than gold."<sup>5</sup> Then she realizes that disguise has untold benefits rather than protection only since it provides a golden opportunity to gain freedom and experiences by studying many characters, to comprehend, to criticize, and provide wisdom in declaring her points of view. Due to disguise, she is able to free herself from the feminine reservation and traditions, she sees herself in the mirror of other eyes. It also frees others from any restriction to say their real opinions that may bring pain to a lover like Silvius; she tells her truth that aches Phebe.

In her GCSE English Literature (1988) Julie Grover states that "this(disguise) sometimes worries those who are not used to because it does not seem believable."<sup>6</sup>. Yet, the unique giftedness of Shakespeare makes this translation so spontaneous and almost convincing. Many critics suspect or question the power of the persuasion of disguise, but also many find that "the masculine disguise, presumably so impenetrable that even her (Rosalind's)father fails to recognize her."<sup>7</sup>. Rosalind's disguise turns to be a tool for correction. She starts with reforming love's problems via Silvius-Phebe connection. Her guise allows her to gain a vivid comprehension of human nature. She realizes that the admixture of

realism and romanticism should be balanced in love relations. She satirizes Phebe, the spoilt shepherdess, who is proud , and egoist. She rejects true love to fall in Rosalind's love. This mistake refers to a positive side that Rosalind achieves her role well and also refers to a negative side that one may fall in the trap of appearances only to find the opposite choice as the matter when she selects a woman to be her lover. She loves the shell as many people do by loving the disguised Rosalind and having no idea about the hidden essence .There is also a shocking hint about the deception of any mask that carries the power of the spell to reach this degree of persuasion . Rosalind gives Phebe a cruel advice:

But mistress, know herself down on your knees  
and thanks heaven, fasting for a good mans' love,  
for I must tell you on ear sell when you can,  
you are not for all markets. Cry the man mercy,  
love him, take his offer so take her to thee(sic) (p.1570)

Shakespeare invites us to a moment of reflection about the hidden essence that cannot be gained without making accurate penetration of the cover to dive deeply in the soul so as to catch the gem of reality. Thus, there are undiscovered benefits of guise in the play that present many messages, one of which is that man should not judge others depending on their attire and neglecting the interior crux. Rosalind-Ganymede gains another merit of her cross- dress when she blames Phebe for her spiritual blindness because of not seeing the faithful love of Silivus. She also she reminds Phebe about the ephemerality of her physical beauty that will be decreased due to the passage of time. Rosalind's treatment seems so realistic that is foreign to the exaggerated attitudes of the Elizabethan age. Via the freedom of her guise, she adopts many merits, Shakespeare uses these features for the benefit of the guise. Duke Fredrick says:

That' secure serves many men to save their gifts.  
An if your wife be not a mad woman,  
She would not hold out enemy forever,  
For giving it to me. Well, peace be with you.(p.225)

To make her guise convincing, Shakespeare injects her with certain features that enable her to achieve this heavy role like patience and wisdom. Her uncle's words are demerits according to his views but to the readers they are enough to enumerate her spiritual power. This makes her skillful in her disguise because she is injected with sharp looks which arm her uncle. So, he fears her power in changing his people. He also fears her nobility and patience that attract his people's love just like her noble father. Thus, he wants to stop her influence on people by keeping her at bay. In tackling Shakespeare's comedies one should note that his ultimate aim is not sheer laughter. Thus, he injects his comedies with doses that are mixture of funny action and seriousness. He imbues this theme with political ideas and human conduct to make his readers laugh, sympathize and through laughter the readers gain fresh experiences. His comedies contain farce, laughter and poetry. Rosalind's disguise offers unbelievable opportunity to discover the true essence of many personalities.

Then disguise leads her to reveal an eccentric kind of personality which is popular at that time. The main sign of this personality is the pretence of being melancholic as a sign of being wise. Jacques who stands for the artificial philosophy stands for a new arena to be criticized by Rosalind, whose disguise helps her to stand man to man to show him his wrong belief. Ganymede starts with his melancholia, manner, and dress. Through him, she criticizes a well-known trend or phenomena in this age. She tells Jacques that "experience makes you sad, I had rather have a fool to make you merry than experience to make me sad to drive for it too."(p.167) Rosalind-Ganymede gains a wide horizon after her guise ,which adds a new benefit of the cross- dressing. She turns to be a hard critic of social diseases like the extremity in mood and over romanticism of her age. She conveys her creator's slogan of making balance between heart and mind of her age. With disguise only, she treats people as well as her lover without any reserve.

