



مجلة كلية المأمون

مجلة نصف سنوية علمية محكمة

تصدرها كلية المأمون الجامعة

ISSN 1992 - 4453

العراق / بغداد

١٤٣٧ هـ - ٢٠١٦ م

جلد

مَجَلَّةُ حَلَالَةِ الْإِسْلَامِ
مَجَلَّةُ حَلَالَةِ الْإِسْلَامِ
مَجَلَّةُ حَلَالَةِ الْإِسْلَامِ

مجلة علمية نصف سنوية مُحَكَّمة
تصدرها كلية الامامون الجامعة

العدد الثامن والعشرون

العراق / بغداد تشرين ثان ٢٠١٦

الرقم الدولي الموحد للدوريات

ISSN: 1992-4453



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿وَيُعَلِّمُكُم مَّا لَمْ تَكُونُوا تَعْلَمُونَ﴾

صدقة الله العظيم

سورة البقرة

الآية: ١٥١

كلمة العدد

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على من أوتي الحكمة وفصل الخطاب نبينا محمد وعلى آله وأصحابه الطيبين الطاهرين ...

وبعد . فقد يصيب الامة في مرحلة من مراحل التاريخ العجز والضعف.

لكن ما أن تضع هذه الامة أقدامها على الطريق الصحيح الاواستطاعت ان تنهض نحو المستقبل الزاهر .. ويبقى مسار العلم والمعرفة والابداع ركيزة اساسية ومهمة في النهوض الحضاري للامة. ومن هنا تأتي اهمية ومسؤولية التعليم العالي والبحث العلمي في هذا الشأن .. وفي الوقت الذي تستقبل فيه كليتنا الطلبة الجدد للعام الدراسي ٢٠١٦-٢٠١٧ في مختلف الاختصاصات العلمية والانسانية لرفد مسيرة العلم في العراق بهذه الطاقات الخيرة ... يسرنا ان نضع بين ايديكم اليوم العدد الثامن والعشرين من مجلة كلية المأمون الجامعة والتي شكلت علامة مضيئة وبارزة على طريق التواصل العلمي والمعرفي في مسيرة الكلية .

نسأل الله تعالى ان يكون عملنا هذا خالصاً لوجهه الكريم وان يجد لديكم القبول والاستحسان ومن الله عز وجل التوفيق والسداد

أ.د. عبدالجليل عبدالواحد عمران
عميد كلية المأمون الجامعة
رئيس التحرير

الهيئة الاستشارية

- أ.د. مثنى طه الحوري - جامعة الزيتونة - الأردن .
- أ.د. رضوان سالم المحادين - كلية اللغات الاجنبية - الجامعة الاردنية .
- أ.د. زكريا مطلق خضر - جامعة الاسراء الاردنية .
- أ.د. خاشع عيادة المعاضيدي - كلية الرشيد الجامعة .
- 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.د. زياد طارق مصطفى - كلية العلوم - جامعة ديالى .
- أ.م. درشيد حميد مطر الربيعي - قسم الهندسة الكهربائية - الجامعة التكنولوجية .

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.د قصي عبدالستار مجبور / قسم هندسة تقنيات القدرة الكهربائية
أ. فائز غازي عبد اللطيف / رئيس قسم إدارة الأعمال
أ.م.د توفيق نجم الاتباري / قسم القانون

سكرتير التحرير
غسان عبد القادر حميد / الوحدة العلمية

المراجعة اللغوية
د . راهد عبدالامير غائب
د. عمار محمد صالح

المراجعة الفكرية
أ.م.د. حقي اسماعيل عبد الوهاب
د. غسان عبد القادر حميد

الإدارة المالية
السيد مروان صلاح نعمان / مدير الوحدة المالية

الطبع والتنضيد الالكتروني
السيد انس فاضل لطيف / الوحدة العلمية

شروط النشر في مجلة كلية المأمون الجامعة

1. ان البحوث العلمية التي تقبل للنشر في المجلة تعتمد لإغراض الترقية العلمية وتسمى مجلة كلية المأمون الجامعة ان تكون من المراجع العلمية الرصينة للدارسين والباحثين والمهنيات التدريسية في الجامعات والمعاهد والمؤسسات العلمية.
2. ومن خلال هذه الرؤية نرحب المجلة بنشر البحوث وفق الشروط الآتية:
 1. يشترط في البحث المقدم للنشر ان يكون جديداً وان لا يكون قد نشر أو تم قبوله للنشر في أي مجلة أخرى.
 2. تختص البحوث المقدمة للنشر للفقوم العلمي، ولا تعاد البحوث إلى أصحابها سواء قبلت للنشر أم رفض نشرها.
 3. ألا يتضمن البحث ما يؤثر سلباً على وحدة المجتمع العراقي.
 4. يقدم البحث المراد نشره بالمجلة بنسختين مطبوعاً على وجه واحد مع ترك هوامش كافية، وتقدم معه الرسوم والمخططات والجداول بحجم ربع ورقة (A4) للشكل الواحد، ويرسل البحث محزوزاً على قلمى مدمج وفق نظام word2007 ونوع الحرف Times New Roman وحجم الخط 14.
 5. ان لا يزيد عدد صفحات البحث عن (18) صفحة بضمها الجداول والمخططات ان وجدت.
 6. يتضمن البحث: عنوان البحث، اسم الباحث، اللقب العلمي، ومختصر باللغتين العربية والانكليزية على ان لا يزيد المختصر عن (200) مائتي كلمة لكل منهما.
 7. يشار الى المصادر العلمية في متن البحث وفي نهايته حسب الأصول المنهجية المعتمدة في ذلك.
 8. لتسعمل دائماً وحدات القياس الخاصة بالنظام الدولي فقط Standard International Units.
 9. لا تستخدم المختصرات في عنوان البحث، أو في المختصر فيما عدا المختصرات الخاصة بوحدات القياس.

الإشتمالات بالجلد

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



المراسلات:

كلية المأمون الجامعة- العراق - بغداد - شارع ١٤ رمضان
فاكس: ٤٥٢٢١٦٩

Mobile: 07901835731

Scientific- Unit @almamonuc.org
E-mail

الموقع الإلكتروني للكلية

www.almamonuc.org

رقم الإبداع في دار الكتب والمكتبات ببغداد - ٧ لسنة ٢٠١٠
حقوق الطبع والنشر محفوظة لكلية المأمون الجامعة

محتويات البحوث باللغة العربية

المصنف	اسم الباحث	عنوان البحث	المحور
١	أ.د. ياسين طه ظاهر	• أثر قانون الاستثمارات العثماني في توطيد النفوذ الاستعماري في الوطن العربي	العلوم الاجتماعية
١١	أ.م.د. ليث صلاح نعمان عيسى	• الصناعة الدوائية في التراث الإسلامي	
٤٢	أ.م.د. فضيلة سلمان داوود أ.م. ساهرة محمد حسن	• دور التسويق الريادي في تحقيق الميزة التنافسية في عينة من المصارف الأهلية العراقية	العلوم الإدارية
٦٩	أ.م.د. هيثم عبد القادر الجنابي	• واقع المنشآت الصناعية الصغيرة ودورها في الاقتصاد العراقي	
٩٤	أ.م.د. هاشم حسن حسين م.م. علي حسين توري بني لام	• "دور الموجودات الثابتة في تحقق صافي الربح" بحث تطبيقي في عينة من المصارف التجارية العراقية الخاصة	
١١٠	م.م. رسل سلمان نعمه	• "انعكاس ابعاد التسويق الابتكاري في نجاح التوجه الريادي لشركة الزيوت النباتية"	
١٢٩	م.م. امنة عبد الكريم مهدي	• دور بعض الممارسات التنظيمية في بناء رأس المال الفكري بحث استطلاعي في ديوان الرقابة المالية	

المحور	عنوان البحث	اسم الباحث	الصفحة
العلوم القانونية	• تنفيذ قرارات التحكيم الدولي: هل هو اجس العراق لها ما يبررها؟	أ.م.د. نظام جبار طائب م.د. ستان عبد الحمزه البيديري	١٥٣
	• الشخصية القانونية للفرد وأثرها في قيام المسؤولية الجنائية الدولية في المنازعات المسلحة	د. عبدالأمير عبدالحسن إبراهيم	١٧١

البحوث باللغة الانكليزية

المحور	عنوان البحث	اسم الباحث	الصفحة
العلوم التطبيقية	• ** علوم الحاسوب : • مقترح للتخلص من مشكلة الأفضلية المحلية في شجرة القرار (C 4.5) باستخدام توجيه استكشافي لفضاء البحث عبر طريقة البحث العشوائي *** التحليلات العرضية :	د. ايناس محمد حسين سعيد د. امال غازي حمد رفش	341
	• عزل وتشخيص الأنواع المايكروبية في التجويف الأنفي لطلاب المدارس ومدى استجابتها للمضادات الحيوية	أ.م.د. جعفر جمعه القريشي م.حسن هاشم الزويشي م.م. آسيا ناجي الحجامي	328
	• تقدير بعض العلامات الباثولوجيائية للنساء المصابات بسرطان الثدي في بغداد	أ.م. هيا عبد الحسين حسن م. أماني محمود طعمة م.م. شذى حامد جويد	317

المحور	عنوان البحث	اسم الباحث	الصفحة
العلوم الهندسية	تصميم وتحسين نظام متعدد النطاق بمقسم التردد العامودي المبني على التحويل المنفصل للموجات عبر قنوات النطاق الترددي العريض الناق	د.م. علي جاسم غفوري	304
	تصميم وتنفيذ الروبوت متتبع الخط بالاعتماد على مسيطر المنطق المضطرب باستخدام المسيطر الدقيق	د. احمد علي راضي	288
	تقنية فعالة لتقليل نسبة القدرة العظمى الى القدرة المعدلة في نظام تقسيم الرموز لعدة خواصل بتعدد الدخول المبني على مقسم التردد العامودي-التحويل المنفصل لمتعدد الموجات العينة الخرجة باستخدام طريقة تسليق الفل	د. محمد عبود كاظم	278
	استشعار محتوى الرطوبة في المنتجات النفطية العراقية باستخدام متحسس الموجات الدقيقة	د. طه أحمد عليوي	262

المحور	عنوان البحث	اسم الباحث	الصفحة
اللغة الانكليزية والترجمة	• استراتيجية التصريح في ترجمة رواية " سيد الذباب "	م.م. وداد صالح رحمة الله	246
	• الاختلافات المعجمية واللفظية في أمثال فلسطينية وبغدادية مختارة؛ دراسة في اللهجات	د. مهدي خلف حسين الجنابي	218
	• طرائق مؤولة لاستحداث المفردات	أ. رافع محمود حسين المهداوي م.م. جنان عبد الرزاق عبد العزيز الهيتي	198

أثر قانون الاستثمارات العثمانية في توطيد النفوذ الاستعماري في الوطن العربي

أ. د. ياسين طه ظاهر
كلية المأمون الجامعة - قسم التاريخ

المستخلص

لقد وجدت الدولة العثمانية ان من أبرز الوسائل التي تحاول من خلالها تعزيز قوتها و الحفاظ على الولايات العثمانية ومنها الوطن العربي - تشجيع الاستثمار الاجنبي الاوربي لمشاريع السكك الحديدية حتى تستطيع تحقيق الكثير من الفوائد ، كما اصدرت الدولة العثمانية العديد من تشريعات الاصلاح ولكن حين تورطت في الديون الكثيرة ، اصبح مصيرها ومصير الوطن العربي مرتبط بالمخططات السياسية للحكومات الاجنبية وأصبحت هذه الاستثمارات تمهيداً لتوطيد دعائم الاستثمار الاجنبي .

الكلمات المفتاحية : قانون الاستثمار العثماني، الاستثمار الاجنبي الاوربي ، مشاريع السكك الحديدية

The Impact of the Law of Investment in the Consolidation of the Ottoman Influence in the Arab World

Prof. Yasin Taha Dhahir

Abstract:

The Ottoman Empire had found that the most prominent means through which it could strengthen its power and maintain its States, including the Arab world, was to encourage foreign European investment in rail projects so that they could bring a lot of benefits.

The Ottoman Empire also issued several reform legislations. But when it was involved in numerous debts, its destiny and that of the Arab world was linked to the political schemes of foreign governments. These investments became a prelude to the consolidation of foreign colonialism.

تمهيد

عندما وجد سلاطين الدولة العثمانية • ان دولتهم أصبحت تعاني من مظاهر العنف بدأوا بتنفيذ حركة من الإصلاحات على النموذج الأوروبي فأصدروا قانون تنظيم الولايات سنة ١٨٦٤ وأنشأ السلطان عبد العزيز (ديوان الاحكام العذلية) على نسق مجلس الدولة الفرنسي سنة ١٨٦٨ وجاء السلطان عبد الحميد الثاني لي طرح دعوة (الجامعة الإسلامية) كمحاولة لتدعيم اوضاع الدولة واحكام سيطرتها على مختلف الولايات العثمانية وطرح مجموعة من المشاريع لربط الولايات العثمانية بشبكة من السكك الحديدية والخطوط الملاحية والطرق الحديثة • وتوسيع الموانئ البحرية خاصة (البصرة وعكا وبغداد والاسكندرية وبور سعيد) وغيرها مما اعاد للبلاد العربية اهميتها الاستراتيجية كشریان للمواصلات والتجارة العالمية خاصة بعد فتح قناة السويس ١٨٦٩ -

كل هذه الإصلاحات كان هدفها اشغال بؤابر النهضة العلمية والتقدم الصناعي والزراعي واليقظة الفكرية لذلك بدأ الغرب الاستعماري يعمل على اجهاض هذه النهضة وتعويق تحقيقها والسبب بسيط هو الخوف من (صحوة الرجل المريض) كما اطلق هذه التسمية قيصر روسيا بل دعا الى تقسيم ممتلكاتها الى مناطق نفوذ بين الدول الأوروبية •

وقد اخذنا موضوعا محدد من هذه الإصلاحات يتعلق بالسكك الحديدية وهو ما اثر اهميته اول مرة بسمارك الذي يعتبره الالمان (الرايخ الثاني) الذي وجد ان ربط الامارات الالمانية (المجزأة) الى (٣٨) امانة بشبكة من السكك الحديدية السبيل الاساسي في بناء وحدة المانيا وقوتها وهذا ماتحقق فعلا. وفي هذا البحث سنتناول بعض هذه المشاريع والتحديات الأوروبية التي واجهت عملية تنفيذها • ودور السلطان عبد الحميد الثاني في طرح ومتابعة هذه المشاريع •

المبحث الاول

الدوافع العثمانية في الاستثمار الأجنبي للسكك الحديدية

عندما طرح السلطان عبد الحميد الثاني دعوته في تأسيس الجامعة الإسلامية كان يستهدف من خلالها تعزيز مظاهر القوة • لان عصره مر بظروف عصيبة وأزمات شديدة وتآمر عالمي فشرع في إصلاح الدولة لمنع التدخل الأوربي وكان من ابرز وسائل الإصلاح إنشاء الخطوط الحديدية التي اراد من خلالها تحقيق ثلاثة اهداف اساسية. ^(١)

(١) علي محمد الصلابي- الدولة العثمانية • عوامل النهوض السقوط/ طدار المعرفة بيروت ٢٠٠٤ ص ٤٣٩.

١- ربط اجزاء الدولة المتباعدة مما يساعد على تحقيق هذا الهدف نجاح فكرة الجامعة الاسلامية من خلال تعزيز سيطرتها الكاملة على الولايات .
٢- اجبار تلك الولايات على الاندماج في الدولة والخنوع لقوانينها وخاصة العسكرية حيث يتوجب الدفاع عن الخلافة الاسلامية وذلك بتقديم الدعم المادي والعسكري لها

٣- اواراد من خلال انشاء السكك الحديدية تسهيل مهمة الدفاع عن الدولة .
ان تحقيق هذه الهدف ليس بالامر السهل وخاصة اذا عرفنا ان الدولة العثمانية كانت تعاني من ازمات وخاصة في الجانب المادي . فضلا عن التحديات الخارجية التي تستهدفها وتحاول اجتثاثها وتمزيق كيانتها السياسي الموحد . والتي تتلخص بالدرجة الاساس بالاطماع الاوربية الاستعمارية .^(١)

لذلك وجدت الدولة العثمانية ان الوسائل ذات الاهمية في تعزيز قوتها والحفاظ على الولايات العثمانية يكمن في اقامة وانشاء شبكة من الخطوط الحديدية وكان السلطان عبد الحميد قد اطلع على (التجربة الالمانية) وهذا المجال المميز استطاعت المانيا تحقيق وحدتها وتأسيس امبراطوريتها من خلال انشاء الخطوط الحديدية وربط الولايات الالمانية بهذه الشبكة . لذلك كان عهد السلطان عبد الحميد من اكثر العهود العثمانية ادراكا لاهمية انشاء هذه الخطوط ولهذا ادرك الانكليز والاوربيين خطورة هذا الامر فعملوا على تخريب سكك حديد الحجاز فـ قد سعى السلطان عبد الحميد الثاني الى ان يجعل من مشاريع السكك الحديدية (اداء ضغط) على الدول الاوربية . فعندما رفض الانكليز (الخط الحجازي) لان السلطان اراده ان يصل الى مصر " اعطى الاوامر للاتفاق بشأن انشاء سكك حديد (بغداد-برلين) مع الالمان لذلك ثار الانكليز وقاموا بتحريك القضايا العرقية ضده ومنها (قضية مقدونيا) رغم ان الدولة العثمانية لم تكن جادة لهذا المشروع ، وان معظم هذه المشاريع لم تنفذ بشكل جدي رغم قناعة الدولة العثمانية بها بسبب موقف الدولة الاوربية وعدم وجود امكانات مادية وفنية لتنفيذها .

ولهذا نجد ان الصعوبات كانت كبيرة امام الدولة العثمانية في تنفيذ (الخط الحجازي) كأول مشروع حيث قام السلطان بجمع التبرعات وافتتح الاكتتاب بـ (٣٢٠) الف ليرة - كما قدم خديوي مصر تبرعاته وكانت القيمة التقديرية (ثلاثة ملايين ونصف مليون ليرة) وهو مبلغ كبير في تلك المرحلة^(٢)

^(١) موفق بن المرجة/ صحوة الرجل المريض او السلطان عبد الحميد الثاني والخلافة الإسلامية - الكويت ١٩٨٤ ص ١١٣.

^(٢) جواد الظاهر : الوجيز في تاريخ العراق الحديث - ط بغداد ٢٠٠٨ ص ٦٨ وموفق بن المرجة - مصدر سابق ص ١١٥.

ولهذا يتفق المؤرخون أن الدول الأجنبية بدأت بعد تمسك السلطان عبد الحميد بتنفيذ مثل هذه المشاريع بالتخلص منه أو خلعـه ونجحت في ذلك عندما قرر الانقلابيون في عام ١٩٠٩ خلع السلطان وذلك عندما صوت (٢٤٠) عضواً في مجلس الاعيان بالاتفاق مع شيخ الاسلام محمد ضياء الدين افندي^(١)

المبحث الثاني

الامتيازات العثمانية والمصالح الأجنبية

يعد مؤتمر برلين عام ١٨٧٨ البداية الأساسية في تعزيز النفوذ الأجنبي وخاصة البريطاني في الدولة العثمانية حيث تعهدت بريطانيا في هذا الاتفاق -الحفاظ على الإمبراطورية العثمانية من الاعتداءات الروسية ومساعدتها في إجراء اصطلاحات داخلية ثم بدأت المصالح الألمانية في الدولة العثمانية تظهر بشكل واضح بل شكلت هذه المصالح الألمانية التمساوية تهديدا للمصالح البريطانية خاصة بعد طرح موضوع (سكك حديد بغداد برلين) وهذا يعني تشكيل خطر على طريق الهند^(٢) كما نجد إن والي بغداد مدحت باشا (١٨١٨-١٨٧١) كان من أشد المناصرين لمنح الامتيازات من أجل تطوير الدولة العثمانية ولهذا كان يدعم مشاريع المهندسين الأوربيين وخاصة المرتبطة بمشاريع السكك حيث ألف (لجنة فنية) لدراسة إمكانية مد سكك حديدية من (طرابلس الى بغداد عبر حمص ودير الزور بمحاذاة الفرات إلى بغداد) ولكن رفضت الدولة العثمانية هذا المشروع لأنه لا يرتبط بأهداف الباب العالي في ربط بغداد بالعاصمة العثمانية . وهو ما كانت تسعى له^(٣) أصدر السلطان عبد المجيد تشريعات عديدة للإصلاح مثل (خطي شريف كولخانة) في تشرين ١٨٣٩ ورغم أن معاهدة باريس ٣٠ آذار ١٨٥٦ — أكدت على المشاركة في فوائد القانون العام والتنسيق الإداري وأشارت الى حق الدولة العثمانية في إلغائها بل جاءت معاهدة برلين في ١٣ تموز ١٨٧٨ لتؤكد على الحقوق الواردة في هذه الامتيازات^(٤)

(١) مصطفى طوران - أسرار الانقلاب العثماني - ترجمة دار السلام للنشر ط١ ١٩٧٧ ص ٨٩

(٢) عبد الحميد العبادي المجلد في تاريخ أوربا الحديث : القاهرة (بلا ت) ص ٨٠-٨١ .

(٣) الوتكريك -ستيفن همسلي- أربعة قرون من تاريخ العراق الحديث نقله الى العربية جعفر الخياط بغداد ١٩٨٥ ص ٦١

(٤) علي محافظه - موقف فرنسا وألمانيا وإيطاليا في الوحدة العربية ١٩١٩-١٩٤٥ مركز دراسات الوحدة العربية - ط بيروت ١٩٨٥ ص ١٦

وبفضل هذه الامتيازات أصبحت عمليات التبادل التجاري في أرجاء الدولة العثمانية بيد التجار الأجانب الذين قاموا بتأسيس القنصليات من خلال دعم بلدانهم وبشكلون جاليات ذات نفوذ قوي^(١) والذي زاد في وطأة هذه الاتفاقيات ونفوذ هؤلاء التجار الأجانب هو قيام الدولة العثمانية بالاستدانة من البنوك والمصارف الأوروبية لمواجهة الأزمات الاقتصادية التي مرت بها أو نتيجة تكاليف الحروب التي خاضتها لذلك أصبحت الدولة العثمانية بلا رؤوس أموال ومن هذه القروض قرض من مؤسسة روتشيلد في لندن ٢٧ حزيران ١٨٧٥ بقيمة (٥,٦٥) مليون ليرة عثمانية ومع شركة جولد شמיד الفرنسية بقيمة ثلاثة ملايين جنيه استرليني وغيرها الكثير^(٢) وعندما لم تتمكن الدولة العثمانية من تغطية تكاليف حرب القرم (١٨٥٣-١٨٥٦) قررت طرح سندات مالية (بنكوت) وسمي (إسهامي حديدي) وطرحت في الأسواق الداخلية للدولة العثمانية بفائدة ٦% وزادت قيمتها عن خمسة ملايين ليرة عثمانية^(٣).

وبلغت القروض الأجنبية على الدولة العثمانية -مائتي مليون -باون- وازداد تورط الحكومة العثمانية بالديون التي لم تتمكن من تسديدها^(٤) ما أدى إلى إعلان إفلاس الدولة العثمانية التي ربط مصيرها ومصير الوطن العربي بالمخططات السياسية للحكومات الأجنبية وكانت الدول الدائنة هي نفسها الدولة الطامحة في السيطرة على الوطن العربي -بريطانيا- فرنسا إيطاليا- وأصبحت هذه الدول تمثل دولا داخل الدولة العثمانية بديل أنها أصبح لها أعضاء في مجلس إدارة الدين العمومي العثماني الذي تم تشكيكه في كانون الأول ١٨٨١ وهذا المجلس أصبح يشرف على الشؤون المالية للدولة العثمانية^(٥) بل أصبحت الدول الأجنبية تقوم باحتلال الدول العربية واستغلال ثرواتها واحتلال هذه البلدان ولهذا قامت فرنسا التي بلغت نسبتها في الدين العثماني (٤٤,٧٨%) باحتلال الجزائر ١٨٣٠ كجزء من متطلبات تسديد هذا الدين. وكان الصراع الفرنسي البريطاني من العوامل الرئيسية في توجيه أضرار الحكومة الفرنسية لاحتلال مصر خاصة بعد قيام شركة الهند

(١) علي محافظه: مصدر سابق، ص ١٦.

(٢) أوجيه كوتراني: الاتجاهات الاجتماعية والسياسية جبل لبنان والمشرق العربي ١٨٦٠-١٩٣٠- مساهمة في دراسة تكوينها التاريخي، ط ٢ بيروت ١٩٧٨ ص ٤٢.

(٣) المصدر نفسه ص ٤٣.

(٤) علي الوردي: لمحات اجتماعية في تاريخ العراق الحديث-المجلد الأول، ط ٢- دار

ومكتبة المتنبي، بغداد ٢٠٠٥ ص ٧٧.

(٥) علي محافظه: مصدر سابق، ص ١٩.

الشرقية البريطانية في ٧ اذار ١٧٧٥ بالاتفاق مع (محمد ابو الذهب) حاكم مصر المملوكي^(١٣)

كما تم في لندن في حزيران ١٩١٥ تأليف لجنة وزارية برئاسة السير (موريس دوبونيس) السفير في وزارة الخارجية البريطانية لدراسة رغبات بريطانيا في آسيا العثمانية) وعرفت هذه اللجنة باسم رئيسها حيث اطلق عليها (لجنة دو بونيس) وقالت اللجنة ان كل استثمار لأقامة سكك حديد في بلاد ما بين النهرين ينتهي في البحر المتوسط يجب ان يكون بريطانيا^(١٤).

وشرعت بريطانيا في مقاومتها الدولة العثمانية بموجب ماتوصلت اليه في لجنة (دوبونيس) وكان من نتائج هذه المفاوضات الفرنسية البريطانية ظهور اتفاقية (سايكس بيكو) ١٩١٦ وهي تعتبر اكبر صفقة استعمارية في تاريخ الوطن العربي الحديث ، وسببها الأساس الدولة العثمانية التي فقدت مقاومتها بفعل سياساتها الاقتصادية العسكرية السياسية مما سببت لها هذه المديونية الكبيرة ، ولنفس الاعتبارات البريطانية الفرنسية قامت ايطاليا باحتلال ليبيا ١٩١١ وقامت باستخدام أسلوب استعماري جديد هو تشجيع الهجرة الايطالية والاستيطان في ليبيا^(١٥). لقد أعطت الدولة العثمانية الكثير من الموافقات الرسمية حول هذه المشاريع الاستثمارية بل قامت بتأسيس (الشركة العثمانية لسكك حديد الأناضول) لكي تقوم هذه الشركة بالإشراف على الامتيازات التي منحتها في قطاع السكك الحديدية^(١٦).

اثر الاستثمارات الأجنبية في توطيد دعائم الاستعمار الاجنبي

كان من نتائج الامتيازات الأجنبية التي منحتها الدولة العثمانية للدول الأجنبية هي استخدام كل الأساليب والتي في مقدمتها إغراق الدولة العثمانية بالديون بحيث تجعل منها غير قادرة على الإيفاء بالتزاماتها تجاهها وانتقالها إلى أسلوب آخر وهو القيام بالاستثمارات في الدول العربية كمرحلة تمهيداً " لاحتلال هذه الدول وهذا ما حصل قبيل قيام الحرب العالمية الأولى وقد اتخذت هذه الاستثمارات الأجنبية في الوطن العربي شكلين أساسيين هما^(١٧)

^(١٣) ابراهيم خليل احمد ، تاريخ الوطن العربي الحديث المعاصر ، جامعة الموصل ١٩٨٧ ص ١١٩ .

^(١٤) المصدر نفسه ص ٣٨ .

^(١٥) ابراهيم خليل احمد . المصدر السابق ، ص ٤٣٨ .

^(١٦) هنري فوستر : نشأة العراق الحديث ، ١٩٠٠ - ١٩٥٠ ، ط ١ ، ترجمة خليل سليم طه التكريتي ، بغداد ١٩٨٩ ص ٦ - ١٢ .

^(١٧) جلال احمد أمين - المشرق العربي والغربي - مركز دراسات الصحوة العربية - بيروت ١٩٧٩ ص ٥٥ .

أولاً - الاستثمار المباشر في مشروعات المواصلات والنقل لخدمة تجار الاستيراد والتصدير مثل توسيع المرفأ وإقامة السكك الحديدية وإنشاء مشروعات أخرى كالغاز والكهرباء واستخدام هذه الوسائل للاحتلال.

ثانياً - الاستثمار غير المباشر وإنشاء هذه المشروعات بشروط مجحفة بسبب ضعف الباب العالي والدولة العثمانية ، ويلاحظ ان الامتيازات الأجنبية لم توظف في تطوير او بناء قطاعات تنموية صناعية أو زراعية إنما تركزت بالدرجة الأساس في ميدان السكك الحديدية مثل مد فرنسا (سكك حديد يافا القدس) وهو اتفاق جرى التوقيع عليه في كانون الثاني ١٨٨٩ وشن العمل في السكك في ٢٦-٩-١٨٩٢^(١٨).

وعارضت فرنسا في ظل حكومة نابليون الثالث فكرة إنشاء سكك حديد بريطانية في بلاد الشام لأنها اعتبرت تلك منطقة نفوذ فرنسية ولكن ظل البريطانيون يطرحون هذا المشروع (سكك حديد الفرات) وذلك عام ١٨٣٠-^(١٩) كما قامت شركة فرنسية في شق طريق بيروت- دمشق سنة ١٨٥٨ وأخرى في مد سكك حديد (دمشق - حمص- حماة- حلب) كما قامت شركة عثمانية برصيد مالي

فرنسي في توسيع ميناء بيروت سنة ١٨٨٨ كما أجبر الفرنسيون على استثمار أموال كبيرة في الزراعة خاصة بعد انقلاب ١٩٠٨ وتشكيل حكومة (الاتحاد والترقي) غير ان محاولاتهم باءت بالفشل مما تدل على مخططات فرنسا في استعمار هذه المنطقة قبل صدور قرار الانتداب بسنوات طويلة.^(٢٠)

لذلك تدل نوعية هذه الاستثمارات وتركيزها في بلاد الشام بالنسبة للاستثمارات الفرنسية بأن فرنسا كانت تخطط لاحتلال هذه المنطقة ولأنها ستكون جزء من نفوذها . وهذا ما حصل بعد توقيع اتفاقية (سايس بيكو) التي رسمت بموجب حجم الاستثمار في كل دولة إما ألمانيا فقد دخلت هي الأخرى بالتنافس على الوطن العربي مع فرنسا وبريطانيا وركزت كذلك بالدرجة الأساس في استثماراتها على النقل والمواصلات فقد حصلت على امتياز بناء سكك حديد بغداد الذي اثار ضجة كبيرة في الدول الأوروبية وتم الاتفاق على تمويل ذلك المشروع بين البنك العثماني والألماني والسبب في هذه الضجة ومعارضة إقامة المشروع من قبل بريطانيا وفرنسا هو لمنع ألمانيا من الوصول الى العراق والخليج العربي ولم يقتصر التنافس الفرنسي الألماني على المشرق العربي إنما امتد الى بلدان المغرب العربي

(١٨) علي محافظه : مصدر سابق ، ص ٢١ .

(١٩) زكي صالح : بريطانيا والعراق حتى عام ١٩١٤ ، مطبعة العاني ، بغداد ١٩٦٨ ، ص ١٦٥ .

(٢٠) علي محافظه : مصدر سابق ، ص ٢٢ .

حيث انشأت ألمانيا خطاً بحرياً بين الموانئ الألمانية والمراكشية ^(٢١) . كما بلغت عدد البواخر الألمانية التي أفرغت حمولتها (٩٥) باخرة حتى عام ١٩٠٥ وأقدرت حجم الاستثمارات الأجنبية للوطن العربي حتى قيام الحرب العالمية الأولى ١٩١٤ بما يأتي ^(٢٢) :

٢٤ مليون جنيه بريطاني و - ٣٣ مليون فرنك فرنسي و ١٨٠٠ مليون فرنك ألماني وحاولت إيطاليا بعد تحقيق وحدتها القومية ١٨٦٩ تنفيذ مخططاتها في التوسع والاستعمار وأول ما اتجهت نحو تونس وانشأت شركة (روبا تينو) الإيطالية خطاً بحرياً يمتد من الموانئ الإيطالية إلى ميناء صفاقس التونسي ١٨٧٤ ثم فتحت خط آخر بعد عامين وعندما احتلت فرنسا تونس . واجهت إيطاليا هذا الاحتلال وسارعت إيطاليا في التوقيع على الاتفاق الثلاثي الذي عرف الاتفاق (إيطالي - الألماني - النمساوي) المتضمن التزام ألمانيا والنمسا بالوقوف إلى جانب إيطاليا في حماية وضعها الاستعماري بالبحر المتوسط . ^(٢٣)

وكما هو معروف فقد شرعت إيطاليا بتعزيز مؤسساتها الاقتصادية والثقافية في ليبيا وتمكنت من إكراه الدولة العثمانية في التوقيع على معاهدة (أوشي) في ١٥/١٠/١٩١٢ والتي تضمنت سحب القوات العثمانية وسيطرة إيطاليا عليها ولهذا اعترفت فرنسا بوضع إيطاليا في ليبيا مقابل اعتراف إيطاليا بوضع فرنسا في مراكش ^(٢٤) ، وبذلك ساهمت هذه الدول من خلال هذه الاستثمارات المالية في تعزيز سيطرتها واحتلالها رسمياً للبلدان العربية واقتسام بلدان إفريقيا العربية قبل قيام الحرب العالمية الأولى . لهذا نجد التنافس الاستعماري على مستقبل ممتلكات الدولة العثمانية كان واضحاً قبل بداية الحرب العالمية الأولى وكل دولة كانت تسعى لضمان أطماعها . لهذا كانت روسيا أول من طالب بتقسيم ممتلكات هذه الدول لضمان نفوذها في البحر الأسود والمضايق المائية البسفور والدرديل - مقابل اعترافها بأطماع حليفها (بريطانيا وفرنسا) ، وقدم سائرانوف وزير خارجية روسيا في ٤ آذار ١٩١٥ مذكرتين إلى سفير فرنسا وبريطانيا في بطرسبرغ حول الاعتراف بحقوقها في الممتلكات العثمانية الآسيوية بل طالبت المذكرة بالحفاظ على الأماكن الإسلامية المقدسة تحت حكومة إسلامية مستقلة في شبه جزيرة العرب وهذا ما دفع الشريف حسين في مذكرته الأولى للسير هنري

^(٢١) المصدر نفسه ، ص ٢٢ - ٢٣ .

^(٢٢) المصدر نفسه ، ص ٢٢ - ٢٣ .

^(٢٣) كورتالي الاتجاهات الاجتماعية السياسية في جبل لبنان والمشرق العربي : مصدر سابق ص ٣٨ و ص ١٦٥ .

^(٢٤) نقولا زيادة : محاضرات في تاريخ ليبيا - من الاستعمار الإيطالي إلى الاستقلال - القاهرة ١٩٥٨ ص ٨٠ وما بعدها .

مكماهون الطلب منه التوقيع على (معاهدة عربية - بريطانية) تتضمن اعتراف بريطانيا (بأسيا العربية) كدولة مستقلة موحدة وهو يتفق مع الطرح الروسي^(٢٥). لذلك شكلت اتفاقية سايكس بيكو في ٧ تموز ١٩١٦ وما جاء فيها (اتفاقيات سرية) صدمة قوية لكل من إيطاليا وروسيا بالإضافة إلى الشريف حسين بعدما نشرتها صحيفة (الافسنيان) الروسية في تشرين الثاني ١٩١٧^(٢٦)، لذلك فإن هذه الامتيازات والاستثمارات الأجنبية لعبت دورا كبيرا في إضعاف الدولة العثمانية ثم سقوطها بعد توقيعها على هدنة مودروس مع الدولة العثمانية.

الخاتمة

من خلال بحثنا هذا يمكننا أن نستخلص الى نتائج عدة يمكن ايجازها بما يأتي :

- ١- ان موضوع اهتمام الدول الأوروبية في مشاريع المواصلات لا يعني سعياً اقتصادياً لمصلحة العراق وإنما تسليك طرق الدول الأوروبية التجارية التي تحوي على مردودات اقتصادية كبيرة أثرت فيما بعد على سياستها اتجاه العراق أو الوطن العربي .
- ٢- لم نلمس أي معارضة شعبية لتلك المخططات والتي كانت تندرج ضمن عوامل عديدة أهمها عدم بروز الوعي القومي لدى الناس بشكل واسع وعدم نشوء فكرة الاستقلال وتكوين الدولة وان كان هناك معارضة فهي هامشية لا تذكر .
- ٣- هناك حاجة فعلية لدى المنطقة لمثل هذه المواصلات ووسائلها نتيجة لتأخر وسائل النقل في هذه المناطق .
- ٤- لم تشهد الدبلوماسية الدولية قضية دارت حولها المناورات والاتصالات والمباحثات بين الدول الكبرى في تلك الفترة مثلما انتهى إليه الأمر بالنسبة إلى قضية سكك حديد بغداد .
- ٥- تحول مسعى ألمانيا في محاولة الشروع في هذا المشروع تحت ضغط اقتصادها المتطور وكواسطة لإيصال منتجاتها وبضائعها إلى بلاد الشرق

(٢٥) سليمان موسى : المراسلات التاريخية ١٩١٤-١٩١٨ ، الثورات العربية الكبرى عمان ١٩٧٣ ص ٣٨-٦٠

(٢٦) عبد الوهاب القيسي - عبد الجبار عطوي- طارق الحمداني - تاريخ العالم الحديث ١٩١٤- ١٩٤٥ - جامعة بغداد ١٩٨٣ ص ٣٧-٣٨ وسليمان موسى - مصدر سابق ص ٢٧

- سرعان ما عدلت وجهة النظر هذه إلى اعتبار الأمر من المشاريع السياسية الرئيسية التي تسعى ألمانيا لتحقيقها لجعله كوسيلة مهمة لإيصال النفوذ الألماني إلى وادي الرافدين والخليج العربي عبر تركيا .
- ٦- كان لبريطانيا مساعٍ خفية في السيطرة على العراق سواء من خلال مشاريع سكة حديد الفرات أو مشاريع الملاحة ودور لنج وغيرهم في ذلك وكان لها مخططات واسعة في هذا المجال .
- ٧- لا يمكننا إغفال دور روسيا وفرنسا أيضاً كان لها إطماعها ومصالحها وهي لا تنظر إلى المشاريع البريطانية والألمانية بعيداً عن تلك المصالح .

المصادر

- ١ - إبراهيم خليل احمد ، تاريخ الوطن العربي الحديث المعاصر ، جامعة الموصل ١٩٨٧ .
- ٢ - الو نكريك - ستيفن همسلي - أربعة قرون من تاريخ العراق الحديث نقله إلى العربية جعفر الخياط بغداد ١٩٨٥ .
- ٣ - جلال احمد أمين - المشرق العربي والغربي - مركز دراسات الصحوة العربية- بيروت ١٩٧٩ .
- ٤ - جواد الظاهر - الوجيز في تاريخ العراق الحديث - ط بغداد ٢٠٠٨ ص ٦٨ .
- ٥ - زكي صالح : بريطانيا والعراق حتى عام ١٩١٤ ، مطبعة العاني ، بغداد ١٩٦٨ .
- ٦ - عبد الحميد العبادي المجمل في تاريخ أوربا الحديث : القاهرة (بلات) .
- ٧ - عبد الوهاب الفيضي - عبد الجبار عطوي - طارق الحمداني : تاريخ العالم الحديث ١٩١٤-١٩٤٥ - جامعة بغداد ١٩٨٣ ص ٣٧-٣٨ .
- ٨ - علي محافظه : موقف فرنسا وألمانيا وإيطاليا في الوحدة العربية ١٩١٩-١٩٤٥ - مركز دراسات الوحدة العربية- ط / بيروت ١٩٨٥ .
- ٩ - سليمان موسى : المراسلات التاريخية ١٩١٤-١٩١٨ ، الثورات العربية الكبرى ، عمان ١٩٧٣ .
- ١٠ - موفق بن المرجة / صحوة الرجل المريض أو السلطان عبد الحميد الثاني والخلافة الإسلامية - الكويت ١٩٨٤ .
- ١١ - مصطفى طوران : أسرار الانقلاب العثماني - ترجمة دار السلام للنشر - ط ١٩٧٧ .
- ١٣ - هنري فوستر : نشأة العراق الحديث ، ١٩٠٠ - ١٩٥٠ ، ط ١ ، ترجمة خليل سليم طه التكريتي ، بغداد ١٩٨٩ .
- ١٤ - وجيه كوتراني : الاتجاهات الاجتماعية والسياسية جبل لبنان والمشرق العربي ١٨٦٠-١٩٣٠ - مساهمة في دراسة تكوينها التاريخي ، ط ٢ ، بيروت ١٩٧٨ .

الصناعة الدوائية في التراث الإسلامي

أ.م.د. لايت صلاح نعمان عيسى
الجامعة العراقية - كلية الآداب - قسم التاريخ

المستخلص

أن إسهامات العرب المسلمين في مجال الصناعات الدوائية كبيرة ، فقد طوروا علاجات خاصة بأمراض عديدة كانت لها الأثر الكبير في اكتشاف طرق مستحدثه للعلاجات، فقد لاحظوا أعراضاً كثيرة لأمراض مستعصية في السابق كان لها الأثر الكبير في شفاء كثير من الناس ، بالإضافة الى ذلك برع العرب في ترجمة المؤلفات الخاصة بالصناعات الدوائية ومنها كتب ديقوريدوس وأرسطو وغيرهم ،

مما حذى بالغرب الاستعانة بهم وترجمة كتب العلماء العرب ومنهم الرازي وابن سينا والزهرابي... وغيرهم ، فيمكن القول ان الادوية التي استعملها العلماء والصيادلة العرب في مداواة الامراض وعلاجها منها المعالجات والاقراص والترياق والاشربة ... الخ واعطوا القواعد العامة في عمل هذه الادوية بقيت الى بداية القرن العشرين يستخدمها الاطباء في اوربا والفضل لعلماءنا العرب المسلمين .

الكلمات المفتاحية: التراث الاسلامي ، الصيدلة العربية ، العقاقير الطبية

Pharmaceutical Industry in Islam

Asst. Prof. Laith Salah Nu'man (PhD)
Dept. of History- College of Arts Iraqi University

Abstract

Arabs were very interested in Pharmacology and called it Al-aqirba theen (Pharmacopoeias). Due to its importance in their daily life , Arab doctors intensively studied this science and excelled in their endeavor. They carried out pioneering research in this field ,and were able to deal with the value of medicines, as well as their benefits and side effects . Arab doctors , moreover , dealt with the use of medicines , their doses , and their expiry date .Human beings are , by nature , longing to know about the world around them , and this desire is intensified when it is related to key issues such as health . In general the most common types of useful knowledge are those that are beneficial to the human body and soul in this world and in the Hereafter.

المقدمة

الحمد لله رب العالمين وأفضل الصلاة وأتم التسليم على المبعوث رحمة للعالمين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه الغر الميامين وبعد.

لقد أطلق العرب على علم الأدوية اسم الأقراباذين، وهو علم مهم جداً برع فيه الأطباء العرب، ولهم بحوث قيمة ومكتشفات رائدة في خصائص الأدوية ومنافعها وأضرارها وطرائق استعمالها وأوقات تناولها وعمرها وأبدالها.

ومن طبيعة الإنسان التشوق إلى المعرفة، وأن يكون شوقه أشد إلى ما يفيد من ألوانها، وإن أكثر ألوان المعرفة فائدة، ما يعود بالخير على الإنسان روحاً وجسداً في دنياه وآخرته ... فيعيش في دنياه هادئ النفس مطمئن السريرة صحيح الجسم يرفل في ما انعم الله به عليه من كمال الصحة وبهاء الحيوية ... وفي الأخرة قرير العين في رحاب الله.

ومن الجدير بالذكر أن الكيمياء الدوائية تجمع بين علمي الكيمياء والصيدلة بهدف تصميم المركبات الدوائية الجديدة وتطويرها، أو بالأصح يجمع بين الصيدلة والكيمياء العضوية، ويمكن القول إن الكيمياء الصيدلانية هي تطوير المركبات الكيميائية الجديدة لتناسب الاستخدامات العلاجية بمعنى زيادة التأثير العلاجي لها وأنقاص الآثار الجانبية باستخدام التراكيب إن كانت أدوية مفردة أو مركبة ويتم ذلك من خلال مرحلة الاكتشاف وتسمى مشاهدات، ومن ثم بعد ذلك استكشاف الدواء للأغراض العلاجية ولأمراض مختلفة، ومن ثم اللجوء إلى المركبات الأم لتكون مطلوبة أو لتحديد وفرز المركبات التي لديها علاقة جيدة بين التركيب والنشاط ولديها مميزات كيميائية يمكنها أن تجري تعديلات ومدى قابلية المركب للارتباط مع مستقبله وهو الجسم، وتوضحسمية الدواء مثل نباتية الدواء تجاه الجسم وخلوه من آثاره السمية على الكبد والقلب حتى تكون هذه المركبات مناسبة للتجربة.

أما إسهامات العلماء العرب المسلمين في علم الصيدلة فكثيرة سوف نتطرق إلى أبرز علماء المسلمين في هذا المجال لنتسنى لنا أبرز الهوية العربية الخاصة في هذا العلم الذي أخذته الغرب وبدؤوا بتطويره، فأصبحوا رواداً في هذا المجال ومن رواد الصيدلية العربية هم "أبا قریش عيسى" فقد كان صيدلانياً للمنصور، ومنهم يوحنا بن ماسويه الخوزي الذي كان أحد معلمي حنين بن إسحاق ثم ألف أول كتاب في الصيدلية هو "الأقرباذين الكبير" في أواخر القرن التاسع الميلادي ألفه سابور بن سهل الكوسج (ت ٢٥٥هـ/ ٨٦٩م) على أن صناعة الصيدلة والطب قفزت قفزة نوعية ليس في العالم الإسلامي فحسب، وإنما في كل العالم خلال القرنين التاسع والعاشر الميلاديين بظهور خمس موسوعات طبية صيدلانية كتبت بالعربية هي فردوس الحكمة لعلي بن سهل الطبري، والحاوي للرازي، وكامل الصناعة لعلي

بن عباس المجوسي، والقانون لابن سينا، والتصريف لمن عجز عن التأليف للزهراوي، وكتاب الجامع لمفردات الأدوية والأغذية لابن البيطار (ت ٦٤٦هـ/١٢٤٩م) ومنهاج الدكان وديستور الأعيان لداود العطار (ت بعد ٦٥٨هـ/١٢٦٠م) ومن أهم أسهامات العرب المسلمين في مجال الصناعات الدوائية:

(١) إسهام الطبري:

كان أبو الحسن علي بن سهل الطبري أستاذا للرازي فنجد في كتابه (فردوس الحكمة) صورة صادقة لمزج الطب بالصيدلة وهذا الكتاب أقدم مؤلف باللغة العربية وهو جامع لفنون الطب والصيدلة، وقد مهد الطريق لمن جاء بعد وأتقى أثره أمثال الرازي والمجوسي وابن سينا، فقد أفرد باباً واحداً من ٣٠ مقالة مفصلة عن الصيدلة والسموم والأدوية المفردة والمركبة.. وتحضير الأدوية وحفظها والسموم والترياقات والأقراص والأشربة... وغيرها.

(٢) إسهام الرازي:

عرف الرازي طبيباً وكيميائياً وهو أو من نادى باستقلال الطب عن الصيدلة ويقول لأطباء عصره "أن علم الصيدلة هو العلم الوحيد الذي سيكون العامل المشترك بين الطب والكيمياء" ومن هذا فيمكن القول أنه أول من أدخل المركبات الكيميائية في الصيدلة وأحصى نحو (٩٠٠ عقار) وكتابيه (الحاوي) أضخم موسوعة في علم الأمراض والمداواة وعنوان الجزء قبل الأخير من هذه الموسوعة صيدلة الطب ومنها الأدوية المفردة والمركبة وطرق تحضيرها وتتميز رديتها وحسنها وكذلك تناول الأوزان والمكاييل، وكان أو من قاس الوزن النوعي للعديد من السوائل مستخدماً ميزاناً أطلق عليه "الميزان الطبيعي".

(٣) إسهام المجوسي:

هو أبو علي بن عباس المجوسي في كتابه "كامل الصناعة الطبية" الذي كان المرجع الوحيد في الطب والصيدلة فترة طويلة إلى أن ظهر كتاب (القانون لابن سينا)، وقد أخذ هذا الكتاب طريقة إلى أوروبا عندما ترجمه قسطنطين الأفريقي (ت ٤٧١هـ/١٠٧٨م) عميد مدرسة الطب في جامعة سالرنو نسبة إلى نفسه ويتضمن هذا الكتاب وهو "كامل الصناعة الطبية" الأدوية المفردة والمركبة والأدوية المليئة والمذيبة والمسكنة والمفتته للحصى والمدررة للبول، وأنواع العقاقير التي تؤخذ من النباتات كالأوراق والبذور والثمار والصمغ، وما يؤخذ من المعدن وما يؤخذ من الحيوان... الخ.

(٤) إسهام ابن سينا:

لقد حدد هذا العالم النظريات والتطبيقات في عصر ازدهار الحضارة الإسلامية التي تقابل العصور المظلمة في أوروبا في عهد النهضة العلمية الإسلامية، فقد تناول في موسوعة (القانون) التي تتكون من خمسة كتب الأدوية المفردة والمركبة وذكر فيها عدداً من النباتات الطبية العربية المنشأ وكذلك الهندية والفارسية والصينية واليونانية وحضر ما يربو على (٨٠٠) دواء مركب استخدمها المسلمون، ثم أوروبا من بعدهم زمناً طويلاً وقد ذكر ابن سينا في كتابه عن تحضير الدواء من طبخ وسحق وإحراق، وكذلك جداول أطلق عليها اسم الألواح يبين فيها أثر كل دواء على كل عضو وجعلها اثني عشر لوحاً وقد صنف علم العقاقير ما يسمى في الوقت الحاضر التصنيف "الفارماكولوجي" ثم صنف (٦٠٠) دواءً أو عقاراً حسب ما هيئته - اختياره - طبعه - فعله - بديله - سميته ومصدره الجغرافي.

(٥) إسهام الزهراوي:

هو أبو القاسم خلف بن عباس الزهراوي أطلق عليه (أبو الجراحه) في عصر ازدهار العلم الإسلامي وكان خبيراً بالأدوية المفردة والمركبة، وأشهر مؤلفاته (التصريف لمن عجز عن التأليف)، تناول أدوية عديدة منها أدوية القلب وأدوية السمّة وأمراض النساء وقد طبعت كتبه إلى اللاتينية وطبع في البندقية سنة (٨٧٦هـ / ١٤٧١م) وقد ذكر الأوزان والمكاييل.

(٦) إسهام الغافقي:

أبو جعفر أحمد بن محمد الغافقي (ت ٥٦٠هـ / ١١٦٥م) له شهرة عظيمة في كتابه "الأدوية المفردة" وقد جمع (١٠٠٠) دواء من الأدوية المفردة ووصفها وصفاً دقيقاً وشرح طرق تحضيرها.

(٧) إسهام ابن البيطار:

يعد أبو محمد عبد الله بن أحمد بن البيطار (ت ٦٤٦هـ / ١٢٤٨م) أكثر علماء العلماء في علم الصيدلة فقد ألف كتب كثيرة لكن من أهمها كتاب "الجامع لمفردات الأدوية والأغذية" وكان أوسع وأهم كتاب في الصيدلة فقد اعتمد في تحضير الدواء على التجربة والمشاهدة وترجم كتابه إلى اللاتينية والتركية والألمانية والفرنسية، ويذكر في كتابه عن ماهية الدواء وقوامها ومناقعها ومضارها والمقدار المستعمل وكذلك أسماء الحيوانات والنباتات والمعادن التي يؤخذ منها الدواء، ويصف أجزاءه ومواطن نموه، وطريقة تحضيره، وطرق استعماله وأن مفراته بصورة عامة يغلب عليها الطابع العلمي من حيث الجمع والترتيب والتبويب وسلامة العرض وأمانة النقل.

(٨) إسهام داود العطار:

ختم أبو المنى داود المعروف بكوهين العطار (ت ٦٥٨هـ/ ١٢٥٩م)، اهتم بدراسة العقاقير فألف كتابه المشهور "منهاج الدكان ودستور الأعيان في تركيب الأدوية النافعة للأبدان" وقد ذكر نحو ٢٤ شكلاً صيدلانياً عرف في عصره وطرق تحضيرها بالإضافة إلى دراسة وافية لأعمار الأدوية وطرق فحص الأدوية المغشوشة من الأصلية وكان ما يسمى آنذاك بامتحان الأدوية.

(٩) إسهامات البيروني:

هو أبو الريحان محمد بن أحمد (ت ٤٤٠هـ/ ١٠٤٨م)، وأشهر كتبه هو كتاب (الصيدنة في الطب) وهو مخطوط يقع في ٤٢٧ صفحة ومقسم إلى خمسة فصول تتناول الفصل الأول كلمة الصيدنة لغوياً وهما كلمتان هنديةتان تعبران عن بائع العطور والأعشاب والأدوية والفصل الثاني قام بشرح الأدوية والعقاقير وهي كلمة سريانية تعني الجرثومة والفصل الثالث شرح أنواعاً من الأدوية المفردة وأنواعاً من المركبة والفصل الرابع مآثر اللغة العربية وقدرتها على التعبير عن سائر الأفكار والعلوم والفصل الخامس يشرح طرائق الحصول على العلوم والمعارف من منابعها الأصلية وأسماء الأدوية والعقاقير.

(١٠) إسهام ابن جزلة

هو أبو علي بن يحيى ابن جزلة، عاش في القرن (١١م) ولد في بغداد ونشأ بها وسكن مدينة الكرخ وصار طبيباً للخليفة العباسي المقتدر بالله، ويعتبر ابن جزلة من الصيادلة المشهورين في بغداد، وقد أسهم في هذا الميدان من خلال وصف العقاقير والأعشاب والأدوية، وكل ما يستعمله من التطبيب من نباتات ومستحضرات كيميائية، ومن مؤلفاته كتاب (تقوم الانسان في تدبير الانسان) رتب فيه ابن جزلة أسماء الأمراض في جداول مع وصف طريقة علاج اثنين وخمسين وثلاثمائة (٣٥٢) مرض وكيفية العلاج وقد كتبه للخليفة العباسي المقتدر ومرتباً حسب الحروف الهجائية وقد طبعت نسخة منه باللاتينية في ستراسبورغ سنة ١٥٣٢م.