Rosalind has a partner in disguise, her niece, Celia , who is like Nerissa in *The Merchant Of Venice* (1595). She follows the advice of her friend . She represents another part of the disguise process which enlarges her experiences. At first, she invents a naïve plan of disguise when she suggests smearing their faces with blackness and wearing poor clothes so as not to be recognized . This

plan can not hide any thing because it is partial and it is not convincing to the reader. One can compare her childish personality before and after her disguise to learn the advantages of disguise, she tells Rosalind that:

I'll put myself in the poor and mean attire. And  
with a kind of umber smirch my face. The like do  
we; so shall we pause along. And never  
stir assailants. (p.51)

The plan of Rosalind is perfect in hiding her personality and her true essence. She studies the personality of her lover, Rolando, during her disguise to drop any attempt of concealing the negative side of his personality as it is popular among lovers during the engagement. Celia also meets her lover during her disguise. It is interesting to know that all the five heroines that will be discussed in this research meet or check their love during disguise. Celia does not find love only, but she gains new wisdom from this experience .Dropping the true personality through disguise enables all the masked persons to receive the pure reality only. The shocking question is whether man able to achieve this without a mask.

In *Twelfth Night* (1600-1601) Shakespeare also finds in disguise a solution for his heroine . Disguise appears after Viola's survival of the shipwreck. She finds herself in a strange land called Illyria which is ruled by Orsino. She does not know anything about her twin, Substian. She consults her captain about a way to hide her personality so as to move freely .He agrees to help her by disguising her as a page in Orison's court. Her decision is determined when she tells her captain :

Conceal me what I am and be my aid for such disguise as  
haply shall become the form of my intent. I'll serve the  
duke. Thou shalt present me as an eunuch to him. It may  
be worth thy(sic) pain. For I can sing, and speak to him  
in many sorts of music. That will allow me very worth  
his service, what else may hape thou thy silence to my wit.<sup>8</sup>

After a short time of her disguise ,she turns to be the best attendant to Orsino who reveals all his heart secrets especially his rejected love to a beautiful lady, Olivia. Viola, unlike Rosalind of *As You Like It* and Portia of *The Merchant of Venice* ,fails to hide her feminine features completely. Thus, Orsino notices her hidden beauty ,but she tries to behave according to her disguised role. Her disguise is so different because her guise is external only. So in her asides, she returns to her actual womanhood to declare her love to her master. She is like all the disguised heroines in finding love through the disguise .The disguise of Viola hints that many people in life wear permanent or ephemeral masks due to circumstantial difficulties identical to Viola's.

Shakespeare creates every circumstance to make Viola-Cesario's guise convincing, this is supported by his "unique force."<sup>9</sup> The first ensuing aftermath of this disguise ,perhaps resembles that of real life, is her dear love to her master who chooses her to be the love messenger to Olivia . This is the cruel side of hiding her true character and she cannot tell anyone about her love ,then she should carry the love letter of her lover to another woman. She should shoulder this difficult job to explain the suffering and the painful sting of Orison's love . viola-Cesario asks Olivia to be merciful on her master. Thus ,adopting another role or wearing a mask has certain benefits. It can create much misunderstanding that can be solved easily in literature, but difficultly in life . In spite of her deep love, she conveys the message faithfully.

She benefits a lot from her guise when she gains a golden opportunity to know closely the romantic personality of Orisno. This allows her to gain true love. The important part of disguise is that it grants her with a chance to speak on behalf of women ,perhaps she alludes to the social chains that force women to select and find true love only in disguise. She defends female sincerity by inventing a story about her sister who dies for her love. She states that:

Too well what love women to men own. In faith, they  
are as true of heart as we. My father had a daughter  
loved a man. As it might be perhaps, we're I a woman,  
I should your lordship(p.57)

In The Pelican Guide To English Literature (1963), Boris Ford states that the energy of the greatness of Shakespeare lies in his "creative use of language and especially of metaphor."<sup>10</sup> This is clear when he makes such an unbelievable topic like disguise acceptable to the audience of all ages. Shakespeare reveals via Viola's disguise the naivety of a woman who responds quickly to heart music without any probing sight especially in Olivia's state. Olivia ,likes phebe of *As you Like It*, falls in love with a woman. She loves Cesario to an extent that she tries to tempt him . Through her, the writer alludes that women fail to control their passion, and commit mistakes in their choices. This reflects Shakespeare's personal dilemma with women is reflected in selecting similar fate for his heroines. Again, the playwright stresses the discrepancy between the outside and the inside. In *Twelfth Night*, Shakespeare presents his motto which addresses the persons who do not wear masks to be aware because" though that nature with a beauteous well. Both oft close in pollution, yet of thee..."(p.9).