أهمية البحث

من خلال دراستي لعلم الأدوية في التراث الإسلامي، توصلت إلى أهمية دراسة هذه الصناعة في تراثنا الخالد... ليتسنى للباحثين في المستقبل التوسع في البحث والدراسة والتجربة لمن هم من ذوي الاختصاص الدقيق أن يكونوا قيد الدراسة بصورة مفصلة لما فيه من أهمية قصوى نظراً لما يتمتع به تراثنا الثر من صناعات أعتمد عليها الغرب فنجحوا في التوصل إلى نتائج مذهلة، فاليبحث يهتم بدراسة وعلاج الجسم بجميع أجزائه ومداواة أمراضه وأسقامه وأوجاعه وأصاباته

من حميات وجروح وحساسية وتسمم وإلى غير ذلك فقد قمت بشروح وإيضاحات وتفسير وضبط للألفاظ وإصطلاحات وإسماء وردت في كتب الطب والغذاء القديمة منها والحديثة ليتسنى للقارئ أن يدرك فهم المعلومة بصورة واضحة.

أهداف البحث

يهدف بحثي هذا إلى إثبات أن الأطباء العرب كان لهم الفضل الأكبر في اغناء الغرب بعلم الأدوية وصناعتها وأن البحث سيتوصل إلى نتائج قد تكون مفيدة بأن الفضل في تطور الكيمياء الصيدلانية أو الكيمياء الدوائية هو الهدف لتصميم المركبات الدوائية الجديدة والتي تسمى في الوقت الحاضر (سار) (SAR)، وعلاقة تأثير الكمية (كيوسار) والتي تقسم إلى جزئيات عضوية صغيرة مثل أئورفاسنتين ومواد بيولوجية مثل انغليكسيماب انمولين وكذلك النواتج الطبيعية للكيمياء الحيوية وعلم الأنزيمات وغيرها.

وقد قسم البحث إلى ثلاثة مباحث بعد المقدمة وأهمية البحث وأهدافه:

المبحث الأول: الأسس والوسائل العلمية في مجال تركيب الدواء

أولاً: الدواء لغة وإصطلاحاً.

ثانياً: الأسس والوسائل في مجال تركيب الأدوية.

ثالثاً: الأسباب الموجبة لتركيب الدواء مع قوانين التركيب بحسب

الحاجة أزاء العلل.

رابعاً: الطرق التي استخدمها الصيدلي العربي لتحضير وتركيب الدواء.

المبحث الثاني: صناعة الأدوية المفردة والمركبة

أولاً: الأشربة والمعجونات.

ثانياً: الحبوب المسهلة.

ثالثاً: أدوية القيء.

المبحث الثالث: صناعة الأدهان والمرام والمقراص الطبية.

ثم خاتمة البحث والاستنتاجات مع قائمة بأسماء العقاقير ومن ثم الأوزان والأواني

المستعملة والمكاييل الصيدلانية التي استخدمها الصيدلي العربي مع ذكر أهم

المصادر والمراجع والملاحق .

المبحث الأول

الأسس والوسائل العلمية في مجال تركيب الدواء

أولاً: الدواء لغة واصطلاحاً

الدواء (اسم) والجمع أدوية أي ما يتداوى به ويعالج، والدواء عامة لكل الأمراض أو الصعوبات أو الشرور، ودواء جمع أدوية [دوي] أي سلم له الطبيب وصفه، وكلمة دواء: مواد تباع في الصيدلية تصنع من النباتات وما إلى ذلك يعالج بها المريض من مرضه^(١).

والدواء، ممدود: الشفاء، وداويته مداواة ولو قلت دواءً جازاً في القياس، ويقال دوي فلانٌ يُداوى فتلطهرُ الداوين، ولا تدغم إحداهما في الأخرى، لأن الأولى هي مدة الألف التي فيها (داوى)، وإما الداء فهو اسم جامع لكل مرض ظاهر وباطن^(٢). والدواء ممدود، ودوي الشيء أي عولج^(٣). والدواء: مصدر داويته دواءً مثل ضاربته ضراباً^(٤).

مداواة ولو قلت دواءً جازاً عالجتُه ودوي الشيء أي عولج^(٥).

تعود لفظة "صيدلاني" أو "صيدناني" إلى كلمة "جدناني وجندي" أو بالأحرى إلى كلمة "جندل" بالهندية التي تقابل ما يعرف بـ "صندل" والصندل هو نبات طيب الريح أو خشب معروف طيب الريح وفي القاموس "الصندل خشب معروف أجوده الأحمر والأبيض محلل للأورام نافع للخفقان والصداع"، ومنها الصيدلة هو المكان الذي يباع فيه الدواء والعطر^(٦). وربما كان أبو قريش عيسى^(٧) الصيدلاني طبيب المهدي العباسي وهو أول من لقب بالصيدلاني والصيدلي، وقد عُرف البيروني^(٨) وهو "المحترف بجمع الأدوية واختيار الأجود من أنواعها مفردة ومركبة على أفضل التراكيب"^(٩).

ثانياً: الأسس والوسائل في مجال تركيب الأدوية المختلفة المفردة والمركبة.

أن أبرز الأسس والوسائل في مجال تركيب الدواء المفرد والمركب هي ما يأتي:

١- مقدار سوء المزاج حيث لم يوجد دواء يقابل له في مقداره فيركب الأقوى منه في كميته مع الذي تونه فيها فيجتمع منهما مزاج مقاوم لذلك المزاج الرديء.

٢- قوة المرض وشدة إذا لم يوجد دواء واحداً مقاوماً له فيركب ليعين بعضها في مقاومته.

٣- اختلاف حال المرض ومقتضى علاجه، فلم يوجد دواء يفعل أفعالا متضادة.

٤- الاستطهار ليكون عدة لمقاومة السموم.

٥- إذا أصاب أي عضو ألم في المعدة فيركب مع الدواء النافع له تركيبة كالزعفران مع الكافور.

٦- قوة الدواء وشرقه وكثرة منافعه فيخلط بـ المحلل لكي يطف الخليط

ويصبح دواءً نافعا للبدن.

٧- بشاعة الدواء وكراهته حتى بطيب ويقله الطبع.

٨- دفع مضرة الدواء عن بعض الأعضاء^(١٠).

ثالثاً: الأسباب الموجبة لتركيب الدواء مع قوانين التركيب بحسب الحاجة إزاء العلة

إن من أهم الأسباب الموجبة لتركيب الدواء عند عوز دواء مفرد في جميع ما يراد منه، إما سبب اختلاف أوزانها فهي أسباب سبعة وأسباب مركبة من تلك المفردات وهي:

١- كثرة منافعها وقلتها .

٢- قوتها وضعفها في كفيتهما .

٣- شرف منفعتها وخصائصها .

٤- مشاركتها في المنفعة لغيرها وإنفرادها بها .

٥- مواضع الأعضاء العليلة بحسب قربها من معدة وبعدها عنها .

٦- وجود أدوية في المركب تضعف قوتها وبعدها .

٧- وجود مضرة لبعض الأعضاء أو لبعض الأدوية وعدمها، أما اختلاف

أوزانها بحسب قوتها وضعفها، فإن شدة قوة الدواء في التسخين والتبريد

ويوجب التكثير أو التقليل منه ليراد منه أكثر فعالية^(١١)، فكثرة المنافع

توجب التكثير منه وقلتها أعني كون الدواء ذا منفعة واحدة، وقد يوجب

التقليل منه أي ما يسمى في الوقت الحاضر (الجرعات)^(١٢).

٨- أن يكون الدواء قد جرب على العلل المتضادة.

٩- أن يراعى الزمان الذي يظهر فيه أثره وفعله .

١٠- أن يراعى استمرار فعله على الدوام^(١٣).

إن اختلاف الجرعات يكون بحسب تكثير أو تقليل الدواء وهذا ما يسمى (بالمشارك)^(١٤).

أما بحسب قرب الأعضاء العليلة وبعدها عن المعدة فبعدها يوجب التكثير ليتدارك

الضعف الذي يحدث له في طول المسافة وقربها يوجب التقليل بقدر الحاجة، وأما

وجود أدوية في المركب يبطل بعضها قوة البعض فوجود ذلك يوجب تكثير الدواء

النافع وعدمها يوجب تقليله، وأما مضرة الدواء فهي إما نقص لفعل شيء من

الأدوية فذلك يوجب التقليل بحسب القوانين التي تعمل عليها لصناعة الدواء^(١٥).

أما تركيب الموجبات^(١٦) والقصد منه اجتماع بعض النوية في خلطة واحدة تكون

أما بالتكثير أو بعضها يكون في دواء واحد جعل مقداره أكثر، وأن اجتمعت

موجبات التقليل قل على حسب ذلك، فإذا تكافأ في دواء واحد جعل في مقداره معتدلاً فهذا من القوانين المعمول عليها في تركيب الأدوية^(١٧).
إن معرفة الأدوية حق معرفتها في (ماهيتها وجودتها وودانتها وقواها وفعالها) وأختبار الجيد الحديث القائق الجوده منها وركبت بأقل ما يمكن من المفردات (الموجبات) على قوانين التركيب العلمية الصحيحة بحسب علة المريض وشدة مرضه كان أنفع وأولى بالنجاح من أن ينقل هذا الدواء من مريض إلى مريض والمصلب حسب اعتقاده بنفس العله، فعلى الأشخاص الذين لا يمتلكون هذه المهنة وقوانينها واسلوب التركيب العلمي الصحيح أن لا يجربوا على الآخرين فإن عملية الاختبار قد تضر ولا تنفع، فإن صناعة الدواء أتت بطريق القياس ثم التجربة ثم يكتب لها النجاح ومن ثم تدوينها في الكتب لتعتبر إنجاز طبياً و دوائية لعلاج العلل والأمراض^(١٨).

رابعاً: الطرق التي استخدمها الصيدلي العربي لتحضير وتركيب الدواء
إن الأدوية التي إستعملها العلماء والصيدالة العرب في مداواة الأمراض المتنوعة منها المعاجين والأقراص والسفوفات والأعمال والترياقات والأشربة ... وغيرها ويذكر لنا الأنطاكي قواعد عامة في عمل بعض الأدوية التي يذكر فيها أشكالها الصيدلانية فيقول "وأما الأحكام فقسمن خاصة بكل نوع فيه وتسمى الكلية وتقريرها أن تضبط مفردات المركب وينظر ما فيها من حبوب أو معادن، والنوع الثاني شراب أو ماء مخصوص مصفى"^(١٩) وهناك جملة من العمليات البسيطة التي وجدناها في كتب الصيدلة ومنها على الرغم من ذلك لها بعض الشروط فمن المواد الدوائية ما يحتمل التسخين البسيط ويتلف عندما تصيبه نار قوية، ومن المواد الدوائية ما يحتاج إلى عرضه في الشمس مدة طويلة ومنها ما يحتاج إلى التخميص مثل البذور شريطة أن تقلب في الخرف والأحجار.
وهذه ما يسمى بالتسخين والتخميص وهي أول الطرق التي استخدمها الصيدلي العربي في مجال تحضير الدواء^(٢٠).

ثانيها: السحق: وهي عملية بسيطة بأن يؤخذ الدواء ويضرب بالهاون حتى يصبح مسحوقاً، ولكنها على الرغم من ذلك فيها بعض المحاذير، لأن بعض المواد الدوائية يبطل مفعولها بالسحق، لذلك أوجب الصيدلي أن يسحق المادة بلطف أن كان ذلك مما لايد منه، وقد يجري السحق على المادة الدوائية حتى تصبح دقيقة في حالة الأكحال نظراً لعدم احتمال حاسة البصر للمسحوق الكثيف^(٢١).

ثالثها: التنظيف والتصفية: وهو أن يتخلص الصيدلي من الأتربة والأوساخ وجميع ما يعلق بالمادة الدوائية من شوائب وذلك عن طريق غسلها بالماء، وإذا سحقت المادة الدوائية بالماء، كانت التصفية الخطوة الثانية وذلك بأن يتم تصفية ذلك شيئاً فشيئاً وتجفف بعد ذلك^(٢٢).

رابعها: التجفيف: وهي طريقة بسيطة لإزالة الرطوبة العالقة بالمادة الدوائية وغالباً ما تستعمل هذه الطريقة للأجزاء النباتية التي تفسدها الرطوبة، ويتأثر الصيدلي على حفظها بعيدة عن الرطوبة، وقد يكون التجفيف بالنار الهادئة لكي لا تتلف المادة الدوائية أو يعرضها في الشمس مدة من الزمن حتى تجف^(٢٢).

خامسها: التذويب: وهي طريقة يتم بموجبها ذوبان مادة بمادة أخرى ويتم ذلك بالتسخين أو بدونه، وربما يصاحب عملية الذوبان عملية التقطير حيث يتم اذابة المادة بالتسخين ثم نَقَطَر من أجل الحصول على المادة الدوائية والتخلص من الأوساخ والشوائب^(٢٣).

سادسها: التقطير والتحليل: وهي طريقة استعملها الصيدلي العربي في حالتي تحضير الدواء والاستدلال عليه، وقد ذكر الأنطاكي في الاستدلال على المواد بقوله: "وهو إنا إذا جهلنا مزاج مفرد وضعنا منه قدراً معيناً في القرعة وركبنا عليه الأنبيق واستقطرناه فيسيل منه بالضرورة جزء زبدى ويتخلف آخر ويصعد آخر"^(٢٤).

سابعها: التحضير الكيميائي: وهي طريقة استخدمها الصيدلي العربي من أجل الحصول على بعض المركبات الكيميائية المستعملة كأدوية مثال ذلك خلاات الرصاص وخلاات النحاس، فيحضر الزنجار مثلاً من وضع صفائح النحاس في الخل مدة طويلة حتى يتحول إلى محلول أخضر اللون، ويحضر الإسفيداج من معاملة الرصاص بالخل، حيث يحصل على خلاات الرصاص، ثم تسخن بحرارة شديدة لتعطي كربونات الرصاص القاعدية وغير ذلك من المواد المركبة^(٢٥).

ثامنها: الحرق: وهي طريقة استخدمها الصيدلي العربي من أجل الحصول على المادة الطبية التي يريدونها مثال ذلك حرق الأسرب (الأنثيمون) في النار للحصول على أوكسيد الأنثيمون، وحرق املاح مختلطة للحصول على رماد الصودا، وقد تحرق المادة لتكون مهياة للسحق، كما تحرق لتكون لطيفة الجوهر، أو لتكون أشد تأثيراً من الناحية الدوائية^(٢٦).

تاسعها: الطبخ: وهو من الطرق المألوفة لتحضير الأدوية الكثيفة الغرام، ويتحكم الصيدلي في درجات الحرارة، لأن منها ما يحتاج إلى طبخ على حرارة شديدة، ومنها ما يحتاج إلى طبخ على حرارة معتدلة أو دون ذلك، لذلك وجب الاحتراس لكي لا يصيب الدواء المطبوخ تغيير أو فساد، إذ من الأدوية ما يفقد قوته بفعل الحرارة الشديدة، ومنها ما يتحلل ويتصاعد فلا يحصل المرء على الدواء المطلوب^(٢٧).

عاشرها: التحلية: وهي أن يقوم الصيدلي بإضافة مواد تُصلح من طعم الدواء أن كان كريه الطعم فلا يستطيع العليل أختماله، وغالباً ما يضاف العسل والسكر مثلاً،

وما يجري مجراهما، وقد استعملت هذه الطريقة في تحضير الأشرية والمعوقات والتزيقات وغير ذلك^(٢٩).

وأخيراً لا بد أن نذكر أن الأطباء والصيادلة العرب قد توصلوا إلى طرق متعددة لتحضير الحبوب والأقراص، كما توصلوا إلى عملية تذهيب الحبوب وتغليفها بورق الفضة، واستخدموا مواد وعقاقير مختلفة الأنواع كثيرة المواد^(٣٠).

المبحث الثاني

صناعة الأدوية المفردة والمركبة

أولاً: الأشرية والمعجونات

إن من المفردة من الأشرية (الماء) وهو أنفع شراب للمحمومين وخصوصاً في حمى حادة لشدة طاقته وسرعة نفوذه وخفته على الطبع ولذلك قال النبي محمد (ﷺ) [[الحمى فيح من فيح جهنم فأبردوها بالماء]]^(٣١). وذلك لأن جميع الأشرية سواء فيها غذائية فيحتاج لها شدة مقاومة المرض وما فيها من نفع، وإذا أردنا أن نقوي الماء ((تبريد الماء)) فنعامله بالثلج وأما بالخل أو بالسكر فيسمى ((السكنجيين الساج))^(٣٢).

وهناك أشرية أخرى منها:

أ- السكنجيين العسلي

الذي لا يصلح للحميات الحادة وإنما يصلح للحمى الباردة أي (الخفيفة) فيخلط الخل بنسبة معينة مع العسل فيما أن الخل مبرد ومسكن والعسل مسخن وملطف ويسمى هذا (بخل العسل)^(٣٣). ويعطى للمريض الذي تكون حرارته مرتفعة قليلاً.

ب- السكنجيين البزوري^(٣٤)

وهو نوع من السكنجيين مع البزوري ليزيد تفتيحه يستخدم في الحميات الحارة ويجب أن تكون الخلطة مراقبة وعلى قدر من الدقة، ويعمل أيضاً كعلاج للكبد (المادة الصفراء)، أي ما تسمى في الوقت الحاضر إلتهاب الكبد الفايروسي (أبو صفار) إذا خلط بنبات الهندباء^(٣٥).

أما من غير الحميات فقد طور الأطباء العرب المسلمين علاجاً لصلابة الطحال فيجعل الأصل والمعمول عليه بزر الفقد^(٣٦) وقشور الكبد^(٣٧) وبذر الهندباء على نسب متقاربة في الكم والنوع وهذا ما يفيد كعلاج للأضرار وكذلك لأمراض الكبد والكلية والمثانة وكذلك يستفاد منه في قرحة المعدة ... الخ^(٣٨).

المعجونات

أ- العسل

لما فيه من خواص وأفعال شريفة لما يخلط به من الأشياء وفيه من الشفاء لذيذ مهيب في الطبع ومن خواصه بعد التغذية، واللذاذة إزالة كراهة الأدوية وبشاعتها إنه يمتزج بأجزاء ما يركب منه ويستخرج قواها ويخلط بعضها ببعض ويخمرها حتى يحصل لها مزاج ثاني يستعد ذلك لحصول قوة فيها تصدر عنه خواص وأفعال ليس في الأدوية المفردة فحسب، وإنما اختير العسل لجميع الأدوية وعجنها به فيعتبر من المعاجين المعلومة قوانين التركيب فيها مقوية للأعضاء العصبية^(١٩).

ب- معجون الخبث

هو تركيب من بعض النباتات الدوائية كالسعد^(٢٠) والسنبل^(٢١) والنبخ^(٢٢) المدثر بالخل يضاف إليها السكر والورد ويكون أقرب إلى الاعتدال مع خبث الحديد وحسب القوانين والتركيب الدوائية ولذلك يسمى بـ معجون الخبث ويستفاد منه في تميع الدم وكذلك لتقوية القلب^(٢٣).

ج- معجون الخيار شنبر^(٢٤)

هو معجون يستفاد منه للعلل الصفراوية والبلغمية يؤخذ من البنفسج الأصفهاوي والملح الهندي^(٢٥) وحسب المقادير (٤١ درهم)^(٢٦) من البنفسج الأصفهاوي و (٧,٥ درهم) من الملح الهندي والأنيسون (٥ درهم).

د- معجون السورنجان^(٢٧)

لأوجاع المفاصل ومسكنه للألام ويؤخذ سورنجان^(٢٨) أبيض (٦ درهم) وكمون مع بزر الكرفس وفلفل أبيض وملح هندي وورق الحنا^(٢٩) وزيد البحر^(٣٠) من كل واحد (٣ درهم) وزنجبيل (٣ درهم) ودهن اللوز (٣ درهم)، وكذلك يستفاد منه في معالجة السموم أي تأثير سم الأفاعي أو العقارب.

ثانياً: الحبوب المسهلة

وهي أدوية مسهلة من مجموعة من المواد تخطط وتعطى إلى المريض لغرض إفراغ الفاسد من الجسم ويصلح هذه الجزء من الدواء لأخذه في حالة إذا أصيب الجسم بتسمم فإن هذه الحبوب تؤخذ في الوقت والحال، وتجمع هذه الأدوية المسهلة على شكل شربات أو جرعات تعطى على شكل أوقات حسب علة الشخص، فمثلاً تعطى أثنان فنصفين أو ثلاثة فثلاثاً... بحسب حاجة المريض لها ووصف وأرشاد الطبيب والصيدلي، وهذا ما نجده اليوم في عالم الطب والصيدلة الحديثة بأن يعطى الدواء بحسب حاجة المريض له فيعطى حبتان في اليوم أم ثلاث حبات إلى آخره

وحسب قوة الدواء، ويكتب في الوصفة الطبية هكذا (١×١) أو (١×٢) أو (١×٣) وبحسب قوة الدواء وسنذكر مثالين على الحبوب المسهلة التي إستخدمها الصيدلي العربي.

١- حب لتنقية البدن

من الأخلاط المختلفة نريد منقال الهليلج الأصفر^(٥١) نصف درهم أفيتيمون^(٥٢) دائق ونصف غار يقون^(٥٣) نصف درهم أنطاكي، دائق ونصف ملح هندي^(٥٤)، دائق ونصف شحم الحنظل^(٥٥)، دائق ونصف زنجبيل، دائق أنيسون، دائقين كثير^(٥٦)، ورد احمر دائق يخلط جيداً ثم يستفاد منه لتنقية البدن والدماغ.

٢- حب يسهل الصفراء

يصلح للصدر وهو حب البنفسج، درهمان ومنقال أنطاكي، دائق ونصف رب السوس ودهن اللوز ويسحق مع ماء السفرجل او مع دهن اللوز الحلو ويستعمل كحبوب مسهلة باردة^(٥٧).

ثالثاً: أدوية القيء

ومن الأدوية المقيمة فهي أجناس منها بقيء صفراء وجنس بقيء البلغم وجنس آخر بقيء السوداء.

ومن هذه الأدوية هي: (ماء الشعير - والخيار - والبطيخ - والسرمق)^(٥٨) - والأسفاناج^(٥٩) - والموكية^(٦٠) - الطريخ^(٦١) - كنكرزد^(٦٢) - كندس^(٦٣) - ملح هندي ... وغيرها).

المبحث الثالث

صناعة الأدهان والمراهم والأقراص الطبية

أولاً: صناعة الأدهان

لقد أبدع العرب المسلمون في الصناعات الدوائية وكان لهم الأثر الأكبر في اكتشاف صناعات دوائية جديدة لم يكن لأحد أن يعرفها نتيجة دراسات من هم أقدم منهم في هذا الموضوع ومن ثم تطوير أنواع جديدة كان لها الأثر الأكبر في تطور علم الكيمياء الصيدلانية على مر التاريخ ومنها صناعة الأدهان والمراهم والأقراص الطبية وستأخذ إمثلة على صناعة الأدهان ليستسي للقارئ الكريم أن يعرف مدى دقة هذه الصناعة وما أبدع بها علماء العرب في تلك الفترة ومنها:

١- دهن الأترج

يذكر التركماني^(٦٤) في كتابه المعتمد في الأدوية المفردة صناعته "أن يؤخذ من دهن الزنبق ودهن الخيري من كل واحد رطل، ويؤخذ من قشر الأترج لكل

رطل دهن قشر ثلاث أترجات ويتلقى فيه، وتبدل في كل ثلاثة أيام حتى يطيب الدهن.

ويذكر ابن البيطار^(٦٥) في الجامع لمفردات الأدوية والأغذية "بأن يأخذ الأترج الأخضر الغفر فيقشر قشره الأعلى بحديدة أو بزجاجة وتصير في قدر برام ويصب عليه دهن زئبق وماء ورد، ويطبخ بنار لينه حتى يبيض ويخرج دهناً، ريحه في الدهن ثم ينزل عن النار ويغطى يوماً وليلة ثم يصفى ويطرح فيه سك^(٦٦). ومسك كافور ثم يتم تصفيته ولا يبقى فيه شيء من الماء فإنه يبقى عجياً.

٢- دهن أس

يذكر ابن البيطار^(٦٧) في كتابه الجامع لمفردات الأدوية والأغذية صفة دهن الأس "أن يأخذ من ورق الأس برياً كان أو بستانياً ما كان طرياً ودقه وأعصره وأخلط بعصارته قدراً مساوياً من الزيت الأنفاق وضعهما على جمر ودعهما حتى ينطبخا ثم اجمع الدهن والعصاره".
وهناك صناعة أخرى أسهل من الطريقة الأولى هو "أن يؤخذ من ورق الأس وينقع في زيت ويوضع في الشمس، ومنهم من يعفص الزيت قبل ذلك بقشر الرمان والسرو والسعد والأنخر".

٣- دهن البان

ذكر ابن حزم^(٦٨) في كتابه المنهاج صنعه دهن البان بأن "يؤخذ حب البان، ويخرج له فيرض ويجعل مع الماء ويغلى حتى يخرج دهنه، ويصفى حتى لا يبقى فيه من الماء شيء".
وفي المعتمد للتركماني يصنع كما يصنع دهن اللوز.

٤- دهن البنج

يذكر في كتاب القانون^(٦٩) لأبن سينا صنعة هذا النوع من الأدهان بأن "يؤخذ من ثمرة البنج ما كان أبيض يابساً حديثاً ودقة وعجنه بماء حار، ثم شمسه وما جف أخلط بالباقي حتى يسود وينتن ثم أعصره في جلال الخوص^(٧٠) وأخزنه".

٥- دهن الجل

وهو دهن الورد له تأثير فعال على البشرة مما يجعلها صحية وناعمة وكذلك له تأثير على الترطيب للبشرة الدهنية ومحاربة التجاعيد وعلامات الشيخوخة ومضاد للجراثيم وكذلك واقٍ لأشعة الشمس ومن حب الشباب والدامل وحماية الجروح من الالتهاب^(٧١).

٦- دهن الخروج

ذكره ابن البيطار^(٧٢) في كتابه الجامع لمفردات الأدوية والأغذية بأن يصنع الآتي "يؤخذ من حب الخروج المستحکم في شجرة مما أحببت وشمسه، فإذا تشقق قشره وتساقط عنه فأجمع ما في داخله وصيره في هاون ودقه ناعماً، ثم اطرحه في قدر مرصص برصاص فيها ماء، وأغله فإذا خرج دهنه كله فأنزل القدر عن النار وأخذ الدهن بصفقة وأخزنه".

"أما المصريون فلأنهم يحتاجون منه إلى شيء كثير يعلمونه عملاً آخر وهو أنهم بعد أن ينقوا حب الخروج يطبخونه ناعماً ويجعلونه من خلال خوص ويعصرونه بلولب وعلامة استحکام الخروج تساقطه من قشره"^(٧٣).

ثانياً: المراهم

يستفاد منها للحم الجراحات والقروح والدملة وتُعطى المراهم حسب حاجة الجسم لها وقد تختلف درجاتها حسب حاجة الأبدان وأعضائها لها، وحسب أحوال الجرح أو القرح ومن المراهم المستخدمة منها بزر الورد - قشر الرمان - وورق السوس - العفص - الزعفران - النحاس - الصبر - الزنجار - والزرنخ^(٧٤) - النورة^(٧٥) ... وغيرها.

ومن المراهم ما يراعى التراکيب بإزاء أنواع القروح محتاجه في الأكثر إلى جميع الأعراض، أعني بها انبات اللحم والالتحام والأدمال والختم والجلد والتذويب، وقد صنفت أنواع الأدوية والمراهم إلى أنواع فمنها الأدوية اليابسة لا تلتصق بأكثر القروح ولا يثبت عليها أي من المراهم، وهناك نوع من الضمادات تجمع فيها الأدهان والمراهم حسب موافقتها للجلد ومن أهم الأدهان هو دهن الخل والشمع ودهن الورد والبنفسج والخيزر وحسب الحاجة إلى التبريد والترطيب والتسخين والتحليل، وقد يستعمل فيها اللعابات لإفضاء الأورام المتصلبة مثل بزر الكتان والمر وغيرها^(٧٦).

وهناك نوع من المراهم يثبت اللحم ويستعمل في الصيف، وحيث يكون حرارة مرداسنج^(٧٧) خمسة دراهم فيسحق كالكحل ثم يسحق في الخل حتى ينحل ويلين ثم يصب عليه دهن ورد حتى يغلظ ويسقى الخل مره، والدهن أخرى حتى ينضج ويصير مرهماً ثم يغلى عليه خمسة دراهم أسفيداج الرصاص وقليل الكافور، ومرهم يصلح للنواصير^(٧٨)، وينقي كل قرحة ويأكل اللحم الميت زنجاراً أوقية، أنزروت نصف أوقية يسحق الجميع بخل ثم يعجن بعسل ويستعمل مرهم آخر منقى^(٧٩).

وأما الذرورات فسيئاتر على المرهم لاحدى ثلاث ومنها أما لالحم جراحات طرية مستوية لا يحتاج إلى غير الالتحام والالزاق مثل الصبر والمر ولحا شجر الصنوبر وصمغ البلوط ... وغيرها، وأما لتجفيف قروح رطبه كثيرة الصديد مثل

القرطاس^(٨٦) والمرداسنج والكزبرة اليابسة وقشور شجرة النبق وقشور البلوط وورق السوس وغيرها.

وأما لحراق اللحم الرديء العفن وكيه وإستنصاله يتخذ من الأدوية الحارة الكلوية مثل الزاج^(٨٧) والنشادر والزرنيخ^(٨٨) والنوره والزنبيق^(٨٩) والشب ... وغيرها^(٩٠). أما الإقراص فهي مركبات تتركب لإغراض شتى ولايزاد إدخارها زمناً طويلاً كإدخال المعجونات لسرعة بطلانها وفقدان قواها ومنها باردة وحارة حسب المزاج والحميات وإعراض المرض، أما البارد فممنها بزر الهندباء والورد والبنفسج والكافور ومنها حارة يتركب لتفتيح سدد الاحشاء وصلابتها وأورامها منها الكبد والخفقان، وكذلك يستخدم للتخفيف.

وهناك نوع آخر من الإقراص يتركب من مواد حارة وباردة يستعمل في الحميات المزمنة منها مسكنه للبطن ومدمله لقروح الجوف وتكتب من كل صنف من الإقراص نسخه، فعلى سبيل المثال قرص الكافور للحميات الحارة والخفقان مع الحرارة طباشير وورد وصندل أبيض وبزر الخيار والهندباء والخس والبقلة وتجمع وتسحق وتخلط بكل متقال من الجميع وتعجن بماء التفاح ويقرص أقراصاً وتجفف في الظل ويحفظ ويعطى لمرضى الكبد والمعدة والأمعاء^(٩١).

ومن أمثله الأخرى قرص الورد وهو دواء نافع لأمراض المعدة ويحضر من درهم من الورد ويجمع معه أصل السوس والسبل على نسبة النصف إلى الربع ثم بعد ذلك يختلف نسخه باختلاف الحميات فتارة يقع فيها الأدوية الباردة المدرة أكثر وتارة تقع فيها الحارة أكثر بحسب الحاجة إليها، وأما الإقراص القابضة فهي المتخذة من الأدوية الممسكة لاسهال المعدة، فكل قابض بارد قوي البرودة مثل الصندل – الكافور – الكزبرة اليابسة – وبزر البنج^(٩٢) والورد – حب الرمان ... وغيرها^(٩٣).

أقراص الكاكنج^(٩٤)

يستفاد منه في فروح الكلى والمثانة معاً والتحام القرحة وتسكين الآلام ويصنع من بزر الخيار وصب الكاكنج ولوز حلو مقشر ورب السوس ونشاً وكثيراً وطين ارضي وصمغ عزي ويسقى بشراب البنفسج ويقرص ويعطى لمرضى الكلى^(٩٥).

الخاتمة والاستنتاجات

بعد رحلتنا مع بحثي الموسوم الصناعة الدوائية في التراث الإسلامي إستطعنا أن نستنتج ما يلي:

- ١- طور العلماء العرب طرقاً جديدة للتشخيص المباشر والتشخيص السريري، وعلاج امراض القلب، واكتشاف طرق مستحدثة للعلاج النفسي وتطوير عمليات التخدير والانعاش بإدخال مواد جديدة إلى هذا الحقل.
- ٢- لاحظوا اعراضاً كثيرة من الأمراض وتوصلوا إلى سبل لمعالجتها ومنها العقم واسبابه وداء الجمرة والأورام الخبيثة التي عالجوا بعضها جراحياً وكذلك علاج للالتهاب الرئوي وأجروا عمليات جراحية للماء الأزرق في العين.
- ٣- استخدام الرصاص الأبيض في المراهم وكذلك الزئبق في تركيب المسهلات.
- ٤- إن أول من استفادوا من الكيمياء في حقل الصيدلة هم العلماء المسلمون، وقد اعتمدوا عملهم على التجربة والملاحظة والقياس فقد أجروا التجارب على الحيوانات كالقروود قبل تجربتها على بني البشر، وقد استخدموا الإسفنجة المبنجة (المخدرة) التي كانت توضع في عصير من الحشيش والأفيون ويسمى (الهوسيامين).
- ٥- كان للعلماء المسلمين الفضل الأكبر في الإسهام العلمي النظري والتطبيقي في مجال الصناعة الدوائية، فقد بذلوا جهوداً كبيرة في ارساء قواعد هذا العلم و تطويره وعملوا جاهدين على أن يصل إلى شتى بقاع العالم.
- ٦- إعترا ف علماء الغرب بعبقريّة العقل العربي وقدرته في الاستيعاب والانتاج العلمي.
- ٧- ترجمة العرب للمؤلفات التي تخص الصناعات الدوائية ومنها أعمال ديقوريدوس وغيره ...
- ٨- يعد العلماء المسلمون أول من أسس الصيدليات العامة وذلك إبان حكم أبو جعفر المنصور وألحق المسلمون صيدليات خاصة بالبيمارستانات فكانت تملأ بأصناف الأدوية والأشربة الموضوعة في أفخر الأواني الصينية، وكانت الأدوية تصرف فيها للمرضى مجاناً.
- ٩- ومن إنجازات العلماء العرب المسلمين ما ذكره لويون إن "الطبّ مدينٌ للعرب يعقّقير كثيرة كالنمر هندي وجوزة الطيب والقرمز والكافور والعفول (الكحول) والمراهم والدهان والمياه المقطره... الخ، والطبّ مدينٌ لهم كذلك بطرق مبتكرة من المداواة واكتشافهم الأشربة والمستحلبات والخلاصات

العطرية، وهم أول من استعملوا الحشيش والأفيون والزوان في عمليات التخدير".

١٠- لقد استفاد المسلمون من منهجية القرآن الكريم ما جعلهم يستوعبون حضارات من سبقهم ويطوروا المعلومات التي لديهم ويصححوا الأخطاء فيها وكذلك في استيعابهم للعلماء غير المسلمين فقد وجدوا متسعاً لتجاربيهم واعمالهم العظيمة وتشجيعاً حتى من الحكام المسلمين في كل زمان لكل نابغة منهم بعيداً عن التعصب الديني.

١١- تصنيف ما يشبه المعاجم على هيئة جداول تحتوي على أسماء النباتات المختلفة باللغات العربية واليونانية والسرانية والفارسية والبربرية تشرح الأدوية التي تستخرج من هذه النباتات، فكان العالم العربي المتخصص في هذا المجال يرافقه رسام فيشاهد النبات ويسجله ثم يريه للرسام في المرة الأولى والثانية ويقوم الرسام بتصويره في جميع أطوار نمو النبات.

١٢- من أهم مآثر وجهود المسلمين لهذا العلم انهم أدخلوا نظام الحسبة ومراقبة الدواء ونقلوا المهنة من تجارة حره يعمل فيها من يشاء إلى مهنة خاضعة لمراقبة الدولة وكان ذلك في عهد المأمون، ولهذا أمر المأمون بعقد امتحان أمانة الصيدلة، وقام المعتصم من بعد (٢٢٧هـ) أن يمنح الصيدلاني شهادة ممارسة مهنة، وهذا النظام انتقل إلى أوروبا في عهد فريديريك الثاني (٦٠٧-٦٤٨هـ/١٢١٠-١٢٥٠م)، ولا تزال كلمة محتسب مستخدمة في الاسبانية بلفظها العربي في الوقت الراهن.

١٣- كان نبوغ المسلمين في الكيمياء سبباً في تمكنهم من تحقيق إنجازات مهمة في فروع المعرفة المتصلة بهذا العلم وخاصة علم الصيدلة، وذلك لأن الأدوية تحتاج إلى معالجه ودراية بالمعادلات والقوانين الكيميائية، ومن ثم ظهرت الأدوية الكيميائية بصورة فعالة وأنفتحت أبواب عصر جديد في فن العلاج على مصراعيها.

١٤- إن أول من استخدم الزئبق في تركيب المراهم هو العالم العربي الرازي وجرب مفعوله على القرده، كما أن الأطباء المسلمين أول من وصف بذور شجرة البن دواءً للقلب، ووضعوا حبوب البن (القهوة المطحونة) علاجاً للالتهاب اللوزتين والزحار، ووصفوا الكافور لانهاش القلب كما توصلوا إلى عمل الترياقات التي يتم تركيبها من عشرات وأحياناً من مئات العقاقير.

١٥- ويزدهار صناعة الصيدلة وجد الصيدلاني المسلمون مجالاً خصباً للإبداع، الذي انتهوا فيه إلى تركيب عقاقير من البيئة المحلية ذات أوزان معلومة بسيطة وقطعوا شوطاً كبيراً عندما استفادوا من علم الكيمياء في إيجاد أدوية

جديدة ذات أثر في شفاء بعض الأمراض كاستخراج الكحول ومركبات الزئبق وملح النشادر واختراع الأشربة والمستحلبات والخلاصات الفطرية بالإضافة إلى ذلك قادهم البحث الجاد إلى تصنيف الأدوية إلى منشئها وقوتها، كما قادتهم تجاربهم إلى أدوية نباتية جديدة لم تكن معروفة مثل الكافور والحنظل والحناء.

١٦- من عمليات تحضير العقاقير وتركيبها استخدم الصيادلة المسلمون طرقاً مبتكرة ظل بعضها معمولاً به حتى الوقت الحاضر من حيث المبدأ ومنها:

- أ. التقطير: لفصل السوائل.
- ب. الملعمة: لمزج الزئبق بالمعادن الأخرى.
- ت. التنقية: لإزالة الشوائب.
- ث. التسامي: لتحويل المواد الصلبة إلى بخار.
- ج. التصعيد: لتكثيف المواد المتصاعدة.
- ح. التشويه: لتحضير بعض المعادن من خاماتها.
- خ. التسميع: لصهر بعض المواد بإضافة مواد أخرى إليها.
- د. التكليس: لإزالة ماء التبلور وتحويل المواد المتبلورة إلى مساحيق غير متبلرة.
- ذ. التبلور: فصل بلورات المواد المذابة.
- ر. الترشيح: لفصل الشوائب والحصول على محلول نقي.

١٧- ومن إبداعات المسلمين وابتكاراتهم استطاعوا أن يمزجوا الأدوية بالعسل تارة وبالسكر والعصير تارة أخرى، وذلك ليصبح طعمها مستساغاً وكثيراً ما جعلوها على هيئة أقراص وغلفوها لإخفاء رائحتها، وكان ابن سينا أول من استعمل طريقة تغليف الحبوب بالذهب والفضة، كما أن الزهراوي كان أول من حضر الأقراص بالكبس في قوالب خاصة.

١٨- نظراً لإبداعات العرب المسلمين في علم الأدوية وصناعتها وخصوصاً عالماً العربي أبو الريحان البيروني وما قدمه للعلم فقد ترجمت مؤلفاته في برلين عام (١٩٣٢م) من قبل (ماكس مايرهوف) وقام المستشرق السوفيتي الكيميائي عبد الله كاديوف من كلية الدراسات الشرقية بجامعة البيروني بترجمتها أيضاً، وقد أطلق عليها الروس اسم البيروني تمجيذاً له.

التوصيات:

- ١- يوصي الباحث بدراسة هذا الموضوع دراسة مستفيضة للوقوف على ابداعات العلماء العرب المسلمين في هذا المجال .
- ٢- التوصل من خلال الدراسة إلى نتائج أن العرب هم أصل علم الصيدلة والتي يتجح الغرب بأن هم اساس هذا العلم ولو أنني من خلال هذا البحث قد توصلت ولكن هناك كثير من النتائج .
- ٣- يوصي الباحث بدراسة هذا الموضوع دراسة أكاديمية علمية من خلال الجامعات العراقية وخصوصاً كليات الصيدلة، فنجد مثلاً في روسيا كليات باسم علماء العرب في هذا المجال .
- ٤- يوصي الباحث بإقامة ندوات ومؤتمرات في المراكز التخصصية تشيد بالدور الهام لعلماء العرب المسلمين في جميع العلوم .
- ٥- أن تطلق بعض الكليات الصيدلانية بأسماء العلماء المسلمين العرب أسوة بكليات الطب مثل طب الكندي .. وغيرها .

ملحق (١)

أهم العقاقير التي استخدمها الصيادلة العرب^(١٠)

الابرسيم	التنبول	أبو المسك	التوتياء
الانرج	التين	الإثمد	الثوم
الاراك	الجوز الزوان	الارز	الجوز الطيب
الاس	الجوز المقبي	الاقحوان	حب الرمان
الالبان	حب العروس	الاهليلج	حجر الشريط
البابونج	حجر القمر	بذور شجرة النين	الحشيش
البصل	الحصروم	البطيخ	الحلبة
البندق	الخبازي	البنفج	الخروب
البهم الأبيض والأحمر	الخشخاش	البورق	الخضابك
الترياقات	الخطمي	التمر	الخلنجان
التمر الهندي	الخل	القرفة الصينية	مرهم الزفت

القرفة الصينية	مرهم الزفت	قرن الابل	مرهم النحاس
قرن الابل	مرهم النحاس	القرنفل	المسك
القرنفل	المسك	القصب	المعاجين
القصب	المعاجين	الفلقند	المن
الفلقند	النارنج	الكرفس	النبات البري
الكافور	الموز	الكحل	النارنج
الكبابية	التحالة	الباء	الترجس
الكحل	النبات البستاني	الكمون	النبات الجبلي
الكرفس	النبات البري	الكركم	النبات البستاني
الكمون	النبات الجبلي	الكبابية	النخالة
الباء	الترجس	لعوق الكرنب	النشادر
لعوق الكرنب	النشادر	لعوق اللوز	النطرون
لعوق اللوز	النطرون	اللوز	النعناع
اللوز	النعناع	الليمون	الثورة
الليمون	الذروة	الماء المقطر	الهيل، الهال
الماء المقطر	الهيل	ماء الورد	الهليون
ماء الورد	الهليون	المحلب	الهندباء
المحلب	الهندباء	المر	الببروج المخدر
المر	الببروج المخدر	مرهم الاسفينداج	الايثيون
اليغم	الحناء	الياسم	الحنظل

ملحق (٢)

التعريف بالأوزان العربية

القيراط = ٤ حبات قمح = $\frac{2}{1}$ دانق (٢٠ سنتغرام تقريباً)
 الدانق = ٨,٢ حبات قمح = $\frac{6}{1}$ درهم = ٠,٥٣١ غرام
 الدرهم = ٤٤,١ حبة = ١٢ قيراط = ٣,١٨٦ غرام
 المنقال = درهم ونصف = ١٨ قيراط
 الأستار = أربع مثاقيل = ٦ دراهم
 الأوقية = ٤٠ درهم = $\frac{12}{1}$ من الرطل المصري = ٣٩٤ حبة أو ٢٥,٥ غ
 الرطل = ١٢ أوقية / ٤٨٠ درهماً

ملحق (٣)

الأواني المستعملة في الصيدلة العربية

يستوقه: إناء كبير
 نيمية: أنية من زجاج ضيقة الرأس والعنق
 جام: إناء من فضة
 مهران: أنية مهران وطحن الأدوية

ملحق (٤)

المكاييل الصيدلانية^(١)

الشامونا = ملعقة صغيرة = مثقالان
 ٧ شامونات = صدفه صغيرة = ١٤ مثقالاً
 ١٤ شامونا = صدفه كبيرة = ٢٨ مثقالاً
 ٦ أساتير = حبة سكر = ٢٤ مثقالاً

ملحق (٥)
أهم وأشهر الصيدلة العرب مع مؤلفاتهم

الصيدلاني	تاريخ وفاته	أهم مؤلفاته
أبو داود سليمان بن جلجل الأندلسي	بعد سنة ٣٧٧هـ - ٩٨٧م	إسماء الأدوية المفردة
أبو عبد الله التميمي	٣٨٠هـ - ٩٩٠م	مادة البقاء بأصلاح فساد الهواء
أبو بكر بن سمجون	٣٩٢هـ - ١٠٠١م	كامل الصناعة
البيروني، أبو الريحان محمد بن أحمد	٤٤٠هـ - ١٠٤٨م	الصيدنة في الطب
أبو المطرف اللخمي	بعد سنة ٤٦٠هـ - ١٠٦٧م	الأدوية المفردة
أبن جزله أبو علي يحيى	٤٩٣هـ - ١٠٩٩م	تقويم الأبدان منهاج البيان فيما يستعمله الإنسان
أبو مروان بن زهر	٥٥٧هـ - ١١٦١م	التيسير في المداواة والتدبير
أمين الدولة بن التلميز البغدادي	٥٦٠هـ - ١١٦٤م	الموجز البيمارستاني، المقالة الأمينية في الأدوية البيمارستانية
الشريف الأدرسي محمد بن أحمد	نحو ٥٦٠هـ - ١١٦٤م	الجامع لصفات اشبات النبات
نجيب الدين السمرقندي	بعد سنة ٦٠٦هـ - ١٢٠٩م	أغذية المرضى، الأقرباذين الكبير
أبن الصلت بن أبي الصلت	٥٢٩هـ - ١١٣٤م	الأدوية المفردة

كتاب التجريبتين على أدوية أبن وافد وشرح كتاب الأدوية لجالينوس	٥٣٣هـ-١١٣٨م	أبن باجة أبو بكر الصايغ
مداواة العين	٥٣٧هـ-١١٤٢م	أبو عيد الله الألبيري
الأقرباذين	٦٢٧هـ-١٢٢٩م	القلانسي بدر الدين بن بهرام
الأقرباذين	٦٣٦هـ-١٢٣٨م	سديد الدين أبو الفضل الأسمراني
تركيب الأدوية	٦٣٧هـ-١٢٣٩م	أبو العباس بن الرومية
الأقرباذين	نحو ٦٥٠هـ ١٢٥٢م	العنصري أبو المؤيد الجزري
المقالة المرشدة في درج الأدوية المفردة	بعد سنة ٦٦٧هـ ١٢٦٨م	عماد الدين الريعي
المختار في الف عفار	بعد سنة ٦٧٦هـ ١٢٢٧م	أبو حليقة رشيد الدين أبو الوحش
النباتات في الأدوية المفردة، المهنّب في الكحل المجرب	٦٨٧هـ-١٢٨٨م	أبن النفيس علاء الدين القريشي
ما لا يستطيع الطبيب أو الصيّدلي جهله	بعد سنة ٧١٧هـ ١٣١٧م	الجويني الكتبي البغدادي
الحاوي في علم النّداوي	٧٣٠هـ-١٣٢٩م	نجم الدين محمود الشيرازي

ملحق (٦)

جدول بأهم النباتات التي تدخل في صناعة الدواء^(١٢)

اسم النبات	الاستفادة منه
الجرجير	يدر البول ويهضم الطعام ويلين البطن
التوت	لقروح الأمعاء
الجزر	يدر البول
الزمان الحامض	قابض للبطن، يصلح للمحمومين، القروح في الفم
الزنبق	تركيب المراهم
بذرة شجرة التين	دواء للقلب
حبوب البن (القهوة المطحونة)	لإلتهاب اللوزتين والزحار والجروح الملتهبة
الكافور	لانعاش القلب
الخشخاش والافيون	التخدير
البصل والكمون	لأمراض الصدر
الثوم	لأمراض المعدة
التين	لمعالجة الإمساك
الحلبة	لأمراض الربو والسعال
الحبة السوداء	لأمراض الجهاز الهضمي
الكمأة	لعلاج العين
صدأ القمح	مسكن للألام

هوامش البحث

- (١) معجم المعاني: جمعها ووضعها عبد العزيز سعد الله، راجعها الدكتور خليل الجسر، دار الكتاب اللبناني ودار الكتاب المصري، المطبعة الأولى، ١٩٧٨م، كلمة دواء.
- (٢) الأزهري، أبي منصور محمد بن أحمد (ت ٣٧٠هـ): تهذيب اللغة، تحقيق يعقوب عبد النبي، الدار المصرية للتأليف والترجمة، ج ١٤، ص ٩٣.
- (٣) ابن منظور، محمد بن مكرم بن علي (٧١١هـ): لسان العرب، دار المعارف، ج ١٧، ص ١٤٦٤.
- (٤) المصدر السابق نفسه، ص ١٤٦٥.
- (٥) الزبيدي، السيد محمد مرتضى الحسيني: تاج العروس من جواهر القاموس، تحقيق: د. عبد الصبور شاهين، مجلة التراث العربي، الكويت، ج ٣٨، ٢٠٠١م، ص ٧٤ و ٧٧.
- (٦) الزاوي، الطاهر أحمد: ترتيب القاموس المحيط، دار الفكر، بغداد، ط ٣، ج ٣، ص ٢٥٧.
- (٧) وهو عيسى الصيدلاني كان يعرف بابي فريش وكان يتعاطى الصيدلة وكان طبيباً صالحاً وقد كناه الخليفة المهدي بابي فريش. ينظر: العلوجي، عبد الحميد، تاريخ الطب عند العرب، دار الكتب والوثائق الوطنية، بغداد، ١٩٦٧م، ص ١١.
- (٨) الصيدنة في الطب، تصحيح ومقدمة تحسين عباس، مركز نشر دار تشكاهي، طهران، سنة ١٣٦٩هـ، ص ٨٠٨.
- (٩) حجازي، عبد الله: تاريخ علم الصيدلة عند المسلمين مقالة، ٢٠١٣م، ص ٥٠.
- (١٠) ابن البيطار، ضياء الدين عبد الله بن أحمد الأندلسي المالقي (ت ٦٤٦هـ): الجامع لمفردات الأدوية والأغذية، مطبعة السبعة الأميرية، بولاق-مصر، ١١٩١هـ، ج ١، ص ١٦١.
- (١١) وينظر: مظفر الرسولي، يوسف بن عمر التركماني (ت ٦٩٤هـ): المعتمد في الأدوية المفردة، نشر مصطفى السقا، مطبعة مصطفى البابي الحلبي، القاهرة، ص ١٠١-١٠٤.
- (١٢) السنجري، مسعود بن محمد: أسرار الطب، مخطوط، ص ٦٠.
- (١٣) ابن البيطار، الجامع، ج ١٠، ص ٨٥-٨٦.
- (١٤) الكيالي، طه اسحق، تاريخ الطب والأطباء في حلب، ج ١، وزارة الأعلام، دمشق، ١٩٩٩م، ص ٢٣١.
- (١٥) المشارك: هي منفعة الدواء وفيها يوجب إما التقليل أو الإكثار منه؛ ينظر: الرسولي، المعتمد في الأدوية المفردة، ص ١٠٨.
- (١٦) الطبري، أبي الحسن علي بن سهل (ت نحو ٢٤٧هـ): فردوس الحكمة في الطب، نشره محمد زبير الصديقي وأعانت طبعه مكتبة المثنى، بغداد، ١٩٧١، ص ٥٠.
- (١٧) الموجبات: ويقصد بها مفردات الدواء الذي يعتمد في الخلط، السمرقندي، نجيب الدين محمد بن علي بن عمر (ت ٦١٩هـ): أصول تركيب الأدوية، تحقيق: نجلاء قاسم عباس، بغداد، مركز إحياء التراث العلمي العربي، ١٤٠٥هـ، ص ١٥.
- (١٨) المصدر السابق نفسه، ص ١٦.
- (١٩) السنجري، أسرار الطب، ورقة رقم (٦٠).
- (٢٠) تذكرة أولى الألباب، ص ٣٢.
- (٢١) الأنطاكي، داود: تذكرة أولي الألباب، دار الكتب العلمية، ١٩٩٨م، ص ٣٣.

- (٢١) ابن البيطار، الجامع لمفردات الأدوية والأغذية، ج ١، ص ١٨٥.
- (٢٢) المصدر نفسه، ص ١٨٨.
- (٢٣) تركماني، يوسف بن عمر: المعتمد في الأدوية المفردة، ص ١١٠-١١١.
- (٢٤) تركماني، يوسف بن عمر: المعتمد في الأدوية المفردة، ص ١١٢-١١٣.
- (٢٥) الأنطاكي، تذكرة أولي الألباب، ص ٤٠.
- (٢٦) النعشيني، إسماء، مخطوطات الطب والصيدلة والبيطرة في مكتبة العراقي، بغداد، دار الرشيد، ١٩٨١، ص ٢٠.
- (٢٧) ابن البيطار، الجامع لمفردات الأدوية والأغذية، ج ١، ص ١٣٥.
- (٢٨) الأنطاكي، تذكرة أولي الألباب، ص ١٤٠.
- (٢٩) المصدر نفسه، ص ١٤٣.
- (٣٠) الأنطاكي، تذكرة أولي الألباب، ص ١٤٤.
- (٣١) التجاري، أبو عبد الله محمد بن إسماعيل (ت ٢٥٦هـ) صحيح البخاري، تحقيق: محمد زهير بن ناصر الناصر، دار طوق النجاة، طبعة أولى، ١٤٢٢هـ، ج ٧، ص ١٦٧.
- (٣٢) السكنجيين السادج: هو شرب «جامع النفع لتسكين الحرارة ومنع العفونة، ويعطى للمريض شدة الحمية، وقد يقل الخل إلى نسبة الخمس فما دونه مقابل ثلاثة أمثاله من السكر فيعطى للحمى المركبة، ينظر: ابن البيطار، الجامع، ج ١، ص ١١٨.
- (٣٣) العسل: هو نبات بري ورقته تشبه ورقة الكراث وينبط في الأرض بسميه الاطباء الأسعال؛ ينظر: ابن البيطار، الجامع، ج ١، ص ١١٩.
- (٣٤) الزوزي: نبات يعلو أكثر من ذراع له قضبان طولها عليها ورق كورق القثاء يسكن الحرارة في المعدة والكبد إذا شرب من ماء المطبوخ؛ ينظر: ابن البيطار، الجامع، ج ١، ص ٤٦.
- (٣٥) الهندباء: كل أصنافها قابضة للمعدة وتستخدم ضماداً لأورام العين إذا ما خلط بالخل؛ ينظر: الرسولي، المعتمد، ص ٥١٩-٥٤١.
- (٣٦) الققد: سمي بهذا الاسم لأنه يفقد النسل فيما زعموا وينفع في الكبد والطحال؛ ينظر: ابن البيطار، الجامع، ج ٤، ص ١٦٥.
- (٣٧) الكبد: هو شبيه بالبلوط وطعمه مر إلا زهرته فهو نافع للطحال الصلب إذا شرب ويستعمل قشره كمضاد للجروح الخبيثة؛ ينظر: الرسولي، المعتمد، ص ٤٠٧.
- (٣٨) السمرقندي: أصول تركيب الأدوية، ص ٢٣.
- (٣٩) ابن سينا، أبي علي الحسين بن علي الملقب الشيخ الرئيس (ت ٤٢٨هـ): القانون في الطب، بيروت، دار صادر، ج ٢، ص ٤٥٢.
- (٤٠) السعد: نبات له ورق شبيه بورق الكراث غير أنه أطول منه وأدق وأصلب تسخن وتجفف فيعجن له منقعه للقروح ويدبر البول؛ ينظر: ابن البيطار، ج ٤، ص ١٥.
- (٤١) السنبل: ثمرة شجر الدرادر المعروف بالسنة العاصفير ينفع الكبد والمعدة إذا شرب وينفع في الخفقان؛ ينظر: الرسولي، المعتمد، ص ١٤٤.
- (٤٢) النخواء: أكثر ما يستعمل من هذا النبات بذرته فهو يدبر البول ويفيد العيون أيضاً؛ ينظر: ابن البيطار، الجامع، ج ٤، ص ١٧٣.
- (٤٣) عيسى، أحمد: معجم أسماء النباتات، دار الرائد العربي، بيروت، المطبعة الثانية، ١٩٨١، ص ١٤٣.