Via these literary experiences of disguise one can also notice the simplicity of adopting a mask to pretend the opposite of his intention and deceive people. Also through this guise ,one can learn that it is not necessary to wear a mask to hide your personality . Some evil persons change behavior so as to hide reality and this is the most dangerous kind of disguise. For the first time, we can hear a moan complaining from guise which hinders the achievement of happiness. The cry is from Viola who loves her master , but now she is a man. She says:

Disguise, I see thou art a wickedness, wherein the pregnant enemy does much. How easy is it for the proper false. In women's' waxen hearts to set them forms. Alas, our frailty is the cause, not we. For such as we are made of such we be. How will this fudge? My master loves her dearly , I and I( poor monster) seems to dote on me. My state is desperate for my master love : As I am woman. Now also the day. What thrifless sighs shall poor Olivia breath? O time, thou must untangle this not I; Its' too hard knot for me to untie.( p. 41)

The other effect of disguise is the scheme of Sir Andrew, Fabian and Sir Toby to challenge Cesario to fight Andrew who loves Olivia in a dual. And this is part of Shakespeare's method in creating comedy. The disguise of Viola creates various misunderstandings and mistaken identity. Shakespeare uses his skill when "he draws as it were, a magic circle round picture of experience which forbids us to look beyond to the world of genuine conflict and suffering."<sup>111</sup> Again this leads to mediation in the assumption of the allusion of sight of man who depends on appearance. The assumed manhood may hide a horrible cowardice as in the state of Cesario. A hard appearance also hides a romantic core as in the state of the disguised Viola. The mistaken identity is the repeated result of disguise in the play.

Captain Antonio ,who saves Sebastian ,is the first victim of mistaken identity. When he is arrested by Orisnos' men because of previous enmity, he asks Viola to give him part of the money that he had previously given him .He mistakes Viola for Sebastian. This situation is so suggestive since it reminds us of many people who are just like Sebastian when they ask people to return a favour ,mistaking them to be faithful persons especially when their appearance aspires different impressions. The cheated persons may repeat the identical words of Sebastian who blames himself to trust such an unfaithful man:

Will you deny me now? Is possible that my desserts to  
you, can lack persuasion? Do not tempt my misery. Lest  
that it makes me so unsound a man as to upbraid you  
with those kindness. That I have done for you. (p.156)

The pain of mistaken identity occurs when Olivia mistakes Sebastian for Cesario and announces him to be her husband in front of Orisno. She makes Orisno believe that viola is an unfaithful messenger. All gain their happiness after dropping their masks, this presents a golden message that man cannot be happy with the heavy mask that hides the true impression to reveal a false sight .

In *The Merchant of Vince*(1595), disguise emerges at the beginning of the end and it carries the aura of love. The ultimate goal of disguise is protection . Portia, a beautiful lady, decides to disguise herself as a lawyer called Balthazar, and Nerissa ,her maid,

as a clerk. Portia insists on protecting her lovers' dearest friend, Antonio, who falls as a victim to an evil bond. Portia's husband ,Bassanio, and Antonios' friend is sincere ,thus Antonio borrows a large sum to help Bassanio. The condition is that the money should be paid back on time otherwise the situation will be horrible. If Antonio fails to return the money on the exact date, the Jew who lends them the money will cut a pound of Antonio's flesh. Amid these circumstances emerges the idea of disguise. Disguise is decided after the failure of many attempts to persuade the Jew to leave the case and accept the compensation. Her plan begins simply when she tells her maid that both will dress up as men ,Portia will pretend to be a lawyer and the maid will be my clerk. They'll go to Venice and defend poor Antonio. She tells Nerissa that:

With a reed voice; and turn two mincing steps.  
 Into a manly stride; and speak of frays,  
 Like a fine bragging youth: and tell quaint lies,  
 How honourable ladies sought my love,  
 Which I denying, they fell sick and died;  
 I could not do withal; then I'll repent,  
 And wish, for all that I had not kill'd them:  
 Above a tewelvemonths-I have within mind,  
 A thousand raw tricks of these bragging Jacks  
 Which I practice.<sup>12</sup>

Portia adds certain touches to her disguise to make it convincing and complete. She makes her voice harder, and talks proudly as many men do. Thus even her husband does not recognize her. She paves the way towards achieving a complete plan when she does not tell anyone save Nerissa who is part of the plan. She provides excuses behind her sudden travel to visit the monastery .Her plan of disguise is decided when Shylock, the Jew, refuses any attempt to drop the case and accept the compensation .She does not change her dress only ,but her behavior too . She orders Nerissa that:

I hold thee any wager, when we are both accounted'  
 Like young men .I'll prove the prettier fellow of the  
 two, and wear my dagger with the brave grace ;And  
 speak, the change of man and the boy,(p. 219)

Via her disguise, Portia criticizes the behavior of many men who use treachery of women's hearts to be a matter of pride. Portia succeeds in saving the life of Antonio from impending death. She asks Shylock, the Jew, to cut a pound of flesh from Antonio's body without shedding a drop of Antonio's blood which is impossible.

Though the guise achieves its role successfully, she decides not to drop the mask. She determines to use it to check the love of her husband. It is important to know that all the heroines use their disguise to check on or find love. She asks him to give her his marriage ring as a gift for her success in this case. She practises certain pressure on him, he is embarrassed and under the pressure of Antonio, he agrees to grant this ring as a fee. Nerissa plays the same role on her husband, Gratianio, when she asks him to give her his marriage ring. Portia tells Bassanio that:

Many men say this excuse to save having to  
give presents. If your wife is not a mad woman,  
and ,if she knew how much I have deserved  
this ring she will not be angry with you for  
giving it to me .(p.111)

Disguise in this play has another part to be continued even after their return to their home and even after the removal of the masks when Portia and her maid quarrel with their husband because of losing their rings. Portia and her maid swear that they have given the rings to women. Portia decides to reveal the truth after she notices that the matter annoys Antonio .

The disguise of appearance usually occurs in comedy while in tragedy the disguise of manner or behavior is exploited more. Thus disguise in tragedy takes another form yet achieves the same job of hiding the truth. It is not necessary in Shakespeare's plays to change your appearance or sex in disguise .This provides a horrible message that even in life, there are unseen masks that can hide the corrupted spots. Shakespeare's *Hamlet* (1603) will be tackled here as an example of this kind of disguise in tragedy . This play is one of four romantic tragedies. Its most unique feature is "the praise of variety"<sup>13</sup> ,because it has a mixture of supernatural elements, love, suicide, madness and revenge. Perhaps this variety is the ground

behind its popularity and it is strange to include the favorite theme of Shakespeare in a different genre which is the tragedy. The personality of its hero is so complex as well as suspenseful. Hamlet adapts himself to every person and situation.

The unfortunate circumstances force him to wear the mask of madness to learn the truth about the murderer of his father. His disguise is the only noble disguise in this play. Many characters use this skill to be flatterers with double faces; false softness is visible and the true evil is hidden. The opposite takes place with Hamlet who hides his wisdom to show madness to reveal the truth regarding the ghost's words. It is significant to learn the intention of any guise, this will be the gauge for its nobility. Hamlet resorts to change in his behavior because this provides more freedom. All of Shakespeare's heroes agree about this point.

Hamlet designs his scheme with queer behavior of madness, he as many other heroines consults his friend, Horatio, and tells him the entire plan. Hamlet has another intention in telling Horatio to gain his help in his assumed madness and to quieten him so as not to reveal his plan. Hamlet tells him:

To put an antic disposition on .That you, at such times seeing me, never shall, with arms encumbered thus, or this head-shake, or by pronouncing of some doubtful phrase, as " well, well ,we know," or " we could, an if we would" or "we could, an if we would" or " If we list to speak" ...<sup>14</sup>

Hamlet via his assumed madness gathers information and talks to people. The adoption of madness brings its fruits when he learns that his uncle is the actual killer ,but his disguise contains series of losses. He loses his love, Ophelia, when he denies his love to her as part of disguise .This maddens her soul to commit suicide. She kills herself thinking that she is abandoned . Other results of the plan is the death of his mother and he even loses his life. Again women prove to be easy victims for disguise.