- (٤٤) خيار شثير: شجر معروف وثمره مألوفه تشبه شجرة الجوز إلا أنه اصلب منه وهو سهل ويسكن الألم ويحلل الأورام الحادة؛ ينظر: ابن البيطار، الجامع، ج ١، ص ٨١.
- (٤٥) الملح الهندي: يفيد لطرد الرياح ويلين البطن ويذهب البلغم ويشهي الطعام ويذهب صفرة الوجه؛ ينظر: المصدر السابق، ج ٥، ص ١٦٥.
- (٤٦) الدرهم: (٤٩، ١ حبة = ١٢ قيراط = ٣، ١٨٦ غرام)؛ ينظر: السمرقندي، أصول تركيب الأدوية، ص ١٢٩.
- (٤٧) السورنجان: هي أصل كالقسطلة تنبت في سطوح الجبال والروابي ينفع البواسير الباطنية؛ ينظر: الرسولي، المعتمد، ص ٢٤٧.
- (٤٨) ابن أبي أصيبعة، موفق الدين ابن العباس أحمد (ت ٦٦٨هـ): عيون الأنباء في طبقات الأطباء، مكتبة الحياة، بيروت، ١٩٦٥، ص ١٢٨.
- (٤٩) الحنا: شجرة كبيرة طيبة الرائحة يسكن الصداع؛ ينظر: ابن البيطار، الجامع، ج ٢، ص ٤١-٤٢.
- (٥٠) وهي عشبة تستخدم لعلاج الجرب والقوي والبهق والعلّة وتصفية البشرة ودواء الثعلب والكلف والجرب... وغيرها. ينظر: الموسوعة الحرة، مقالة من الانترنت، نيسان، ٢٠١٦.
- (٥١) الهليلج الأصفر: شجرة في الهند والصين فالأصفر أجود وانضح يسهل الصفراء يخرج البلغم؛ ينظر: عيسى، أحمد، معجم أسماء النبات، ج ٢، ص ٣٢٥.
- (٥٢) أفتيمون: هو معناه باليونانية دواء الجنون، سعد الله عبد العزيز، معجم المعاني، كلمة أفتيمون.
- (٥٣) غاريقون: هو معناه نبات لتنقية الشئ، سعد الله عبد العزيز، معجم المعاني، كلمة غاريقون.
- (٥٤) ملح هندي: نوع من الملح أحمر اللون، سعد الله عبد العزيز، معجم المعاني، كلمة ملح هندي.
- (٥٥) الحنظل: هو العلقم ثمرته مستبره شبيه بكرة متوسطة شديدة الحرارة، وشحم الحنظل خاصيته للأسهال، وليس ينبغي أن يستعمل في الأنوية شيء من قشور الحنظل لأنهما يابسان جداً يلصقان بالمعدة والأمعاء ويمغضان معصاً شديداً، والحنظل أعظم دواء للسعال العقرب؛ ينظر: ابن البيطار، الجامع، ج ٢، ص ٣٦-٣٨، الرسولي، المعتمد، ص ١١٠-١١٢.
- (٥٦) الكثيراء: شجرة لها أصل عريض خشبي وقوتها شبيه بقوة الصمغ تنفع في تنقية البدن؛ ينظر: الرسولي، المعتمد، ص ٤١٣.
- (٥٧) الرسوي، المعتمد، ص ٤١٤.
- (٥٨) السرمق: نبات بري بارد كثيفه ويكون لزجاً وينفذ في البطن؛ ينظر: ابن البيطار، ج ٤، ص ٢٥.
- (٥٩) سفناج: بقله معروفة تعلوا شبراً ولها ورق ذو شعب ومزاجه معتدل لين جيد لخشونة في الصدر ولين للبطن ومقيء جيد؛ ينظر: ابن البيطار، ج ١، ص ٢٥.
- (٦٠) الملوكية: هو نبات كثيفه مزاجه بارد ملين للبطن ولزج مقيء جيد؛ ينظر: ابن البيطار، ج ٤، ص ٢٥.
- (٦١) الطريخ: هو سمك طوله شبر يصاد ويجلب إلى بغداد من بلد أرجيش في أنريجان، مزاجه حار مقيء جيد بعد معاملته بعدة نباتات طيبة؛ ينظر: ابن البيطار، الجامع، ص ٩٣ و ١٠٧.

- (٦٦) كنكرزد: هو الحرشف البستاني، وهو صنف من الشوك يثبت في البساتين وله ورق أعرض وأطول من ورق الخس وهو نافع لتقريب البلغم؛ ينظر: الرسولي، المعتمد، ص ٤٣٧.
- (٦٧) كندس: هي عروق نبات داخله أصفر وخارجه أسود ينفع ويساعد على التقطير؛ ينظر الرسولي، المعتمد، ص ٤٣٦.
- (٦٨) المعتمد، ص ٤٠٦.
- (٦٩) الجامع لمفردات الأدوية والأغذية، ج ١، ص ٤٠٣.
- (٧٠) سك: الأصلي هو الصيني المتخذ عن الأملح وقد يتخذونه من العفص والبلح؛ ينظر: ابن البيطار، جامع لمفردات الأدوية والأغذية، ج ١، ص ٤٠٦-٤٠٧.
- (٧١) الجامع لمفردات الأدوية والأغذية، ج ١، ص ٤٠٧.
- (٧٢) المنهاج، ص ١٨٥.
- (٧٣) القانون، ج ١، ص ١٩٠.
- (٧٤) جلال الخوص: وعاء يتخذ من الخوص يوضع فيه الثمر يكثر فيها، والخصص: هو ورق المقل والنخل والتارجيل وغيرهم؛ ينظر: الحسين بن عبد الله بن سينا، أبو علي، شرف الملك الرئيس (ت ٤٢٨هـ): القانون في الطب، وضع حواشيه محمد أمين الصاوي، بيروت، دار صائير، ج ٢، ص ١٢٥.
- (٧٥) ابن جزلة، أبو علي يحيى بن عيسى (ت ٤٩٣هـ): منهاج البيان فيما يستعمله الإنسان، تحقيق: د. محمود مهدي بدوي، القاهرة، ١٤٣١هـ-٢٠١١م، ص ٣٠.
- (٧٦) الجامع لمفردات الأدوية والأغذية، ج ١، ص ٣٠.
- (٧٧) الجامع لمفردات الأدوية والأغذية، ج ١، ص ٣٥.
- (٧٨) الزرنيخ: معدن منه أبيض وأصفر وأحمر (ينظر: تحفة الإحياء، ص ٢٠).
- (٧٩) الثور: هي الجبر، المصدر نفسه، ص ٢٠.
- (٨٠) الثمر: شجر تتكون ببلاد العرب شبيهة بالشوكه فتخرج منها صمغه ومنها ما يجمد على ساق الشجرة إذا نشر على الشج أي الجرح في الرأس وينفع في قرحة المعدة والأمعاء؛ ينظر: ابن البيطار، الجامع، ج ٤، ص ١٤٥-١٤٦.
- (٨١) مرداسنج: يعمل من الرصاص ومنه ما يعمل من الفضة أو يقال له ذهبي وهو دواء يجلف جميع الأدوية المعدنية والحجرية والأرضية (انظر الرسولي، المعتمد، ص ٤٩٢).
- (٨٢) التواصير: هي جراحات تتولد في المقعد نتيجة خرقها، وقد تتولد عن البواسير المشاكلة وفيها غير نافذة وهي أسلم ومنها نافذة وهي اردئ (ينظر: ابن سينا، القانون، ج ٢، ص ٤٨٧).
- (٨٣) ابن البيطار، الجامع، ج ٤، ص ١٤٧.
- (٨٤) القرمطاس: يزداد به البردي وإذا نفع في الخل والماء وشرب أدمل الجراحات الطرية وهو موجود في مصر (ينظر: ابن البيطار، الجامع، ج ٣، ص ٨٦-٨٧).
- (٨٥) الزاج: أنواعه كثيرة أبيض هو القندس وأصفر هو القلطار وأخضر وهو القلقنت وأحمر هو الصوري أجوده الأخضر ثم الأبيض (ينظر: تحفة الإحياء في ماهية النبات والأعشاب، ص ١٦ و ٢٤).
- (٨٦) الزرنيخ: معدن منه أبيض وأصفر وأحمر (انظر المرجع السابق، ص ١٦، ص ٢٤).
- (٨٧) الزنق: هو الباسمين (انظر المرجع السابق، ص ٢٠-٢٤).
- (٨٨) الرسولي، ص ٤٦٣.
- (٨٩) المصدر نفسه، ص ٤٦٤.

(٨٦) يزر البلج: نبات ينفع للإسهال الصفراء ويعتبر قابض بارد وهو ثلاث أصناف أحمر وأبيض وأسود (ينظر: الدمياطي، محمود مصطفى، المؤسسة المصرية - بغداد، ١٩٦٥م، ص ١٤).

(٨٧) ابن البيطار: الجامع لمفردات الأدوية والأغذية، ج ٢، ص ٦٥-٦٦.
(٨٨) الكاكنج: يعرف بحب اللهو عند عامة أهل الأندلس ويسمى كذلك عند النذب له ثمر مستديره يصلح للكبد ولحرقة البول، انظر: ابن البيطار في الجامع، ج ٣، ص ١٣٥-١٣٦.

(٨٩) الرازي، منافع الأغذية، تحقيق: عاصم عيتاني، دار احياء العلوم، ط ٤، ١٩٩٨م، ص ٤٨.
(٩٠) ينظر: ابن سينا، الأدوية المفردة والمركبة، ص ٤٣٠.

(٩١) ابن البيطار، الجامع لمفردات الأدوية والأغذية، ج ١، ص ١٦٥، وينظر: الرسولي: المعتمد في الأدوية المفردة، ص ١٠٦.

(٩٢) ينظر: ابن البيطار، الجامع لمفردات الأغذية والأدوية، و قدوري طوقان، علماء العرب وما أعطوه للحضارة، دار الكتاب العربي، ص ٢٧-٢٨، وتاريخ الصيدلة، الموسوعة الحرة، مقال في نيسان، ٢٠١٦.

المصادر والمراجع

١. الأزهرى، أبي منصور محمد بن أحمد (ت ٣٧٠هـ): تهذيب اللغة، تحقيق يعقوب عبد النبي، الدار المصرية للتأليف والترجمة.
٢. ابن أبي أصيبعة، موفق الدين ابن العباس أحمد (ت ٦٦٨هـ): عيون الأنباء في طبقات الأطباء، مكتبة الحياة، بيروت، ١٩٦٥.
٣. الأنطاكي، داود: تذكرة أولي الألباب، دار الكتب العلمية، ١٩٩٨م.
٤. ابن البيطار، ضياء الدين عبد الله بن أحمد الأندلسي المالقي (ت ٦٤٦هـ): الجامع لمفردات الأدوية والأغذية، مطبعة السبعة الأميرية، بولاق-مصر، ١٩٩١هـ.
٥. ابن جزلة، أبو علي يحيى بن عيسى (ت ٤٩٣هـ): منهاج البيان فيما يستعمله الأئسان، تحقيق: د.محمود مهدي بدوي، القاهرة، ١٤٣١هـ-٢٠٠١م.
٦. حجازي، عبد الله: تاريخ علم الصيدلة عند المسلمين مقالة، ٢٠١٣م.
٧. الدمياطي، محمود مصطفى، المؤسسة المصرية - بغداد، ١٩٦٥م.
٨. الرازي، منافع الأغذية، تحقيق: عاصم عيتاني، دار احياء العلوم، ط ٤، ١٩٩٨م.
٩. الزاوي، الطاهر أحمد: ترتيب القاموس المحيط، دار الفكر، بغداد، ط ٣.
١٠. الزبيدي، السيد محمد مرتضى الحسيني: تاج العروس من جواهر القاموس، تحقيق: د.عبد الصبور شاهين، مجلة التراث العربي، الكويت، ج ٣٨، ٢٠٠١م.

١١. السمرقندي، نجيب الدين محمد بن علي بن عمر (ت ٦١٩هـ): أصول تركيب الأنوية، تحقيق: نجلاء قاسم عباس، بغداد، مركز إحياء التراث العلمي العربي، ١٤٠٥هـ.
١٢. السنجري، مسعود بن محمد: أسرار الطب، مخطوط.
١٣. ابن سينا، أبي علي الحسين بن علي الملقب الشيخ الرئيس (ت ٤٢٨هـ): القانون في الطب، بيروت، دار صادر.
١٤. الصيدنة في الطب، تصحيح ومقدمة تحسين عباس، مركز نشر دار نكاهي، طهران، سنة ١٣٦٩هـ.
١٥. الطبري، أبي الحسن علي بن سهل (ت نحو ٢٤٧هـ): فردوس الحكمة في الطب، نشره محمد زبير الصديقي وأعدت طبعه مكتبة المثنى، بغداد، ١٩٧١.
١٦. العلوجي، عبد الحميد، تاريخ الطب عند العرب، دار الكتب والوثائق الوطنية، بغداد، ١٩٦٧م.
١٧. عيسى، أحمد: معجم أسماء النباتات، دار الرائد العربي، بيروت، المطبعة الثانية، ١٩٨١.
١٨. فنوري طوقان، علماء العرب وما أعطوه للحضارة، دار الكتاب العربي.
١٩. الكيالي، طه اسحق، تاريخ الطب والأطباء في حلب، ج ١، وزارة الأعلام، دمشق، ١٩٩٩م.
٢٠. مظفر الرسولي، يوسف بن عمر التركماني (ت ٦٩٤هـ): المعتمد في الأدوية المفردة، نشر مصطفى السقا، مطبعة مصطفى البابي الحلبي، القاهرة.
٢١. معجم المعاني: جمعها ووضعها عبد العزيز سعد الله، راجعها الدكتور خليل الجسر، دار الكتاب اللبناني ودار الكتاب المصري، المطبعة الأولى، ١٩٧٨م.
٢٢. ابن منظور، محمد بن مكرم بن علي (٧١١هـ): لسان العرب، دار المعارف.
٢٣. الموسوعة الحرة على الانترنت.
٢٤. النجاري، أبو عبد الله محمد بن إسماعيل (ت ٢٥٦هـ) صحيح البخاري، تحقيق: محمد زهير بن ناصر الناصر، دار طوق النجاة، طبعة أولى، ١٤٢٢هـ.
٢٥. النقشبندي، إسامة، مخطوطات الطب والصيدلة والبيطرة في مكتبة العراقي، بغداد، دار الرشيد، ١٩٨١.

دور التسويق الريادي في تحقيق الميزة التنافسية في عينة من المصارف الأهلية العراقية

أ.م.د. فضيلة سلمان داوود

جامعة بغداد / كلية الإدارة والاقتصاد

أ.م. ساهرة محمد حسن

كلية المأمون الجامعة / قسم إدارة الأعمال

المستخلص:

يهدف البحث الى تسليط الضوء على دور التسويق الريادي في تحقيق الميزة التنافسية في عينة من المصارف الأهلية، إذ اعتمد البحث على أسلوب المنهج الوصفي والتحليلي، ويتكون مجتمع البحث، من أربعة مصارف أهلية تعمل في بغداد والتي تمثل (7%) من مصارف مجتمع البحث حيث تضمنت عينة البحث من جميع المدراء المفوضين ومعاونيهم ومدراء التسويق والمبيعات ومدراء الموارد البشرية. وقد تم توزيع (40) استبانة بواقع (10) لكل مصرف وكان عدد الاستبانات المسترجعة (40) استبانة وتم استبعاد (3) منها لعدم صلاحيتها وبهذا تكون عدد الاستبانات التي تم تحليلها (37) وتساوي (99%) تقريباً، وينطلق البحث من فرضية رئيسية وهي: هناك تأثير وعلاقة ارتباط بين التسويق الريادي في تحقيق الميزة التنافسية في المصارف عينة البحث وتوصل البحث الى ان هناك تأثير للتسويق الريادي في تحقيق الميزة التنافسية وهذا يلاحظ ان اغلب عينة البحث في اتجاه توحيد الجهود لكسب ولاء الزبون وزيادة حصتها السوقية من خلال التركيز في كيفية جعل ابعاد التسويق الريادي (المزيج التسويقي) مميزة لمصارفها ولتستطيع كسب وجذب الزبائن.

الكلمات المفتاحية: التسويق الريادي، الميزة التنافسية، الخدمة المصرفية

Abstract:

The research aims to highlight the leading role of marketing in achieving competitive advantage in a number of private banks. The research adopted the descriptive and analytical approach. The research community consist of four private banks working in Baghdad, which represent 7% of the research community banks where the study sample included all the managers, employees and their assistants sales, managers and marketing and human resources managers. Forty questionnaires were distributed with (10) for each bank. (40) questionnaires were retrieved (3) of which were excluded for invalidity, thus the total number of analyzed questionnaires is (37) which approximately represents 99%. The main hypothesis of the research states that an effect and correlation

exists between leading marketing in achieving competitive advantage in the banks of the research . The research concluded that an effect of leading marketing exists in achieving competitive advantage. It is observed that most of the research sample work towards unifying the efforts for gaining customer loyalty and increasing their market share by focusing on how to make the dimensions of leading marketing (marketing commixture) unique for their banks in order to gain and attract customers.

المقدمة

ان ازدياد المنافسة التي جاءت نتيجة التطور التكنولوجي والانفتاح على الاسواق اصبح من الضروري الاهتمام البالغ بالتسويق الريادي والذي من جهته يعتمد على الابداع والابتكار من اجل تحقيق اهداف المنظمة ثم النمو والاستمرار الناتج عن الربحية وتقليل المخاطر التي تواجه المنظمة. ومن اجل مواجهة التغيرات المتسارعة في كل من حاجات الزبون ورغباته، فلا بد من التميز في تقديم الخدمات لكسب الزبائن والحصول على الفرص التسويقية وخاصة في المصارف الاهلية وذلك باعتماد التسويق الريادي ، ومن اجل ان تبقى هذه المصارف رائدة في السوق وتواجه تحديات المنافسين لابد لها من ان تقدم خدمات جديدة على الرغم من وجود صعوبة تقديم خدمة جديدة دون تغيير طريقة تقديمها والتي تعتمد بالدرجة الاساس على اراء الزبائن من جهة والتفاعلات الحاصلة بين العاملين والزبائن من جهة اخرى. ان حاجة المصارف الى التسويق الريادي تبرز من خلال قدرتها على التواصل مع زبائنهم والقدرة على اشباع حاجاتهم وسد رغباتهم والتي يمكن ان تحققها اذا اتبعت اسلوبا جديدا في تقديم الخدمات الجديدة والتميزة والتي تؤدي بنورها الى الابداع التسويقي وهو الاداة الاكثر قوة في نجاح المصرف من خلال تقديم خدمات ذات جودة عالية وبالتالي توفر الفرص السوقية باسواق جديدة بالاضافة الى تمتعها بالميزة التنافسية.

المبحث الاول: منهجية البحث

اولا: مشكلة البحث : اهتم البحث في ابراز الدور الفاعل للتسويق الريادي في خلق قاعده قويه و رصينه لمنافسة الاخرين وذلك من خلال تقديم منتجات و خدمات جديده ذات جوده عاليه و مميزه ، وتحسين الوضع الاستراتيجي حيث يبرز دور التسويق الريادي من خلال ثورة التنافس العالمي الشديد و على نطاق واسع

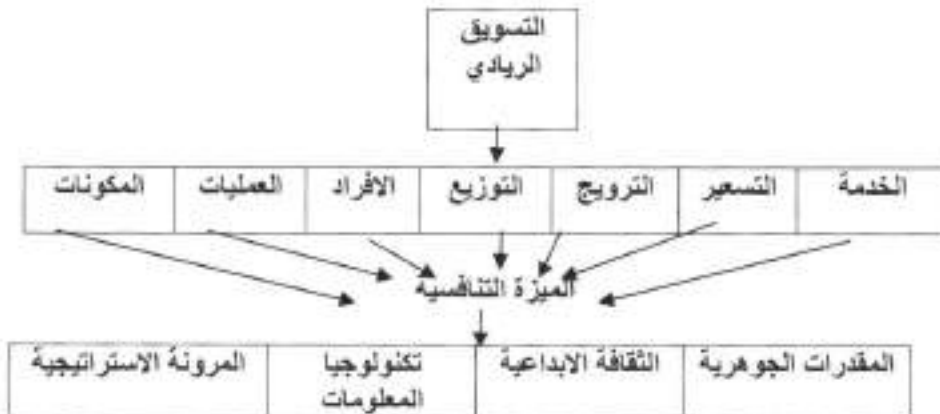
وازداد حاجات الزبائن مما خلق تحديات جديدة امام منظمات الاعمال بشكل عام و المنظمات الخدمية بشكل خاص .

ومن خلال اعلاء يمكن تحديد المشكلة التي تواجه المصارف الاهلية هي في عدم قدرتها على تحقيق الميزة التنافسية في ظل بيئة مضطربة وتتسم بالتنافسية المفرطة التي يتسم بها السوق المصرفي العراقي، وكذلك ضعف دورها في عملية استثمار وتوظيف ابعاد التسويق الريادي التي تتضمن عناصر المزيج التسويقي للخدمة (7ps)، بناء على مشكلة البحث نستطيع ان نضع الاسئلة التالية :

١. هل لدى عينة البحث المعرفة التامة في التسويق الريادي من خلال المزيج التسويقي للخدمة (7ps) وما هي المزايا التنافسية للمصارف ؟
٢. هل تستطيع عينة البحث من الحصول على حصة سوقية من خلال تحقيق الميزة التنافسية وفق ابعاد التسويق الريادي؟
٣. هل هناك تكامل بين عناصر المزيج التسويقي للخدمة في عملية تعزيز المزايا التنافسية ؟

ثانياً: أهداف البحث :

١. بيان اهمية التسويق الريادي في قطاع المصارف الاهلية .
 ٢. معرفة مقومات التسويق الريادي في هذا القطاع .
 ٣. العمل على تحقيق الميزة التنافسية من خلال الابداع و الابتكار في عناصر المزيج التسويقي للخدمة (7ps).
- رابعاً: مخطط افتراضي للبحث.



شكل (١) المخطط الفرضي للبحث

خامسا: فرضيات البحث:

الفرضية الرئيسية : وجود دور وتأثير ايجابي و معنوي للتسويق الريادي في تعزيز الميزة التنافسية في المصارف عينة البحث .

سادسا: اسلوب و اجراءات البحث :

اعتمد البحث على اسلوب المنهج الوصفي و التحليلي ، والذي حاولنا من خلاله بيان و توضيح مفهوم التسويق الريادي في تحقيق الميزة التنافسية في المصارف الاهلية في بغداد وهي (المصرف الوطني الاسلامي، مصرف الشرق الاوسط للاستثمار والتمويل ، ومصرف الشمال للاستثمار والتمويل، ومصرف يلادي للاستثمار) و تحديد بعض المؤشرات لكل منهم مع الاهتمام في بيان قدرة هذه المصارف على تحقيق الميزة التنافسية لغرض تحقيق اهدافها المرسومة ومن خلال المقارنة بين هذه المصارف .

سابعا: متغيرات واداة البحث :

اعداد استمارة الاستبانة المعتمدة بهذا البحث و تتمثل بثلاثة جوانب اساسية هي :

الجانب الاول : عبارات تتعلق بالمعلومات الشخصية لعينة البحث .

الجانب الثاني : تتمثل بأسئلة و عبارات تخص جانب التسويق الريادي .

الجانب الثالث : جاء ليخص كل ما يتعلق بالميزة التنافسية من خلال عناصر المزيج التسويقي للخدمة (ابعاد التسويق الريادي) .

جدول (١) اداة مقياس فقرات البحث

المتغير الرئيسي	المتغير الفرعي	عدد الفقرات	الباحث
التسويق الريادي	المنتج	١١	الزغبى ٢٠١٣
	التسعير	٧	Baker.1977
	الترويج	٧	الصميدعي، والعسكري ٢٠١٠
	التوزيع المادي	٥	الدسوقي ١٩٨٨
	الافراد	٧	التجار والعلوي ٢٠٠٦
	العمليات	٥	Pride .2006
	المكانة المادية	٦	Volle .1995
الميزة التنافسية			
	المقدرات الجوهرية	٥	ابو طيخ : ٢٠١٢
	الثقافة الابداعية	٥	
	التكنولوجيا	٥	
	المعلومات	٥	
	المرونة	٥	
	الاستراتيجية		

ثامنا: مجتمع البحث وعينته :

يتكون مجتمع البحث من اربع مصارف اهليه وهي (المصرف الوطني الاسلامي، مصرف الشرق الاوسط للاستثمار والتمويل ، ومصرف الشمال للاستثمار والتمويل، ومصرف يلادي للاستثمار) تعمل في بغداد حيث شملت الدراسة جميع المدراء المفوضين و معاونيهم الاقسام والشعب والوحدات ، وقد تم توزيع (٤٠) استبانته بواقع (١٠) لكل مصرف و كل عند الاستبانات المسترجعه (٤٠) استبانته وتم استبعاد (٣) منها لعدم صلاحيتها و بهذا تكون عدد الاستبانات التي تم تحليلها (٣٧) و تساوي (٩٩%) تقريبا .

المبحث الثاني : الاطار النظري للبحث**اولا: مفهوم التسويق الريادي**

عرف التسويق الريادي بتعاريف متعددة ، حيث ينظر له من قبل الرياديون بأنه " مجموعة من الانشطة الحيويه التي تقود الى الابداع والابتكار ، وهو عنصر حرج يساعد المنظمة في الوصول الى مستويات مرتفعة من الكفاءة والفاعلية، ولقد عرف من قبل كل من (Bjeke and Hultman) التسويق الريادي بأنه " تسويق المنظمات التي تنمو من خلال الريادية و خصوصا المنظمات الصغيرة و يتضمن مجموعة من الانشطة التي تهتم بتشجيع و تحفيز افراد المنظمة على تعلم كيفية التعامل مع التغيير و تحديد الفرص المتاحة و تطوير المهارات الابداعية والابتكارية لدى افراد المنظمة " (Bjeke and Hulman:2004,67)، وعلى الرغم من عدم وجود اجماع على تعريف مفهوم اتوجه بالريادة التسويقية الا ان الجميع يشترك بالخصائص الرئيسية الاتية : (الشريف : 2015 : 20)

١. الابداع والابتكار في مجال التسويق .
٢. جمع الموارد لايجاد مشروع تسويقي جديد .
٣. كسب فرص جديدة ونمو تحت شروط المخاطرة و عدم التأكد (البيئة الخارجية) .
٤. المبادرة (الاستباقية) .