Disguise of behavior is more dangerous than the disguise of dress especially if it falls between the hands of the wicked. Claudius wears the mask of a romantic lover to Gertrude and the mask of a

good father to Hamlet. Not only this, he succeeds in cheating his people to be a loyal king. This state draws attention to the noble and evil disguise. So, the entire matter depends on the intention of the users of this device.

This is suggestive that the disguise of behavior carries many losses that are impossible to be cured , while we do not find this in the guise of appearance. Hamlet finds in madness a concealment of his suspicions and hatred to his uncle. Claudius is the only person in the play who suspects this insanity to be assumed. He tries to make his pretence perfect when he speaks wildly even in front of her lover thinking that she is watched by her father. Many other personalities adopt different disguises of behavior to cover the inner self and to wear the mask of a loving uncle, a noble king and a soft husband , but in reality he is a mere killer. He covers his secret intention to deceive all and kills his brother, usurps the crown and marries his wife. Rosencrantz and Guildenstern also pretend to be faithful to Hamlet to spy and gather information .

Shakespeare via these plays presents this device to be used with many edges. It is used either to remove certain burden or to gain more freedom in expressing opinions .It is used to gain free travel or a cover for spite and indecisiveness . The appalling question here is whether society is responsible for forcing man to wear a mask there is any other means by which one can achieve freedom without self-deception. Disguise in certain cases provides a relief because in hiding the true personality, social chains will be dropped . Thus, man in disguise can speak directly and express his attitudes without any hesitation. With all these benefits, the device is so dangerous because it can be used by the evil who uses the mask for deception. This subject confronts us with an urgent question ; can man drop the social chains without resorting to disguise? Since there are concrete and abstract masks ,there is no way to reveal the truth. The matter is grave dangerous because it is not necessary to wear a mask to deceive people since there is a mask of behavior . This device is horrible if it is found in the hand of the wicked. If this weapon is found between the hands of the pure, the matter is different. Disguise emerges at time of distress and hardship in Shakespeare's plays as in the states of: Rosalind, Celia, Portia, Viola and Hamlet.

It is so indicative that all the disguised persons in comedies are women who are disguised as men . It has a painful indication that in all societies and at different cultures men enjoy wider freedom than women. It reflects the historical call of women for more opportunity to be free. Being a man is in itself provides mutiny and protection from any social attack. There is no single character in the previously discussed plays that disguises to a woman is regarded as an insult in itself in any traditional society. Disguise provides an opportunity to have a neutral judgment and see the sophisticated topic so clear without any cover. Thus, almost the disguised heroines in the comedies of Shakespeare find love or check love during the concealment of personality like Rosalind, Celia, Portia, and Viola. Some find more strength or truth like Hamlet. It is important to declare that unfortunately most of the deceived persons by disguise are women who are proved to be easy victims to disguise in literature as well as life like Olivia who mistakes Viola to be a man and Phebe who mistakes Rosalind to be a man also even Ophelia loses her life because she thinks that Hamlet says the truth regarding his love for her. Finally, it is important to warn people not to be victims to disguise and it is an invitation for the maskers to drop all the masks and be themselves with all their negative sides and not be other persons regardless of the positive merits that are not theirs.

### Notes

- 1- Ifor Evans , *A Short History of English Literature* (New York: Penguin Books, 1940), p. 155.
- 2- Reza Beeddar and Mozhgan Mansur, *Understanding Drama* (Tehran: Rahman, 2001), 737.
- 3- Andrew Sanders, *The Short Oxford History Of English Literature* (Oxford: Clarendon press, 1996), p.162.
- 4- Allardyce Nicoll, *A History of English Drama 1660-1900* (Cambridge: University press,1961), p.63.
- 5- William Shakespeare, *As You Like It* ,ed. J. W. Lever (London: Longman, 1967), p.145.All the subsequent quotations are taken from this edition.
- 6- Julie Grover , *G C S E English Literature* (London : Longman,1988), p. 89.

- 7- Karen Lawrence, Betsy Seifert and Lois Rather, *The McGraw Hill Guide to English Literature* (New York: MacGraw Hill Inc., 1989), p.191.
- 8-William Shakespeare, *Twelfth Night*, ed. Rex Gibson ( Cambridge : University press, 2000), p.9. All the subsequent quotations are taken from this edition.
- 9- Hugh kenner ,*The pound Era*(London: Faber and Faber,1972), p.154.
- 10- Boris Ford, , *The pelican Guide to English Literature The modern Age* (London: Penguin Books,1963),p. 89.
- 11-David Daiches ,*Critical Approaches to Literature* (London: Longman,1981),p.233.
- 12-William Shakespeare, *The Merchant of Venice* in William Shakespeare ,*The Complete Works*,(New York: Gramercy Books,1997),p.219.
- 13- John Wilders , *New prefaces To Shakespeare* ( New York: penguin press, 1982),p.767.
- 14-William Shakespeare , *Hamlet* ,in William Shakespeare *The Complete Works* (New York: Grammercy, 1997), p.1080. All the subsequent quotations are taken from this edition.

### Bibliography

Beeddar ,Reza and monzhgan mansur. *Understanding Drama* .Tehran:Rahman,2001.

Daiches, David. *Critical Approaches to Literature* .London: Longman, 1981.

Evans,Ifor. *A Short History of English Literature*. New York: Penguin Books,1940.

Ford, Boris. *The Pelican Guide to English Literature In Modern Age*. London: Penguin Books, 1993.

Grover, Julie. *G C S E English Literature* . London: Longman, 1988.

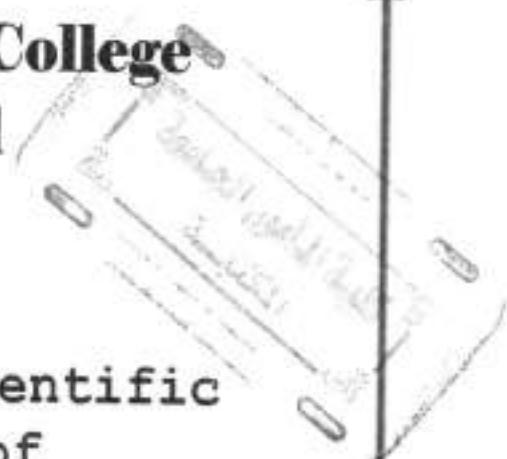
- Kenner, Hugh. *The Pound Era*. London: Faber and Faber, 1972.
- Lawrence, Karen, Betsy Seifer and Lois Rather . *The MacGraw Hill Guide To English Literature*. New York: MacGraw Hill, 1989.
- Nicoll, Allardyce. *A History Of English Drama 1660-1900*. Cambridge: University press, 1966.
- Shakespeare, William. *Hamlet*. In *William Shakespeare The Complete Works*. New York: Gramercy, 1997.
- Shakespeare, William. *The Merchant of Venice* in *The Complete Works*.  
New York: Gramercy, 1997.
- Shakespeare, William. *Twelfth Night* .ed. Rex Gibson. Cambridge: University Press, 2000.
- Shakespeare, William. *As You Like It*. Ed. J. W. Liver. London:  
Longman, 1967.
- Sanders, Andrew. *The Short Oxford History of English Literature*.  
Oxford: Clarendon Press, 1996.
- Wilders, John. *New Prefaces To Shakespeare*. New York: Penguin  
Press, 1983.



## محتويات البحوث باللغة الانكليزية

Topic	Title	Author	Page
Applied Sciences	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adaptive Small Scale DataBase Design Using Objects Concept.</li> </ul>	Dr. Taif S. Hassan	246
Engineering Sciences	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disc Geometry – Based Nd:Glass Laser.</li> <li>Designing a Smart XOR Gate Depending Kenevan Truth Interval in Fuzzy Logic.</li> <li>Investigation into the Propagation Characteristics of Photonic Crystal Fiber</li> <li>A Study in the Effect of Step-Size of LMS Algorithm in Sparse Channel Estimation.</li> <li>A Secure Power System Dispatch Using the DFP(Davidon-Flitcher-Powell).</li> </ul>	Dr.Fareed F.Rasheed Sinan A. Sadeq Wrood A. Khalel Asst.Prof.Dr.Muna Hadi Saleh	261 272 285 301 313
English Language	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrastive Views of Disguise in Shakespeare's Selected Plays</li> </ul>	Assist. Professor Asmaa khalf Medlul	325

27



# **Al - Ma'moon College Journal**

**A Refereed Scientific  
Journal of  
Al-Ma'moon University  
College**

**Number 20/ 2012**

**Baghdad/ Iraq**

**ISSN: 1992-4453**