اذن يمكننا القول بأن التسويق الريادي هو عملية استثمار فعال للفرص السوقية و بدرجة كبيرة جدا من اجل كسب الزبائن المربحين و كيفية المحافظة عليهم اي تحقيق القيمة الجاذبة للزبائن بالاعتماد على التغذية العكسية ، على ان تتوجه نحو استخدام المعرفة لانتاج المنتجات الابداعية و الابتكارية القادرة على اشباع حاجات السوق . (Kuratko:2006K483) .

هذا بالاضافة الى كون التسويق الريادي يؤدي الى تطوير المنتجات و الارتفاع بجودتها و العمل على تحقيق اعلى مستوى من الرضا و بالتالي تزدهر الاسواق و

تزداد انتاجية التسويق و فاعليته و بالتالي تخفيض الكاليف و امكانية منافسة الآخرين منافسه سعريه اضافة الى المنافسة غير السعريه . (Hoy:2008 ,159) مع امكانية استخدام منظومة (Swot) حيث يتم تحويل نقاط الضعف الى قوة و التهديدات الى فرص تسويقية .

ويظهر من خلال ذلك بان الريادية تعني القدرة على اقتناص الفرص التسويقية و توسيع الاسواق و تطوير المنتجات مع الاهتمام بوجودها للحصول على مكانة ذهنية للمنتج عند الزبون وبالتالي نيل رضاه وولائه ، وتوليد الكفاءة و فاعليه لدى المنظمات في منافسة الآخرين و ذلك من خلال معرفة نقاط القوة والضعف لدى المنافسين وبالتالي الاستطاعة على مواجهة هذه التحديات . ومن هنا لا بد للمنظمة من التكيف مع البيئة التسويقية و محاولة السيطرة على عواملها و كيفية التعامل مع المتغيرات بمرونة عالية ، ومن خلال التغيير المتسارع في المنتجات بناء على التغيرات الحاصلة في حاجات الزبائن و ادواقهم و ثقافتهم ، واعطاء قيمة للزبون من خلال جعله جزءا لا يتجزأ من المنظمة و مشاركته باتخاذ القرار من اجل الحفاظ على الزبون الحالي و كسب المرتقب . (Teach et al:2006,24) .

ثانيا: اهمية التسويق الريادي

من بين الامور التي تبرز اهمية التوجه نحو التسويق الريادي و على مستوى المنظمات ما يلي : (ابو فاره : 2010 : 12) ، (Kotler 2001 :284):-

١. بناء معرفة التي تمكن من ابتكار اسواق جديدة من خلال منظمات التي تعتمد على تكنولوجيا عالية وذات معدلات نمو مرتفعة .
٢. استخدام استراتيجيات مختلفة ضمن مراحل تطور المنظمة اذ ان مرحلة طرح المنتج تتطلب استخدام التوجه بالرياد التسويقية
٣. لا بد من العمل بتكامل متناسق لصياغة مفهوم التسويق في ظل التغيير المتسارع و التعقيد واللاتاكيد بالظروف المستقبلية ، ولوجود التناقض بين بعض عناصر البيئة وتناقض الموارد .
٤. لا بد من استخدام حقل معرفي قادر على برهنة نجاحه في مرحلة نمو المنظمة والعمل على الاندماج ما بين الفكر التسويقي و الممارسات التسويقية من جهة و بين التطورات الحديثه في فكر و ممارسات الرياده من جهة اخرى بحيث تحقق بناء متكامل و موحد .
٥. ان التوجه نحو الرياده التسويقية يعتبر عنصرا مهما من عناصر النجاح الرئيسة في المنظمة .

ثالثاً: استراتيجيات التسويق الريادي

هناك العديد من الاستراتيجيات التي تعمل بها منظمات الاعمال لغرض تحقيق التسويق الريادي ومنها (الصميدعي و العسكري ، 2010 : 14) :-

١. استراتيجية التركيز على البيئة الداخلية للمنظمة : وهي التي تعمل على التسريع بالنمو وتحفز التغيير داخل المنظمة .

٢. استراتيجية التركيز على البيئة الخارجية : والتي تعمل على فاعلية انشاء مشاريع جديدة و اندماجات مع شركات اخرى لتحقيق النجاح من خلال الابداع و الابتكار .

٣. استراتيجيات شاملة ومتنوعة وهي التي تتسجم مع مستقبل المنظمة .

٤. الاتساق و الانسجام بين الريادة و التسويق والتي تتضمن اساليب يتم من خلالها تحويل المنتجات والخدمات الى جديدة تضيف قيمة مكانية للمنظمة في ذهن الزبون .

٥. استراتيجيات الزبائن : وهي التي تلبي حاجة الزبون وتسد رغباته وان تكون مرنة دائمة التغيير والتي تؤكد ايضا على تطوير الاسواق الجديدة .

ان استراتيجيات التسويق الريادي يجب ان تتمتع بخاصيتين مهمتين هما :
(البكري : 2011 : 148)

١. الاتساق (الانسجام) : اي ان جميع قرارات المزيج التسويقي متسقة ومنسجمة مع الاستراتيجية الكلية للمنظمة .

٢. المرونة : وهي جعل المزيج التسويقي مستجيباً للمتغيرات الحاصلة في السوق بمجال المنافسة او تلبية احتياجات الزبائن .

وان من بين هذه الاستراتيجيات المستهدفة للتعامل مع التسويق الريادي :

١. استراتيجية غير المتميزة (متجانسة) (Undifferentiated Strategy) : وهي تصميم مزيج تسويقي واحد للدخول الى السوق عبر منتج معين ، وتفترض هذه الاستراتيجية عدم وجود اختلافات بين الزبائن وانهم على نمط واحد من الاحتياجات .

٢. استراتيجية التركيز (Concentrated Strategy) : وتعتمد هذه الاستراتيجية على تجزئة السوق على القطاعات لوجود اختلافات في السوق المستهدف علماً بان المزيج التسويقي الموجه لهذه الاسواق .

٣. استراتيجية التمايز (غير المتجانسة) (Differentiated Strategy) : وتعني اعتماد مزيج تسويقي موجه لكل جزء من السوق المستهدف ، ولا يمكن تطبيق هذه الاستراتيجية ما لم يتم تنفيذ استراتيجية التركيز أي التوجه الى اسواق مختلفة وبمزيج تسويقي مختلف .

رابعاً: ابعاد التوجه بالريادة التسويقية

هناك من يسمي استراتيجية التوجه بالريادة التسويقية بأبعاد التوجه بالريادة التسويقية وهي التي تتعلق بالعلاقة التبادلية بين الريادة والتسويق والتي تتكون من ثلاثة ابعاد رئيسية هي : (الشريف : 2015 : 113)

١. الاستباقية والتهاز الفرص: وتعتمد هذه الاستراتيجية على مظهرين هما فهم الفرص التي تولدها الظروف الاستثنائية والاستجابة السوقية المؤثرة والقوية. (Volle:1995:39).

٢. تحمل المخاطر التسويقية: والتي من حالتها التعقيد والغموض ولا تأكد في ظروف البيئة الخارجية والكيفية التي تضمن نجاح الاعمال والخوف من القشل في الاسواق ، والمنظمة الريادية هي التي تحسب المخاطرة والتي منها التغيير في حجم الطلب ، التغيير في اسعار المنتجات ، او التغيير في اسعار المدخلات . (الزبيدي : 2004 : 44).

٣. الابداع التسويقي : لا توجد ريادة بدون ابداع ودعم البحث والتطوير وتقديم سلع وخدمات و افكار جديدة . والابداع تنأتى من خلال الكلفة الأقل والانتاج السريع والجودة الافضل . (kotler : 1997 : 335) وهي عملية استخدام المهارات بتحويل المعرفة الي سلع و خدمات جديدة . (Buskirk:2004:405) وان الابداع لا يتطلب تغييرا جوهريا فحسب بل يتطلب اجراء تحسينات مستمرة على السلع والخدمات الحالية . (الشريف : 2015).

خامساً- مفهوم المزيج التسويقي للخدمة ومراحل حياتها :

ان تطبيق مفهوم التسويق الريادي في المنظمات المصرفية بدءا من بداية الخمسينات بعد ان تم تعريفه و تحديد معالمه . فلقد عرف (March:2000) التسويق المصرفي بأنه " الطريقة التي من خلالها تستطيع البنوك تحقيق اهدافها و تلبية حاجات السوق و تحويل هذه الحاجات الي طلب حقيقي " . اما بالنسبة لـ (Hodye: 1999) فإنه يجد بان التسويق المصرفي يمثل " ايجاد و ابتكار و اداء الخدمات المصرفية التي تحقق الرضا و القناعة لدى المستفيد مع تحقيق الربح للبنك " .

ويرى الباحث ان التطور السريع في المجتمعات وزيادة التعقيدات فيها ادى الى زيادة الحاجة الى الخدمات المصرفية وذلك نتيجة لزيادة الوعي لدى الافراد ، وزيادة الدخل ، و اتساع الرقعة الجغرافية ، مما دفع المنظمات المصرفية الى دراسة حاجات و رغبات الافراد و محاولة تلبيةها لكي تواجه تهديدات المنافسين وتحدياتهم من اجل الحفاظ على الحصة السوقية (الفرص التسويقية) ومواجهة

المنافسين بالإضافة الى تحديد الاسواق المستهدفة و تحديد المزيج التسويقي الريادي للخدمات المصرفية .

١- مفهوم المزيج التسويقي للخدمة المصرفية : يعرف المزيج التسويقي بأنه " مجموعة الأنشطة التسويقية المتكاملة والمتراصة والتي توجّه للعميل لاشباع حاجاته من الخدمة المصرفية " (Borden:1965:56) . وعرفه آخرون على أنه " مجموعة من الأنشطة المتكاملة والمتراصة والتي تعتمد بعضها على بعض لغرض اداء الوظيفة التسويقية على النحو المخطط لها . (الضمور : 2002 : 137-136)، وان عناصر المزيج التسويقي والتي جاء بها (Borden) تتضمن (التخطيط للمنتج ، التسعير ، العلامة التجارية ، قنوات التوزيع ، البيع الشخصي ، الترويج والتعبئة والتغليف ، والمناولة المادية ، والبحث و التحليل) .(الضمور 2002 :) ، ان العناصر التسويقية التقليدية هي التي تناسب المنشآت الصناعية بحيث اصبحت هذه العناصر لا تتماشى مع الخدمات مثل الخدمات المصرفية والصحية الخ لذا اجري تعديل على عناصر المزيج التسويقي الرئيسية (4ps) وهي المنتج ، التسعير ، الترويج ، والتوزيع لتصبح (7ps) حيث اضيفت لها ثلاثة عناصر وهي : الافراد ، العمليات ، المكونات المادية للخدمة . (Drian:1995:26-27) وفي ادنا توضيح لكل عنصر من عناصر المزيج التسويقي والذي يسمى بابعاد التسويق الريادي.

١. عنصر المنتج : قبل التطرق الى اثر المنتج على الميزة التنافسية لابد من التعرف على مراحل حياة الخدمة المصرفية واثرها على الميزة التنافسية ، لان تحليل دورة حياة الخدمة تعني التحليل المستقبلي لحالة المنافسة التي تشهدها المصارف عند دخول خدماتها الى السوق ، بالإضافة الى انعكاساتها على مجمل الاستراتيجيات التي تنتهجها المصارف في تعاملها باتجاه البقاء والاستمرار وتحقيق الاهداف المرسومة لها . وان نجاح او فشل المصرف هو نتيجة ما يتحقق من طلب و قبول على خدماتها في السوق . وان مراحل حياة المنتج هي ايضا توصيف دقيق لما تحققه المصارف من مبيعات خلال دورة حياة المنتج والمرتبطة بتشخيص الفرص والتهديدات التي تواجهها المصارف عند تنفيذ استراتيجيتها التسويقية اخذين بنظر الاعتبار طول مرحلة حياة الخدمة وما يتمثل بالتغيرات و التطورات التكنولوجية وتأثيرها على حياة الخدمة . وان مراحل حياة الخدمة هي نفس المراحل التي تمر بها السلعة التقليدية وهي : (Sanders,William:2012:130)

(اولا)- مرحلة التقديم : تتميز هذه المرحلة بان الخدمة غير معروفة في السوق المالي ولابد من الترويج لها لتعريف الزبون لهذه الخدمات التي يقدمها المصرف ومن خصائص هذه المرحلة (ارتفاع التكاليف قياسا بالايادات المتحققة و بشكل خاص تكاليف الترويج ، منافسة تكون قليلة بسبب حداثة الخدمة، انخفاض في

المبيعات مقابل ارتفاع سعر الخدمة. (البكري ، 2011 : 232)، ان وصول الخدمة الى مرحلة النمو يعني ان المصرف استطاع ان يتجاوز كل الصعاب هنا تتبع المصارف استراتيجيات منها استراتيجية السعر المرتفع و الترويج المرتفع او السعر المرتفع والترويج المنخفض ، او سعر منخفض و ترويج مرتفع ، اختراق السوق (الحداد ، 2010 : 189) .

(ثانيا)- **مرحلة النمو** : في هذه المرحلة يزداد التعامل بالخدمة وتنمو المبيعات مما يحفز المصارف الاخرى الى المنافسة في تقديم الخدمة ، وتتميز هذه المرحلة بارتفاع الارباح وعلى المصرف ان يقوم بتحسين جودة الخدمة او تقديم نماذج جديدة من اجل الحفاظ على المصداقية و زيادتها . هنا يتبع استراتيجية تحسين الجودة او توجيه الخدمات لقطاعات جديدة من العملاء ، او الاستراتيجية السعرية. (Kotler: 1997:412)

(ثالثا)- **مرحلة النضج** : وهي اطول مرحلة حيث يصل مستوى التعامل بالخدمة والارباح المتولدة عنها الى اعلى مستوياتها، وبعد ذلك تبدأ بالثبات والاستقرار على الرغم من زيادة حجم التعامل حتى يصل الى مرحلة التشبع، وهنا لابد للمصرف من اخذ سياسة التنويع بالخدمات، والعمل على تخفيض الاسعار والقيام بالترويج الكثيف و ابراز الميزة التنافسية للخدمة التي تقدمها المصارف.

(رابعا) **مرحلة الانحدار** : في هذه المرحلة لابد للمصرف من اخذ قرار حذف هذه الخدمة او تطوير خصائصها او استحداث خدمات جديدة ، ويتبع المصرف استراتيجية التركيز على الاسواق ذات الطلب المرتفع. ومن اجل ان يكون المصرف الرائد في السوق لابد من الابداع والابتكار في الخدمات بحيث تحقق علاقة وطيدة مع الزبون وتكوين مكانة ذهنية للخدمة وبالتالي تحقق الرضا والولاء لدى الزبون لذلك المصرف .

ب- **عنصر التسعير** : وهو عنصر مهم من عناصر المزيج التسويقي لاثره البالغ على قرار شراء الخدمة بالنسبة للزبون ، اما بالنسبة للبنك فان السعر هو الذي يحدد قيمة الخدمة التبادلية وانه لا يتحدد بالتكلفة فقط وانما يرتبط بالايرادات والعوائد كما انه يتاثر بدوره (بعناصر المزيج الاخرى وبالعوامل البيئية) الداخلية منها والخارجية) ومنها بشكل خاص اسعار المنافسين وظروف السوق ومرونة الطلب وغيرها من العوامل التي تلعب دورا مهما في تحديد الاسعار. (Baker: 1977:323)

ج- **عنصر التوزيع** : وهو عملية ايصال البضاعة الى الزبون بالمكان والوقت المناسبين، وهناك اوجه تشابه بينها وبين السلع والفرق بينهما ان الخدمة لا تخزن وانما تقدم من خلال المنفذ التوزيعي المباشر مما يضفي عليها بعدا شخصيا، وعلى المصرف ان يتبع افضل الطرق والاساليب لايصال الخدمة

الى الزبون من اجل راحته وبالتالي سيحقق المصرف الميزة التنافسية وزيادة القرص التسويقية. (الدسوقي: ١٩٨٨: ٦٨) وهناك قنوات للتوزيع مثل وحدات التعامل الالي، نظام التوكيلات المصرفية ونظام التعامل بالمقاصة... الخ

د- **عنصر الترويج:** وهو عملية تعريف الزبون بخدمات المصرف واقتناعهم بمزايا التعامل معه، اذن هو اتصال المصرف بعملائه الحاليين والمرتقبين. وتعتمد وسائل ترويجية مختلفة ومنها الاعلان والبيع الشخصي والعلاقات العامة. ان المصرف تولي اهتماما بهذا العنصر وذلك لكون الخدمات المصرفية متشابهة ونمطية بين المصارف ، كما ان الزبون يبحث عن اكثر من الخدمة ذاتها ، لذا يلاحظ ان الاعلان يعطي صورة ايجابية عن البنك وخدماته، بلاضافة الى حدة المنافسة بين البنوك من جهة وبينها وبين المؤسسات المالية الاخرى (الصميدعي والعسكري: ٢٠١٠: ٧٨) .

هـ **الافراد:** وهو احد العناصر المهمة في الخدمة المصرفية لما له من تأثير على مكونات الخدمة ، والتي تنصف ببعدها الشخصي فهنا يتم التركيز على دور العلاقة الانسانية في الية انتاج الخدمة والتي ينتج عنها رضا الزبون ، فلابد للمصرف من تنمية مهارات العاملين في كيفية معاملة الزبائن واستقبالهم . هذا بالإضافة الى دورهم في وضع الإستراتيجية وتوفير المعلومات التسويقية (النجار والعلي: ٢٠٠٦: ٢١٣) .

و- **العمليات :** وتشمل كافة الانشطة التي تعمل على تقديم الخدمة، وهي عبارة عن السياسات والاجراءات المتبعة من قبل المصرف لضمان تقديم الخدمة بافضل اسلوب مع اخذ رأي الزبون في تحديد العمليات الخاصة بكل خدمة. وعلى المصرف ان يعمل على تقليص العمليات الطويلة وذلك بالتخلص من الروتين ومحاولة القيام بالعمليات بصورة متوازنة (Pride: 2006: 211)

ذ- **المكونات المادية للخدمة:** وهي عبارة عن كافة الجوانب الملموسة التي لها الاثر البالغ على بيئة تقديم وبشكل خاص خدمة الزبون والتي تحقق الميزة التنافسية، ومن بين هذه المكونات مياتي المصرف (المظهر الداخلي والخارجي ، اماكن مريحة ومكيفة للانتظار، وموقف للسيارات ، توفير الحاسبات ووسائل الاتصال الشبكية لتسهيل التحويلات المالية وتبادل البيانات ، اجهزة الصرف الآلي... الخ. من المكونات التي تؤثر على علاقة المصرف بالزبون ومناقسة الآخرين. (Volle:1995:126).

سادسا : ابعاد الميزة التنافسية**١- : المقدرات الجوهرية (Core Competencies):**

يعني قدرة شركة التأمين على بناء قيمة أساسية تجسدها بمهارات وقدرات تتفانمها مختلف خطوط الإنتاج أو أعمال الشركة المتنوعة وبالتالي فإنها تسند قدراتها المتميزة لكي تحقق ميزات تنافسية مستدامة في الصناعة التي تعمل فيها (Hamel & Prahalad, 1990: 79).

فالمقدرات الجوهرية هي مهارات تنظيمية معينة وميزات مدركة موجهة نحو نيل أعلى مستويات من رضا الزبون مقارنة بالمنافسين. ومن أهم المقدرات الجوهرية هي موارد إنتاجية، إذ تتضمن حزمة معقدة من إسهامات المهارات والتكنولوجيا، تعلم جماعي، والمعرفة الضمنية والظاهرة المساهمة جميعها في تحقيق ميزة تنافسية للمنظمة من خلال العمليات التنظيمية التي تضمن تنسيقاً متفوقاً في الأنشطة الوظيفية (Wanga et al , 2004:253).

تعد النظرية المستندة إلى الموارد قاعدة ومصدراً مهماً للميزة التنافسية للمنظمة، التي تكمن في الموارد الداخلية للشركة، فضلاً عن أهمية البيئة الخارجية، فالميزة التنافسية تعتمد على ما يمتلكه المصرف من موارد فريدة وقابليات متميزة. يعتقد أصحاب النظرية المستندة إلى الموارد بأن بعض الموارد التي يمتلكها ويسيطر عليها المصرف تتعهد بتحقيق ميزة تنافسية وأداء متفوق في النهاية للمصرف (Raduanan et al , 2009:4).

ونذكر (Hafeez&Essmail, 2007:532) أن المقدرات الجوهرية تتعلق بخصائص المصرف بالأصول الثقافية كالتحفيز، جهد العاملين، التكنولوجيا، الخبرة المهنية، العلاقات، عمليات الإدارية، مهارات العاملين ومواهبهم وهي عناصر أساسية في تطوير المقدرات الجوهرية وبالتالي تحقيق أهداف المصرف.

تناول (Kak&Sushil, 2002:23) أهمية المقدرات الجوهرية في تحقيق ميزة تنافسية مستدامة مع وجود ثلاثة اختبارات لكي تعد الموارد مقدرات جوهرية وهي إذا حققت قيمة ملموسة للزبون، والتمايز على المنافسين وقابلية التوسع. فالميزة التنافسية هي صميم أداء المصرف ومرتبطة بتفاعل بين أنواع الميزة التنافسية كالكلفة والتمايز ومجال نشاطات المصرف. فسلسلة القيمة لها دور مهم في تحديد الميزة التنافسية وتحسينها أي أن الميزة التنافسية تتكون من خلال بعض العوائق التي تجعل الموارد صعبة التقليد، وإن سر الميزة التنافسية في كل خطوة من خطوات سلسلة القيمة في ملائمة الطرق التي تنفذ من خلالها أنشطة المصرف. أن جوهر الميزة التنافسية في تحقيق أداء أفضل من أداء المنافسين وتسليم قيمة للزبون، وهذا يضمن هيمنة المصرف على حصة سوقية

أكبر. فالموارد والقابليات الداخلية لها دور مهم في تحقيق ميزة تنافسية للمصرف. فالمصرف الذي يتبنى الميزة التنافسية عليه أن يجد ترابطاً بين القابليات والميزة. وفي الاتجاه ذاته يؤكد (Barnay, 2003: 145) أن المورد يكون أساسياً إذا تمتع بمجموعة من الخصائص والصفات وهي:

- أ- إن يكون المورد ذو قيمة تنافسية (Value) للشركة.
 - ب- أن يتصف المورد بالندرة (Rareness) أي عدم استطاعة المنافسين الآخرين الحصول على نفس المورد.
 - ج- لا يمكن تقليد (Immitigability) المورد من قبل المنافسين الآخرين أو إن تكاليف تقليده عالية جداً.
- أن يكون لدى الشركة القدرة التنظيمية والإدارية على الاستغلال الفعال للمورد ويحصل هذا في إطار صيغ تنظيمية (Organization) متجددة. ويبين الشكل (٢) تفاصيل العلاقة بين الموارد والميزة التنافسية المستدامة.



شكل (٢) العلاقة بين الموارد والميزة التنافسية المستدامة

Sources: Barney, Jay, "Firm Resources and Sustained Competitive Advantage", Journal of Management, vol. 17, No.1, 2003, p:112.

أضاف (Martin et al, 2006: 326) إلى خصائص الموارد الجوهرية الخصائص الآتية:

- أ- التوافرية (Appropriability): وهي إمكانية الشركة في السيطرة على الصراعات أو الانقسامات بين أقسام ونشاطات الشركة المتولدة بسبب نقص الموارد والقابليات التي تملكها.
- ب- الممتانة (Durability): توقعات استدامة البقاء للموارد التي تعد مصدراً للميزة التنافسية.

ت- عدم القابلية (Non-Transferability): وهي صعوبة شراء وبيع الموارد في السوق.

ث- الاستمرارية (Continuity): وتعني استمرارية توافر الموارد لاستدامة الميزة التنافسية.

وقد تتصل المقدرة الجوهرية للمصرف في الجوانب المتعددة لتجاريتها مثلا خبرة في إنشاء شبكات ونظم، تسهل من أداء التجارة الالكترونية من خلال ما تقدمه في الاتصال المباشر بين الزبون والمصرف، مما يؤدي إلى تخفيض تكاليفه عن طريق الاستغناء عن رجال التسويق و مندوبي البيع وهذا بدوره يعزز موقعه التنافسي في السوق وقاعية التبادل التجاري. وكذلك تعد وسيلة فاعلة لتقليص المسافة بين الزبون والمصرف عن طريق الخدمات عبر الانترنت والتي تمكن الزبون من اختيار أفضل العروض وهو في مسكنه أو مكان عمله، والحصول على زبائن جدد وتوفير التكاليف عن طريق تقليل حجم التعامل بالمستندات الورقية مما ينعكس على زيادة أرباح المصارف وزيادة إمكانية تطوير أعمالها وزيادة حصتها السوقية وقدرتها التنافسية، التجارة الالكترونية تمكن الوسطاء من جمع احتياجات عدد كبير من الزبائن سوية، ثم تقديم البيانات إلى المصرف. بالإضافة إلى ما تتيحه التجارة الالكترونية للمصرف إمكانية تسوية المطالبات عن طريق استعمال شبكة الانترنت، والمساعدة على ابتكار أنماط وأساليب عمل جديدة، وخلق نماذج جديدة للأعمال عن طريق بناء وجود متميز للمصرف على شبكة الانترنت. وفيما يخص إصدار بطاقات الائتمان فالتجارة الالكترونية تسهم في تقليل وقت الطباعة والإرسال وتخفيض التكاليف. وتسهم التجارة الالكترونية في فتح المجال أمام جميع المصارف لتسويق خدماتها دون التمييز بين المصارف العملاقة ذات رأس المال الضخم وبين المصارف الصغيرة محدودة الموارد. وجذب قطاعات جديدة من العملاء وهم مستعملو شبكة الانترنت. وكذلك تمكن التجارة الالكترونية تمكن المصارف من جمع معلومات مهمة عن الزبائن للحصول على تفوق واسع في هذا المجال. (محمد، ٢٠٠٩: ٥٧-٥٨).

٢- الثقافة الإبداعية (Innovation Culture):

إن الثقافة الإبداعية يعرفها (الشاذلي، ٢٠١١: ٢) على إنها جملة من القيم والمعتقدات التي تشجع الأفراد على استحداث أفكار وطرق تنفيذ جديدة أو تطوير ما هو قائم منها بنجاح، والتي يتم تفعيلها أثناء تسيير الأعمال لتشكل سلوك الأفراد وتصبح ثقافة يتعاملون بها أثناء انجاز أعمالهم وهكذا فإن الثقافة الإبداعية تشكل الطريقة التي نؤمن وننجز بها أعمالنا داخل وحدتنا التنظيمية وليس كما ذكر بعض الباحثين بأنها الطريقة التي ننجز بها الأعمال لان الإيمان بانجاز الجديد المفيد

شرط أساسي للإبداع. ويرى (Panico, 2004: 2) أن عملية التحول إلى ثقافة إبداعية تقود إلى ميزة تنافسية سيكون من خلال تأثيرها في قابلية الناس للتعاون في تقديم الخدمة والتسويق والتصنيع، وبهذا تتمكن الثقافة التنظيمية، بوصفها الموجود الذي لا يمكن للشركات المنافسة تقليده أو محاكاته من بناء الميزة التنافسية المستدامة.

ففي مجال الإبداع التسويقي تمثل عملية تطوير المنتج المصرفي من جانب في توسيع نطاق الخدمات المصرفية المقدمة في السوق بهدف زيادة مبيعات خدمة معينة كما أنها تعد مفيدة لكل من المصرف والزبون، فهي تعني تبسيط الإجراءات والأعمال المصرفية من ناحية وتقديم الخدمات من ناحية أخرى. وأن هذا يعد عمل أساسي مميز يؤدي إلى زيادة الحصة السوقية على حساب المصارف المنافسة، ثم إن الوصول إلى التميز التسويقي يتطلب بالضرورة تطوير منتجات معينة لكي يتناسب مع حاجات ورغبات قطاعات مختارة من الزبائن في السوق المالي، (الزهيري، ٢٠١١: ٣٩).

عملياً، كل المصارف التي نجحت، هي تلك التي حددت بدقة كيف أنها تحوز على ميزة تنافسية من خلال التركيز على الزبون، وعملت على استهداف وبدقة الزبائن، حيث تعتقد أنها قادرة على خدمتهم بشكل أفضل، وحددت ما يمكن أن تقوم به لأجلهم، ثم تعلمت كيف تلبي حاجات كل نوع من الزبائن ضمن السوق المستهدفة. (خليفة، ٢٠٠٧: ١٧٩). من هذا يتبين أن المصرف التي تتبنى ثقافة الإبداع تكون لديها القدرة على التعامل مع المتغيرات البيئية المتسارعة هي فقط التي تستطيع النجاح وتملك فرصة البقاء والاستمرار.

٣- : تكنولوجيا المعلومات (Information Technology):

يمكن تعريف التكنولوجيا بأنها كل المعارف والمنتجات والعمليات والأدوات وطرق العمل والنظم المستخدمة في إيجاد السلع والخدمات. بهذا المعنى فهي طريقة عمل الأشياء أو هي التطبيق العملي للمعرفة في ميدان العمل (Khalil, 2000: 2) نقلاً عن (الغالبى وإدريس، ٢٠٠٧: ٥٤٠). أما تكنولوجيا المعلومات (IT) هو مصطلح يتضمن جميع العلوم والأدوات التعليمية والموارد غير المحددة المرتبطة بالحواسيب والمعدات والأجزاء الأخرى الملحقة بها (Lardner et al, 2001: 32). كما يعرفها (Janisse, 2002: 15) على أنها فرع من التكنولوجيا يتعلق بدراسة واستعمال البيانات ومعالجتها للحصول عليها تلقائياً و تخزينها وتنظيمها وتحريكها ورعايتها وعرضها وتحويل أشكالها وتبادلها وإرسالها وتسليمها. وأكد (Anderson & Markides, 2006: 4) أن تكنولوجيا المعلومات تعد عاملاً مهماً في التنفيذ الناجح للاستراتيجيات الجديدة، ويمكن أن تساعد شركة التأمين في استغلال الفرص باستهدافها للزبائن الجدد، أو الزبائن

الذي تجاهلتهم الشركات المنافسة، وتسهم في وضع سلسلة قيمة تحقق الشركة من خلالها قيمة إبداعية للزبون.

لقد بدأ المسوقون يشعرون بتأثير تكنولوجيا المعلومات التسويقية في العقد الأخير من القرن الماضي والقرن الحالي فالمصارف التي تتطلع إلى تحقيق ميزة تنافسية مستدامة تحتاج إلى برنامج عمل وأساليب منظمة ومهارات راقية تضمن الوصول إلى مزيج فريد أو خليط متجانس من المعرفة التسويقية الجوهرية والتكنولوجيا في بوتقة واحدة، وبمرور الوقت تتحول تكنولوجيا المعلومات من مجرد قوة دافعة أبنية تحتية أساسية أو ثقافة تكنولوجية راسخة تؤدي بالمحصلة النهائية لتطوير قرارات جوهرية مستندة للتكنولوجيا يصعب نسخها من قبل الآخرين، لأن المنافسين لن يكونوا قادرين على شرائها جاهزة من فوق الرفوف (أبو غنيم، ٢٠٠٧: ٩٩).

وفي المصارف يمكن تسخير هذه التكنولوجيا المتقدمة لتحسين مستوى الأداء وتسهيل متطلبات العمل اليومية والاستفادة من تطبيقاتها في خدمة الزبون. ونلاحظ التوسع في الاستخدام في دول العالم الثالث والواقع أن العديد من المصارف في هذه الدول تحاول أن تضاهي في استخدامها لتكنولوجيا المعلومات الدول المتقدمة، ومثالنا على ذلك دول الخليج العربي والأردن وحتى مصر ومن بين تلك الوسائل التكنولوجية التي يمكن توظيفها في تقديم الخدمة المصرفية، (صادق، ٢٠١٢: ٤) فالإنترنت هي وظيفة إتصال فعالة في شركات المصارف العالمية، وبالتالي قد يعمل الإنترنت على تغيير أنماط الإتصال بشكل جذري، إذ إن الفرص التي يعرضها التقدم في الاتصالات الإلكترونية تكون كبيرة جداً، فالمصارف تقدم عروضاً ومعلومات أخرى عن نفسها على الإنترنت عن طريق الشبكة العنكبوتية العالمية. وبالتالي تستطيع الاتصال مع زبائنها الحاليين والمرتقبين. فوسائل الإعلام التقليدية مثل التلفزيون والمجلات والصحف لم تعد تلك الوسائل التي يجب استخدامها لهذا الهدف فقط. بل أصبح الآن أنظمة الحاسوب تفتح الطريق باتجاهات مختلفة في الإتصال (الزهيري، ٢٠١١: ٣٥).

وكذلك يعد التسويق الإلكتروني عبر الإنترنت ظاهرة حديثة ومنتشرة في جميع أنحاء العالم، إذ تحصل الكثير من عمليات البيع والشراء للسلع والخدمات عن طريق شبكة الإنترنت. وقد بدأ التسويق الإلكتروني لخدمات التأمين عموماً في الإزدهار في بداية القرن الواحد والعشرين حيث تشير الإحصاءات على أن (١%) تقريباً من إجمالي الفوائد المصرفية عالمياً تم تسويقها إلكترونياً عام (٢٠٠٠) (الزهيري، ٢٠١١: ٤٧).

٤- : المرونة الإستراتيجية (Strategic Flexibility):

من بين النظريات التي تولي أهمية للمرونة الإستراتيجية تلك التي تؤكد أن الشركة التي يمكنها البقاء، هي تلك التي تتكيف بشكل أحسن مع البيئة. غير أن الأحسن تكيفا مع البيئة بخاصة إذا كانت متغيرة وعديمة التأكد هي تلك الأكثر مرونة. ومن ثمة أداء الشركات مرتبط بمرونتها وهناك من يعتبر المرونة كمورد مركب ناجم عن التوليف بين عدد كبير من الموارد والكفاءات التي تسمح للشركة بالامتلاك خيارات إستراتيجية، حيث تتجم هذه الخيارات عن التوليف بين آثار التنسيق المرن المتعلق بالحيازة واستعمال الموارد المرنة. وتكون مرونة الموارد أكبر عندما يتم استعمالها في أكبر عدد من الاستخدامات، وكذا عندما تكون تكلفة وزمن التحول من استخدام إلى آخر أقل ما يمكن (خلفي، ٢٠٠٧: ١٦٨). فالمنظمة المرنة تغير قواعد اللعبة الخاصة بالصناعة بواسطة إنشاء حال عدم التأكد، حيث هي الوحيدة التي بمقدورها المجابهة دون غيرها من المنافسين (الدليمي، ٢٠٠٩: ٩٩).

ويرى (Zhou & Wu, 2010: 551) أن المرونة الإستراتيجية ضرورية للشركات كونها تؤكد الاستعمال المرن للموارد، وإعادة ترتيب العمليات، وتظهر القابليات الديناميكية التي تمكن الشركات من إنجاز ميزة تنافسية في الأسواق المضطربة، وأضاف بأنها تخلق بيئة في الشركة يمكن من خلالها أن تحسن أوضاعها وتجعلها تستعمل وتستوعب معلومات جديدة.

في حين يرى (الضمور، ٢٠٠٨: ٣٣) بأن المرونة الإستراتيجية هي أن تكون الشركة قادرة على التحول من استراتيجية لأخرى عند تغيير الظروف البيئية، مما يتطلب أن تكون المنظمة متعلمة. في حين يرى (اللهيبي، ٢٠٠٩: ١٠٨) أن المرونة الإستراتيجية تشير إلى مقدرة الأعمال على التكيف مع التغيرات المتسارعة في البيئة التنافسية، إذ تقاس المرونة الإستراتيجية بمستوى سرعة وكيفية استجابة الأعمال للتهديدات أو الفرص التنافسية، وفي المجالات الإستراتيجية الملانسة والمتواضعة مع القوى البيئية، إذ تهدف إلى تحليل التفاعلات الحركية بين مختلف المتغيرات البيئية فالمرونة الإستراتيجية مفهوم متعدد الأبعاد والعوامل وهو يتطلب التزود بالكثير من الإجراءات والأدوات الإستراتيجية لتأمين المستوى الكفوء من التنبؤ والتحليل والمتابعة والرقابة لمتغيرات البيئة التنافسية، ويقف عند رأس تلك الأدوات الذكاء التنافسي (Competitive Intelligence) فهو مفتاح تعديل وتكييف الاستراتيجيات والخطط والبرامج والهيكل والسياسات الكلية للأعمال.

إن المرونة الإستراتيجية في القطاع المصرفي تشمل صياغة وتنفيذ سياسات فعالة، وتوفير حلول مبتكرة في مجال عمله تناسب جميع الزبائن وتتجاوز توقعاتهم مع تقليل نسبة المخاطرة. وهذا يعتمد على تنفيذ خطة تتطلب أن تتطور كل أقسام

المصرف وتقديم مجموعة متنوعة من الخدمات للزبائن، وهذا يستدعي المرونة والابتكار، القدرة على التكيف والإبداع من جميع الموظفين. وكذلك تعمل المرونة على تعزيز قابلية المصارف وقدراتها للاستجابة للتغيير في حاجات ورغبات الزبائن، وللكشف عن أية تفضيلات للزبائن، واهتمامها بقدرات الشركة التسويقية، وذلك من خلال عملية التفاعل بينها وبين زبائنها. وتطوير الخدمة حسب رغبات الزبائن فلمصرف الذي يؤكد على المرونة سوف يعمل للاستجابة وبشكل سريع إلى التغييرات الحاصلة في تصميم أو مزيج الخدمة المصرفية. (www.assurwest.nl).

ويشير (عبدالصبور، 2001 : 115) أن تطوير الخدمات المصرفية في إطار ما تتمتع به المصارف من مرونة إستراتيجية يمكن أن يتم عن طريق:

١. إضافة خدمات مصرفية جديدة.
٢. إتساع مدى الخدمات المقدمة إلى الدرجة التي يستحيل معها نقل الاختلافات في المواصفات التي تتوافر في الخدمة الجديدة بسهولة وفاعلية إلى غير الزبائن الحاليين للمصرف.
٣. إن توسيع مدى الخدمات المصرفية التي يقدمها المصرف تعد وسيلة فاعلة لزيادة عدد الزبائن المستعملين لخدمات أخرى.
٤. إعادة تصميم الخدمة من حيث عناصرها ومواصفاتها.
٥. تكيف وتوسيع الخدمات الحالية: تعزيز الخدمة التي ممكن أن يكون من دون أي تغيير جوهري في الخدمات الحالية.
- ويشير (المعاضدي ومحمد، ٢٠١١ : ١٣) إلى أن امتلاك الشركة مرونة إستراتيجية تمكنها من أن تكون سريعة في الاستجابة إلى :

- أ- التغير في إجمالي طلبات الزبون.
- ب- تخصيص خدمة تنمائي وطلبات الزبون.
- ج- الخدمات الجديدة التي أطلقها المنافسين.
- د- جداول تسعير جديدة استجابة للتغيرات في المنافسة والأسعار.
- هـ- سهولة التوسع في أسواق ومناطق جديدة.
- و- اعتماد تطبيق تقنيات جديدة لإنتاج أسرع وأفضل وأرخص خدمة.
- ز- تجديد الخدمات جوهرياً



المبحث الثالث: الجانب العملي

تمهيد

يسعى هذا المبحث الى عرض النتائج اعتمادا على بعض الأساليب والأدوات الاحصائية لمغيرات الدراسة وفقراتها، والمتمثلة بالانحراف المعياري لقياس مدى تشتت القيم عن أوساطها الحسابية وكذلك معرفة معدل الاختلاف لكل فقرة ومتغير لمعرفة تشتت الاجابات ، كذلك الأوساط الحسابية للمتغيرات وفقراتها لغرض تحديد مستوى اجابة كل منها ، وقد حدد البحث مستوى الاجابات في ضوء المتوسطات الحسابية من خلال تحديد انتمائها لاي فئة ولان مقياس البحث مقياس ليكرت الخماسي فان هناك خمس فئات تنتمي لها المتوسطات الحسابية وتحدد الفئة من خلال ايجاد طول المدى (٥-١=٤) ثم قسمة المدى على عدد الفئات (٨٠/٤=٢٠) وبعد ذلك اضافته الى الحد الأدنى للمقياس لتكون الفئات:

- (١.٨٠ = ١ + ٠.٨٠) الذي يشير الى ميل ضعيف جدا لافراد عينة البحث.
- (٢.٦٠ - ١.٨١) منخفض
- (٣.٤٠ - ٢.٦١) معتدل
- (٤.٢٠ - ٣.٤١) ميل عال
- (٥ - ٤.٢١) ميل عال جدا

لقد وزعت فقرات المتغير الاول (التسويق الريادي) على ابعاده اي (الخدمة ، السعر، الترويج، التوزيع، المكونات المادية، الافراد، العمليات) اذ تتكون فقرات المتغير المستقل من (46) فقرة ، والاتي توضيح لكل بعد من ابعاد المتغير الرئيسي المستقل ((التسويق الريادي):

أولا : وصف ابعاد التسويق الريادي في عينة البحث

أولاً: التسويق الريادي: الأنشطة الحيوية التي تفود الى الابداع والابتكار ، وهو عنصر حرج يساعد المنظمة في الوصول الى مستويات مرتفعة من الكفاءة والفاعلية .

١- الأوساط الحسابية والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لابعاد ومتغيرات البحث

يلاحظ من الجدول ادناه قيم كل بعد ومتغير لعينة الدراسة ، فقد حاز المتغير الرئيسي ريادية التسويق على وسط حسابي (3.8521) وهو ميل عال لافراد عينة الدراسة ، وبمعامل اختلاف (12.23982) الذي يقيس شدة الاجابة لافراد عينة البحث بانحراف معياري (4.7149) ، كذلك يشير متغير الميزة التنافسية على وسط حسابي (3.5800) الذي يشير ميل عال لافراد عينة الدراسة وبانحراف معياري (5.460) الذي يشير الى تجالس في آراء عينة الدراسة، وبمعامل اختلاف

(15.2514) ، وقد حاز البعد (العمليات) على وسط حسابي (4.1143) بمعامل اختلاف (14.40512) وهذا يدل على انسجام أكبر لأراء عينة البحث على البعد والذي حاز على المرتبة الرابعة على وفق الوسط الحسابي ، أما بعد (المكونات) بالمرتبة الخامسة ، الذي حصل على وسط حسابي (3.9714) وهو ميل عال لأفراد عينة الدراسة على فقرات البعد بانحراف معياري (5850..).

جدول (٢) خلاصة تحليل آراء افراد عينة البحث للوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف

الترتيب	المتغير الرئيسي	المتغير الفرعي	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف
١	التسويق الريادي		3.8521	.47149	12.23982
٢	الخدمة		3.8416	.51205	13.32908
١١	التسعير		3.6571	.66845	18.27814
٣	التوزيع		3.7771	.53307	14.11321
٧	الترويج		3.8204	.59140	15.48005
١٠	الأفراد		3.7829	.68320	18.06022
٤	العمليات		4.1143	.59267	14.40512
٥	المكونات		3.9714	.58506	14.73183
٨	الميزة التنافسية		3.5800	.54600	15.2514
١٢	الجوهرية		3.8171	.77668	20.34738
١٣	الثقافة		3.9086	1.50321	38.45904
٦	تكنولوجيا		2.8800	.44245	15.36285
٩	المرونة		3.7143	.63669	17.14159

تشير النتائج الاحصائية لبعد (الخدمة) ، الى وسط حسابي قد قدر بـ (3.8416) وهو ميل عال لأفراد عينة الدراسة ، وبمعامل اختلاف (13.32908) الذي يقىس شدة الاجابة لأفراد عينة البحث بانحراف معياري (51205.) ، كذلك يشير بعد (الترويج) على وسط حسابي (3.8204) الذي يشير ميل عال لأفراد عينة الدراسة وبانحراف معياري (59140.) الذي يشير الى تجانس في آراء عينة الدراسة، وبمعامل اختلاف (15.48005) الذي حاز على المرتبة السابعة، وقد حاز البعد (التسعير) على أقل وسط حسابي الذي يقدر بـ (3.6573) الذي يشير الى ميل عال لأفراد عينة الدراسة، بمعامل اختلاف (18.27814) بتجانس في آراء عينة الدراسة وهذا ما أكد عليه قيمة الانحراف المعياري (66845.) ، أما المتغير

التابع (الميزة التنافسية) فقد حاز بعد (المقدرات الجوهرية) على وسط حسابي الذي قدر بـ (3.8171)، أما البعد الثاني الثقافة فقد حاز على أعلى وسط حسابي (3.9086) والذي حصل على المرتبة الثالثة عشرة وفق معامل الاختلاف و بانحراف معياري (1.50321) الذي يشير الى تشتت عال في اراء العينة. وقد كان أقل وسط حسابي من نصيب بعد (التكنولوجيا) الذي قدر الوسط الحسابي (2.8800).

٢- علاقة الارتباط بين المتغيرات الرئيسة وابعادها

يلاحظ من الجدول ادناه ان هناك علاقة ارتباط قوية بين بعض المتغيرات الرئيسة والفرعية حسب توجهات عينة الدراسة وهذا ما يثبت الفرضية الرئيسية الاولى التي تتضمن (وجود علاقة قوية بين التسويق الريادي والميزة التنافسية بابعادها)، اذ يلاحظ ان هناك علاقة ارتباط قوية بين التسويق الريادي وابعادها (الخدمة، التوزيع، التوزيع، التسعير، الافراد، العمليات، المكونات) مع الميزة التنافسية وابعادها (المقدرات الجوهرية، التكنولوجيا، المرونة الاستراتيجية) عند مستوى معنوية (0.01) وكذلك (0.05) اي عند درجة ثقة ٩٩%، وكذلك ٩٥% باستثناء بعد الثقافة من المتغير الرئيسي (الميزة التنافسية) فلا يوجد اي علاقة معنوية مع اي متغير فرعي للمتغير الرئيسي (التسويق الريادي)،

جدول (٢) علاقات ارتباط بين المتغيرات

الخدمة	الجوهرية	الثقافة	تكنولوجيا	المرونة	التنافسية
الخدمة	0.385(*)	-0.157	0.565(**)	0.638(**)	0.554(**)
التسعير	0.022	0.366	0.000	0.000	0.001
التوزيع	0.400(*)	-0.097	0.638(**)	0.772(**)	0.672(**)
التوزيع	0.017	0.580	0.000	0.000	0.000
التوزيع	0.378(*)	0.057	0.413(*)	0.379(*)	0.421(*)
التوزيع	0.025	0.743	0.014	0.025	0.012
الافراد	0.643(**)	-0.195	0.708(**)	0.657(**)	0.704(**)
الافراد	0.000	0.261	0.000	0.000	0.000
العمليات	0.439(**)	-0.089	0.590(**)	0.842(**)	0.688(**)
العمليات	0.008	0.610	0.000	0.000	0.000
المكونات	0.644(**)	-0.314	0.573(**)	0.590(**)	0.640(**)
المكونات	0.000	0.066	0.000	0.000	0.000

٣- تأثير التسويق الريادي في الميزة التنافسية

تشير نتائج التحليل الاحصائي ان هناك تأثير كبير جدا للتسويق الريادي في الميزة التنافسية عند مستوى معنوية (٠,٠١) وهذا ما يشير اليه اختبار (F=36.417) وهي قيمة اكبر من الجدولية. كذلك توضح نتائج التحليل ان معامل التحديد قد بلغ ($R^2=0.525$) وهذا يعني ان للتسويق الريادي يفسر ما يقارب نسبه (٥٣%) من المتغير الرئيسي الميزة التنافسية.

اذ بلغت القيمة الناتجة (a= 0.349) لعينة البحث، بمعنى عندما يكون التسويق الريادي مساوية للصفر فان الميزة التنافسية لن تقل عن هذه القيمة، وقد بلغت قيمة معامل الانحدار (B=) للتسويق الريادي بمعنى ان التغيير بمقدار وحدة واحدة في التسويق الريادي يؤدي الى تغيير في الميزة التنافسية بمقدار هذه القيمة، ونتائج اختبار (t) توضح معنوية العلاقة ووجود فروق معنوية بين المتغيرين الرئيسيين عند مستوى معنوية (0,01) وهذا ما يؤكد صحة الفرضية الرئيسية الثانية التي تقول (يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للتسويق الريادي في الميزة التنافسية).

جدول (٤) تأثير التسويق الريادي في الميزة التنافسية

المتغير المستقل	B	T	SIG.	R	F	SIG.	التابع
التسويق الريادي	a	.647	.522	.525	36.417	.000(a)	الميزة التنافسية
	B	6.035	.000				

٤- تأثير التسويق الريادي في ابعاد الميزة التنافسية

يوضح الجدول (5) ان قيمة معامل التحديد لابعاد الميزة التنافسية كانت عالية جدا وهذا يبرهن ان الميزة التنافسية تتأثر بابعاد التسويق الريادي التي يمكن تنشيطها وبذل الجهود من قبل المصارف عينة البحث في عناصر المزيج التسويقي التي عن طريقها يصبح التسويق في المصارف رياديا اذ بلغت قيم معامل التفسير لابعاد الميزة التنافسية بـ ($R^2=0.665$) لبعد الثقافة التنظيمية و (0.946) وبعد التكنولوجيا و (0.965) المقدرات الجوهرية و (0.993) المرونة الاستراتيجية وهذا يفسر ان (67% - 95% - 97% - 99%) من المتغير المستقل لبعد الثقافة التنظيمية والتكنولوجيا والمقدرات الجوهرية واخيرا المرونة الاستراتيجية، في حين بلغت قيمة (F=65.502) للثقافة التنظيمية و (F=280.160) للتكنولوجيا و (F=282.292) للمقدرات التكنولوجية و (F=218.000) للمرونة الاستراتيجية وهي قيمة تفسر ان القيمة المحسوبة اكبر من الجدولية، اذ تفسر ان هناك درجة تأثير معنوي عند مستوى دلالة (0,00)، وقد بلغت القيمة الثابتة

($a = 2.422$) ، وهي تفسر عندما يكون (التسويق الريادي) مساوية للصفر فإن ابعاد الميزة التنافسية لن يقل عن هذه القيمة، في حين بلغ معامل ($\beta_1 = .296$) للثقافة التنظيمية و ($\beta_2 = .221$) للتكنولوجيا و ($\beta_3 = .234$) للمقدرات الجوهرية و ($\beta_4 = .298$) للمرونة الاستراتيجية وهذه القيم تعني أي تغيير في قيمة التسويق الريادي بمقدار وحدة واحدة ستتغير قيمة المتغير التابع أي ابعاد الميزة التنافسية بمقدار هذه القيمة، اما قيمة معامل الانحدار (t) ذات معنوية بين المتغيرات وهذا يؤكد أهمية المتغيرات في نموذج البحث وهذا ما يوضحه جدول (٥).

جدول (٥) تأثير التسويق الريادي في ابعاد الميزة التنافسية

المتغير التابع	SIG.	F	R	SIG.	t	B	المتغير المستقل
الثقافة التنظيمية	.000(a)	65.502	.665	.000	15.834	2.422	a
				.000	8.093	.296	B1
التكنولوجيا	.000(b)	280.160	.946	.000	13.828	.221	B2
المقدرات الجوهرية	.000(c)	282.292	.965	.000	17.315	.234	B3
المرونة الاستراتيجية	.000(d)	218.000	.993	.000	8.330	.298	B4

المبحث الرابع : الاستنتاجات والتوصيات

المطلب الاول : الاستنتاجات

١. تشير نتائج الدراسة الى تمييز التسويق الريادي على عينة المتغيرات الرئيسية والفرعية ، وهنا ما يظهر ابعاد الخدمة السبعة (المنتج والتسعير والتوزيع والتوزيع المادي بلاضافة الى الافراد (المشاركون) والعمليات والمكانة المادية.
٢. تشير النتائج الى تبين في قيم ابعاد الميزة التنافسية.
٣. هناك توظيف واهتمام جيد بعناصر مزيج الخدمة اذ يلاحظ ان هناك ميل عالي جدا بافراد عينة البحث لهذه الفقرات .
٤. يتضح ان هناك تبين في الميزة التنافسية لعينة المصارف الاهلية ، اذ يلاحظ وجود تدني في استخدام تكنولوجيا المعلومات في تسويق الخدمة المصرفية . اما الابعاد الاخرى للميزة التنافسية اظهرت لنا ان القيم متقاربة

- والتي من بينها المقدرات الجوهرية ، والثقافة الابداعية والمرونة الاستراتيجية .
٥. تشير الدراسة الى وجود علاقة ارتباط بين التسويق الريادي للخدمة المصرفية وبين الميزة التنافسية باستثناء البعد الثقافي الابداعي.
٦. كما تبين لنا عدم وجود علاقة ارتباط بين الثقافة الابداعية للمتغير الرئيسي (الميزة التنافسية) مع عناصر مزيج الخدمة المصرفية.
٧. هناك توظيف كبير من قبل المصارف عينة الدراسة ليعدي الترويج والافراد من المتغير الرئيسي (التسويق الريادي) في تحقيق الميزة التنافسية في السوق المصرفي العراقي.

المطلب الثاني: التوصيات.

١. تعزيز عناصر مزيج الخدمة لسبعة في المصارف الاهلية عينة الدراسة (الشرق الاوسط والوطني الاسلامي والخليج العربي بالاضافة الى الشمال للاستثمار الاهلي) لغرض الحصول على حصة سوقية اكبر وتحقيق الميزة التنافسية.
٢. توظيف ابعاد الميزة التنافسية لعينة الدراسة لغرض تحقيق هدف زيادة المبيعات من خلال الجودة العالية للخدمة وبالتالي كسب رضا الزبون.
٣. استثمار اكبر ليعد تكنولوجيا المعلومات لما لها من دور فاعل في تحقيق الذكاء التنافسي ، والتي من خلالها التعرف على حاجات ورغبات الزبائن وكذلك توجهات المنافسين والتعرف على عناصر البيئة الخارجية المؤثرة على عمل المصارف بشكل عام.
٤. نشر الوعي لتثقيف العاملين في المصرف بالثقافة الابداعية والتنظيمية مما يسهل عمل الفريق الواحد وبناء راس مال اجتماعي يسهم في بناء الثقافة الابداعية.
٥. على الرغم من وجود علاقة قوية بين عناصر مزيج الخدمة المصرفية الا انه يحتاج الى توظيف اكثر لها لغرض تحقيق الميزة التنافسية والحصول على ربحية اكبر.
٦. ضرورة الاهتمام ببعدي الترويج والافراد كعنصرين من عناصر الخدمة المصرفية لما لها من تأثير على التسويق الريادي .

المصادر العربية

١. أبو طيخ، ليث شاكر محسن: ٢٠١٢ " دور إدارة الجودة الشاملة في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة : دراسة استطلاعية في شركة التأمين العراقية العامة" رسالة معادلة للماجستير، المعهد العالي للدراسات المالية والمحاسبية.
٢. أبو غنيم ، أزهار نعمة: ٢٠٠٧، ((المعرفة التسويقية وتكنولوجيا المعلومات وأثرهما في الأداء التسويقي)) ، أطروحة دكتوراه . الجامعة المستنصرية، كلية الإدارة والاقتصاد.
٣. أبو غنيم محمد: ٢٠٠٦ ((إدارة الخدمات المصرفية)) ، دار البيان ، مصر.
٤. البكري، ثامر: ٢٠١٠ ((مبادئ التسويق))، دار وائل للنشر، الأردن.
٥. البكري، ثامر: ٢٠١١ ((مبادئ إدارة التسويق))، دار وائل للنشر، الأردن.
٦. حمزة محمود الزبيدي: ٢٠٠٤ ((الإدارة المالية المتقدمة)) ، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، الأردن.
٧. الخضيري: ١٩٩٩ ((التسويق المصرفي))، اترك للنشر والتوزيع، القاهرة.
٨. خليفي، أمال: ٢٠٠٧، ((التدريب وأثره على الميزة التنافسية للمنظمة))، المركز الجامعي بالمدينة، معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، الجزائر.
٩. الدسوقي ، أبو زيد حامد: ١٩٨٨ ((ضعف الأداء التسويقي سببا رئيسيا وراء ضعف الكفاءة الانتاجية للخدمات البنكية))، دراسة استطلاعية، مجلة الإدارة، مطابع الاهرام، مصر.
١٠. الدليمي، عراك عبود: ٢٠٠٩، ((تأثير مقدرات الإبداع الاستراتيجي ورأس المال الاجتماعي في بناء الميزة التنافسية المستدامة-دراسة تحليلية في عينة من المصارف العراقية الخاصة))، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية الإدارة والاقتصاد.
١١. الزعبي، علي فلاح: ٢٠١٣ ((الإبداع التسويقي مدخل استراتيجي لتعزيز المزايا التنافسية في منظمات الخدمات الارثوذية)) بحث مقدم الى المؤتمر العلمي لجامعة العلوم الإسلامية العالمية.
١٢. الزهري، احمد حسن: ٢٠١١ ((السياسات البنكية لتسويق الخدمات)) ، مكتبة رجل الأعمال ، مصر.
١٣. الزهري، أحمد خلف حسين، ٢٠١١ ((تأثير التسويق الإلكتروني في عناصر المزيج التسويقي للخدمة التأمينية))، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية.
١٤. الشابي، عبد الرزاق: 2011، "ثقافة الإبداع نمو واستمرار منظمات الأعمال" عبر الموقع www.hrdiscussion.com
١٥. الشريف، احمد زان: ٢٠١٥ ((التسويق المصرفي)) ، مكتبة النور البيضاء، لبنان.
١٦. الشماع، خليل: ٢٠٠١ ((العمل المصرفي عبر الانترنت))، ط١، الأردن، دار العربية للعلوم.
١٧. الضمور، صافي حامد: ٢٠٠٢ ((تسويق الخدمات))، ط١، الأردن، دار وائل للنشر.
١٨. الضمور، صافي حامد: ٢٠٠٦ ((الواقع التسويقي في المصارف التقليدية))، دراسة استطلاعية، بنون ذكر مكان النشر، الأردن.
١٩. الضمور، صافي حامد: ٢٠٠٨، ((تسويق الخدمات))، دار وائل للنشر، عمان.
٢٠. عبد الصبور، محسن فتحي: ٢٠٠١ ((أسرار الترويج في عصر العولمة)) ، مجموعة النيل العربية، القاهرة.
٢١. الغالي، طاهر محسن، إنريس، وائل محمد: ٢٠٠٧ ((الإدارة الإستراتيجية-منظور منهجي متكامل))، دار وائل للنشر، عمان.

٢٢. اللهيبي، ميلاء حياوي: ٢٠٠٩ ((تأثير الذكاء التنافسي وإدارة المعرفة في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة))، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة الكوفة، كلية الإدارة والاقتصاد.
٢٣. محمد، فائزة عبد الكريم: ٢٠٠٩، ((مدى إمكانية تطبيق التجارة الإلكترونية في صناعة التأمين)) رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية.
٢٤. محمود جاسم الصميدعي واحمد شاكر العسكري: ٢٠١٠ ((اثر الريادة والابتكار في صياغة استراتيجية التسويق في منظمات الاعمال)) دراسة تحليلية، المؤتمر العلمي الدولي السنوي العاشر من ٢٦-٢٩ نيسان، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، جامعة الزيتونة الاردن.
٢٥. مراد زايد: ٢٠١٠ ((الريادة والابداع في المشروعات الصغيرة والمتوسطة))، ورقة بحثية مقدمة الى كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، الجزائر .
٢٦. المعاصيدي، معن وعد الله ؛ محمد ،أيمن جاسم : ٢٠١١ ((إسهامات القيادة الإستراتيجية في تعزيز المرونة الإستراتيجية لمنظمات الأعمال دراسة لأراء عينة من القيادات الاستراتيجية في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في نينوى)) مجلة تنمية الراقيين ، العدد ١٠٥، جامعة الموصل.
٢٧. النجار، فايز حمدة والطي ، عبد الستار: ٢٠٠٦ ((الريادة وإدارة الأعمال الصغيرة)) ، دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن.
٢٨. يوسف ابو قارة: ٢٠١٠ ((التسويق الريادي في منظمات الاعمال)) ، المؤتمر العلمي الدولي السنوي العاشر من ٢٦-٢٩ نيسان، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، جامعة الزيتونة الاردن.

المصادر الاجنبية:

١. Anderson Jamie & Markides Coastas:2006, "Strategic Innovation at the Base of The Economic Pyramid", European School of Management and Technology, ,PP.1-18,.
٢. Barnay, Jay J.B, 1999 "Gaining and Sustaining Competitive Advantage" Reading: Mass Addison-Wesley. Prenive,Hall, Inc,India
٣. Barney, Jay: 2003, "Firm Resources and Sustained Competitive Advantage", Journal of Management , vol. 17, No.1,pp.109-133.
٤. Bjek and hultman,2004, "marketing management ",Vo2,No:4.
٥. Buskirk ,2004, " Entepreneurial Marketing",Vo3,No 6.
٦. Sanders,William,2012," marketing Enterpreneurial", Vol3 ,11,No :5.
٧. Daft., R.L., 2003" Organization; theory & Design, 7ed., South Western, Ohio,.
٨. Daniel J., Knight, 2003" Performance Measures for Increasing Intellectual Capital" , Planning Review, 27(2) Mar.-Apr,.
٩. Hafeez&Essmail ,2007 " Marketing Strategy "Vol .19 ,No ,1.

١٠. Hafeez, Khalid and Essmail , Alli Essmail 2007, Evaluating Organization Core Competences And Associated Personal Competencies Using Analytical Hierarchy Process , Journal Of Management Research News ,Vol. 30 , No. 8 ,pp.527-599..
١١. Hoque, Zahiral :2003,"Total Quality Management and the Balanced Scorecard Approach",. www.sciencedirect.com/science.
١٢. Hoy,F,2008 "Organizational Learning at the Marketing/ Entrepreneurship Interface" ,Vol.46.
١٣. Janisse, James J., 2002"An Analysis of the Information Technology (IT) Attitudes, Cognitions, and Anxieties of Corporate Leader At the Phillips Plastics Corporation", Master of Science Degree, University of Wisconsin-Stout.
<http://www.uwstout.edu/lib/thesis/2002/2002janissej.pdf>.
١٤. Kak ,Anjana and Sushil 2002,Sustainable Competitive Advantage With Core Competence ,Journal Of Flexible Systems Management, Vol.3, No.4,pp.15-33.
١٥. Kotler Philip, 1997, "Marketing Management Analysis Planning, Implement And Control", PreniveHall,Inc,India
١٦. Kuratko,D,2006,"A Tribute To 50 Years Of Excellence Small Business Management",Vol.44,NO.3.
١٧. kuratko, Donald f., (2005) ,"The Emergence of Entrepreneur ship and small Business", jornal of small Business Management, vol.44, No.3 .
١٨. Prid&Ferrell,2006, " The concept of Marketing", VOL 12,NO: 7
١٩. Teach, B, and M.Lavix,2004,"Entrepreneurial Marketing: Real Stories And Survival Strategies,Mason,Oh,Thomson South-Western.
٢٠. Volle,P,1995, "Le Concept Du Risqué En Psychologies Du Consummator: Antecedents Et Statnt Theorique Rechercheet Applications En Marketing",Vol.10,No:1.
٢١. Wanga ,Yonggui and Lob ,Hing-Po and Yang ,Yongheng 2004, The Constituents Of Core Competencies And Firm Performance , Journal Of Engineering, Technological, Management ,Vol.21,pp223-277.
٢٢. Zhou, Honggeng &Collier,A. David &Wilson,D. Darryl 2010"The Relationship Of Strategic Business Alignment And Enterprise Information Management In Achieving Better Business Performance " Enterprise Information Systems , Vol. 2, No. 2, May, pp 219-237, USA,.

واقع المنشآت الصناعية الصغيرة ودورها في الاقتصاد العراقي

أ.م.د. هيثم عبد القادر الجنابي
الكلية التقنية الادارية - بغداد

المستخلص

تزداد أهمية المنشآت الصناعية الصغيرة في الدول النامية لقدرتها المتزايدة على استيعاب العمالة الفائضة والتفاعل مع متغيرات السوق المحلية المتعلقة بعمليات الانتاج والتسويق .

ويهتم البحث بدراسة تطور هذه المنشآت الصغيرة في العراق واهم مؤشرات التحليلية وعرض قدرتها على النمو من خلال نموذج احصائي الذي اعتمد على البيانات المتاحة في الاحصاء الصناعي الصادر عن الجهاز المركزي للإحصاء للمدة ١٩٩٠-٢٠١٣ .

واشارت النتائج الى ان الصناعات الصغيرة في العراق لم تنمو بشكل مستمر خلال مدة البحث لاختلاف الظروف الاقتصادية ، كما ان قيمة الانتاج فيها شكلت نسبة محدودة جدا من اجمالي الناتج المحلي طيلة المدة ، واختتم البحث بمجموعة توصيات اهمها ضرورة خلق بيئة اعمال مساعدة ودعم الجهود لزيادة تقديم القروض المالية لتطوير وبناء الصناعات الصغيرة ، وانشاء المناطق الصناعية لتعزيز الاستثمار في القطاع .

الكلمات المفتاحية : المنشآت الصناعية الصغيرة ، الناتج المحلي الاجمالي ، انتاجية المشتغل ، قيمة الانتاج ومستلزمات الانتاج .

The Reality of Small Industrial Companies and their Role in the Iraqi economy

Abstract

Small industrial companies are increasingly important in developing countries because of its ability to absorb surplus labor and interact with local market variables concerning production and marketing operations.

The research is interested in studying the evolution of these small companies in Iraq and the most important analytical indicators, showing its ability to grow through a statistical model based on the data available in the statistics issued by the Central Bureau of statistics for 90-2013.

The results indicated that the small industries in Iraq did not grow continuously during the period of research because of different economic conditions , and the value of production accounted for is very limited of GDP throughout the period. The most important recommendations are the need to create a business environment, and support efforts to increase financial loans to develop and build small industries, and establish industrial zones to promote investment in the sector.

Keywords: Small industrial companies, GDP, Labor productivity, The value of production and Production requirements.

المقدمة

الإطار العام للبحث

١. مشكلة البحث وأهميته:

تعد الصناعات الصغيرة إحدى المجالات الأساسية لاستيعاب أعداد كبيرة من العاطلين عن العمل ، لأنها من القطاعات كثيفة العمل ولديها القدرة على التكيف في أية بيئة ، لذلك يتوجب الاهتمام بهذا القطاع المهم في الظروف الحالية للعراق. ويهتم البحث بدراسة المنشآت الصناعية الصغيرة من حيث تصنيفها وأهميتها وخصائصها، وأهم الجوانب الإيجابية للصناعات الصغيرة ، واستعراض وتحليل تطور هذه المنشآت الصناعية في العراق وأهم مؤثراتها التحليلية وحسب الأنشطة الصناعية ، ثم عرض قدرة تلك المنشآت على النمو من خلال نموذج احصائي قياسي (قانون جبرت) لبيان قدرة المنشآت الصناعية الصغيرة على استيعاب وتشغيل العاملين .

٢. فرضية البحث : يقوم البحث على اختبار الفرضيات الآتية:

- لم تحقق المنشآت الصناعية الصغيرة تطوراً ملحوظاً خلال مدة البحث الممتدة من ١٩٩٠ ولغاية ٢٠١٣ لاختلاف الظروف والسياسات الاقتصادية خلال المدة المشار إليها من خلال عدد المنشآت وحجم الأيدي العاملة الموظفة في القطاع .

- شكلت قيمة الإنتاج في المنشآت الصناعية الصغيرة نسبة محدودة من GDP بسبب الركود الاقتصادي الذي شهده الاقتصاد العراقي خلال المدة ١٩٩٠ -

٢٠١٣

٣. هدف البحث : يهدف البحث إلى التعرف على :

- دور الصناعات الصغيرة في الاقتصاد العراقي.
- قدرة الصناعات الصغيرة على النمو والتطور خلال مدة البحث.

٤. اساليب البحث:

يعتمد البحث على الاملوب الوصفي في تحليل بيانات المنشآت الصناعية الصغيرة واستخدام نموذج احصائي قياسي (قانون جبرت) لتحليل قدرة تلك المنشآت على النمو لاثبات صحة فرضيات البحث .

٥. حدود البحث :

يعتمد التحليل على البيانات المتاحة عن المنشآت الصناعية الصغيرة للمدة ١٩٩٠-٢٠١٣ الواردة في الاحصاء الصناعي الصادر عن الجهاز المركزي للإحصاء.

المبحث الأول

مفهوم المنشآت الصناعية الصغيرة وأهميتها

١. مفهوم المنشآت الصناعية الصغيرة:

يختلف تعريف أو مفهوم المنشآت الصناعية الصغيرة من دولة لأخرى ، وقد أشارت إحدى الدراسات الصادرة عن معهد ولاية جورجيا في الولايات المتحدة الأمريكية ، أن هناك أكثر من (٥٥) تعريفاً في (٧٢) دولة في العالم ، تختلف وفقاً لاختلاف امكانياتها وظروفها الاقتصادية والاجتماعية مثل درجة التصنيع ، وطبيعة مكونات الإنتاج والكثافة السكانية ، ومدى توافر القوى العاملة ودرجة تأهيلها ، والمستوى العام للأجور والدخل (ابراهيم : ٢٠٠٤ ، ٢٧) .

والجدول الآتي يبين أمثلة لتعريف المنشآت الصناعية الصغيرة في بعض دول العالم.

جدول (١)

أمثلة لتعريف المنشآت الصناعية الصغيرة في بعض دول العالم

الدولة	عدد العاملين	حجم رأس المال	معايير أخرى
الاتحاد الأوروبي	أقل من ٥٠ عاملاً	حجم الأصول أقل من ٥ ملايين يورو	مبيعات أقل من ٧ ملايين يورو
الولايات المتحدة الأمريكية	أقل من ٥٠٠ عامل	أقل من ٢ مليون دولار	مبيعات أقل من ٥ ملايين دولار
كندا	أقل من ٥٠٠ عامل في الحقل الصناعي و ٥٠ عامل في الحقل الخدمي	-	مبيعات أقل من ٥ ملايين دولار
تركيا	من ١٠ إلى ٤٩ عامل	-	-
ثايلند	٥٠-١٥٠ عامل	حجم الأصول أقل من ٥٠ باهت	-
الأردن	١٠-٤٩ عامل	أقل من ٣٠ ألف دينار أردني	-
تونس	١٠-٤٩ عامل	-	-
مصر	١٠-٤٩ عامل	أقل من ٥٠ ألف جنيه مصري	-
اليابان	أقل من ٣٠٠ عامل	أقل من ٤٩٠ ألف دولار	-
دول الخليج العربي	أقل من ٣٠ عامل	-	-

المصدر: - منظمة العمل العربية، (٢٠٠٩)، المنتدى العربي للنقل، بيروت، ص ٥.

- وزارة التخطيط، المجموعة الإحصائية السنوية لعام ٢٠٠٨-٢٠٠٩، العراق، ص ١٦.

- حسين عبد المطلب الأسرج، (٢٠٠٩)، دور الصناعات الصغيرة والمتوسطة في التنمية الصناعية في الدول العربية، ط ١، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، أبو ظبي، ص ١٢.

كما أنه لا يوجد اتفاق بين المنظمات الدولية بمختلف تخصصاتها على تعريف المنشآت الصغيرة ، فالبنك الدولي يعرفها بتلك التي يعمل فيها حتى ٥٠ عاملاً و يبلغ إجمالي الأصول والمبيعات حتى ٣ ملايين دولار ، في حين أن مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية والتجارة (أونكتاد) عرف المنشآت الصغيرة ، أنها تلك التي يعمل فيها من ٢٠ إلى ١٠٠ عاملاً أما منظمة العمل الدولية فتعرفها بأنها الصناعات التي يعمل بها أقل من ١٠ عمال (الأسرج : ٢٠٠٩، ١٢ و ١٣).

وقد عرفها المؤتمر الأفروآسيوي على أنها الصناعات التي تستخدم عدداً محدداً من العمال وتستخدم جزءاً محدداً من الاستثمارات ومن الآليات وأن العدد يختلف من بلد لآخر ، وتُرى لجنة التنمية الاقتصادية وهي منظمة متميزة بالبحث العلمي ، أن المنشأة الصناعية الصغيرة هو المشروع الذي يتميز بخاصيتين من الخواص الخمس الأتية: (كنجو: ٢٠٠٧، ٦).

أولاً: يديره أصحابه بشكل أساس وبصورة مستقلة.
 ثانياً: يحمل الطابع الشخصي إلى حد كبير.
 ثالثاً: يكون محلياً في المنطقة التي يعمل بها.
 رابعاً: له حجم صغير نسبياً من حيث رقم الأعمال وفي الصناعة التي ينتمي إليها.

خامساً: يعتمد بشكل كبير على المصادر الداخلية لتمويل رأس المال من أجل نموه.

كما أن تصنيف المنشآت حسب الحجم قد يختلف من قطاع لآخر (UNIDO: 12, 1987) فالمنشأة الصغيرة في الصناعة البتروكيمياوية مثلاً تكون على درجة عالية من الكثافة الرأسمالية بالمقارنة مع المنشأة الصغيرة في مجال خدمات تصليح السيارات ، ولهذا فإن التعريفات المستندة على عدد العمال أو حجم المبيعات أو الأرباح عندما يتم فحصها على مستوى القطاع فأننا نجد في بعض القطاعات أن كل المنشآت تعد صغيرة وفي قطاعات أخرى قد لا توجد فيها منشآت صغيرة على الإطلاق (8, 1994 :Storry).

أما في العراق ، فقد اعتمد اقتصاده على هذه المنشآت ولاسيما في المدن الرئيسية للاستفادة من المواد الخام والمدخلات المحلية وتشغيل الأيدي العاملة والتخلص من البطالة (عبد الحميد: ٢٠١١ ، ٢١٤) .

و عمد الجهاز المركزي للإحصاء على وضع مقاييس معينة لتوفير المعلومات للجهات التي تحتاجها ، وعرف المنشآت الصغيرة على أساس عدد العمال فيها بين (٩-١) عامل (الجهاز المركزي للإحصاء، المجموعة الإحصائية السنوية : ٢٠١٢ ، ٣).

ويمكن القول أن هناك تصنيفات متعددة للمنشآت الصغيرة ، فيرى البعض أنه يمكن تصنيفها حسب رأس المال ويرى الآخر إلى التصنيف حسب عدد العاملين أو حسب نوعية المنشأة والمنطقة الجغرافية مع أن معيار عدد المشتغلين يعتبر الأكثر قبولاً على المستوى الدولي، إلا أن هذا المعيار ربما يكون أقل ملائمة في المنشآت الجديدة المعتمدة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، وبصفة عامة يتوقف المعيار المرجح على طبيعة القطاع الذي ينتمي إليه نشاط المشروع وعلى الغرض من التحليل والدراسة ونوعية البرامج المقترحة لتنمية المنشآت الصغيرة.

٢. أهمية المنشآت الصغيرة

كان الاتجاه في عقد السبعينات نحو المنشآت الكبيرة ومع التطورات الاقتصادية وبالأخص في البلدان النامية خلال عقد الثمانينات والتسعينات ، زادت من أهمية المنشآت الصغيرة لاعتماد المنشآت الكبيرة على المستوردات والتي لم تفلح في استيعاب العمالة الفائضة وخلق النمو المدفوع ذاتياً .

- إن سبب بقاء المنشآت الصغيرة وتعايشها مع المنشآت الكبيرة يعود إلى ما يأتي:-
(الفريشي: ٢٠٠٥، ١٧٨)
١. أن التغيرات التكنولوجية ووسائل النقل وتفضيلات المستهلكين وأنماط حياتهم ، كلها تؤثر في طبيعة ونوع الصناعة المطلوبة وتحدد حجمها المطلوب.
 ٢. التغيرات الهيكلية الناتجة عن تراجع الصناعات التقليدية في الاقتصادات المتقدمة بالمقارنة مع الصناعات الحديثة.
 ٣. تقدم التصنيع المعتمد على المعرفة الكثيفة والمهارات العالية.
- وقد وجدت دراسة Loverman ، Sengenberger عام ١٩٩١ (Atkinson,) (23, 1998 Bob) أن حجم التشغيل في المنشآت الصغيرة قد ازداد في جميع البلدان ، في حين انخفض في المنشآت الكبيرة ، ففي بريطانيا ، انخفضت نسبة التشغيل في المنشآت الصغيرة خلال المدة حتى بداية السبعينات إلا أن هذه النسبة أخذت بالارتفاع في عقد الثمانينات.
- ويمكن أن تستخدم المنشآت الصغيرة الحديثة تكنولوجيا متطورة وتكون كثيفة رأس المال وتتواجد في مراكز المدن حيث الحاجة إلى الدراية الفنية والعاملين الماهرين والبنى التحتية.
- في اقتصاديات الدول النامية المعيقة والمحددة لقيام صناعات كبيرة مثل (ضعف رأس المال ، ضيق السوق المحلية ، ضعف مؤهلات العاملين ، تخلف البنى التحتية وغيرها).
١. اعتماد المنشآت الصغيرة في عملية الإنتاج على أساس تكثيف العمل على حساب رأس المال ، لذلك لها دوراً حاسماً في خلق فرص الاستخدام وجعلها عامل أساس في تخفيض نسب البطالة المرتفعة التي تعانيها الاقتصادات النامية ، وقد قدمت التجربة اليابانية للعالم نموذج فريد لدور المنشآت الصغيرة في امتصاص عمالة بلغت ٥٠% من حجم قوة العمل في قطاع الصناعة التحويلية في حين ساهمت المنشآت الكبيرة فيها بنسبة ٢٠% فقط (ساجت: ٢٠١٣ ، ٦٦).
 ٢. تتمتع المنشآت الصغيرة بالقدرة على التفاعل مع متغيرات السوق المحلية المتعلقة بعمليات الإنتاج والتسويق وذلك بتغيير كمية الإنتاج أو لمطه في حالة انخفاض الطلب أو تغير نوعه (منظمة العمل الدولية : ٢٠٠٣ ، ٨).
 ٣. اعتماد المنشآت الصغيرة في نشاطها الإنتاجي على مجموعة الخامات والسلع نصف المصنعة المنتجة محلياً في المنشآت الكبيرة (عبد الكريم : ٢٠٠٦ ، ٨٨) ، كما تعد المنشآت الصغيرة قناة رئيسة في مد المنشآت الكبيرة بما تحتاجه من سلع نهائية أو وسيطة في عملياتها الصناعية مما يكسبها القدرة على الاندماج (المحروق ومقابلة : ٢٠١١ ، ٢٣).

٤. تعد المنشآت الصغيرة مصدر للإبداع والابتكار المستمر من خلال سعيها المستمر إلى ابتكار منتجات نهائية أو وسيطة وهو يعني تحول في الأهمية من كونها تمثل هيكل تكنولوجي كثيف العمل لامتصاص نسب من البطالة وإمكانية خلق فرص جديدة للاستخدام إلى التركيز باتجاه الديناميكية التكنولوجية وروح المبادرة لدى تلك المنشآت وما تتميز به من مرونة وقدرة على الإبداع.
٥. تؤدي هذه الصناعات دوراً إيجابياً في توزيع الدخل سواء من حيث الوظيفة أي نسبة الأجور إلى الأرباح أو من حيث الجوانب الإقليمية.
٦. وتستطيع المنشآت الصغيرة أن تكسب مزايا تنافسية من خلال تحسين الجودة في عملياتها وإنتاجها ، فقد نجح بعضها في الدول العربية كدولة الإمارات العربية المتحدة في الحصول على شهادات دولية في الجودة (الجندي : ٢٠١١ ، ١٠).
- وفي الأردن فإن المنشآت التي تضم بين (٥-٤٩) عاملاً كانت تستوعب أكثر من ٤٠% من مجموع الأيدي العاملة في قطاع الصناعة التحويلية عام ١٩٩٥ ، وفي لبنان كانت تضم المشاريع الصغيرة أكثر من ٧٥% من مجموع الأيدي العاملة في قطاع الصناعة التحويلية عام ١٩٩٢.
- وفي مصر كانت المشاريع التي تضم (٩-٥٠) عاملاً تستوعب ما يقارب (١١%) من مجموع الوظائف خلال ٩٢-١٩٩٣ (Esewa : 1999 , 23)
- وفي العراق هناك حراك واضح في إنشاء منشآت أعمال صغيرة جديدة منذ العام ٢٠٠٧ ، حيث تجري منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية بالتنسيق مع وزارتي الصناعة والتخطيط بالإضافة إلى هيئة الاستثمار الوطنية ومؤسسات القطاع الخاص دراسة جدوى وما يتعلق بها من إطار سياسي وقانوني لتطوير المنطقة الصناعية في ميناء الفاو (البصرة) علاوة على ذلك وبتنسيق من البنك الدولي ، أعدت مسودة قانون اتحادي للمناطق الصناعية ، وقد يسهم قطاع المنشآت الصغيرة في عملية تنويع الصادرات العراقية (استراتيجية تطوير القطاع الخاص: ٢٠١٣ ، ٤١).
- وقد أجرى البنك الدولي ومنظمة العمل الدولية سلسلة من المسوحات للمنشآت الصغيرة في أرجاء العراق كافة ، حيث ركز البنك الدولي على ٧٥٦ شركة مسجلة في حين ركزت منظمة العمل الدولية على ما يزيد عن ٤٠٠٠ مؤسسة صغيرة في محافظات مختارة شملت كذلك القطاع غير المنظم ، وبين كلا المسحين أن غياب التنظيم يعد الخاصية المهيمنة على قطاع المنشآت الصغيرة في العراق ، كما تفتقد هذه المنشآت بشدة إلى فرص الحصول على قروض وخدمات تطوير الأعمال وتتحصر أشكال الدعم القائمة تقريباً في المبادرات العالمية والاجتماعية غير الرسمية.

المبحث الثاني

تطور المنشآت الصناعية الصغيرة في العراق وأهم مؤشراتاتها التحليلية

تفيد المؤشرات الإحصائية الرسمية ، أن إعداد المنشآت الصناعية الصغيرة في العراق والتي تستخدم أقل من عشرة أشخاص قد بلغ ٤٦٤١٩ منشأة عام ١٩٩٠ وبعد الحصار الاقتصادي على العراق بدأت أعدادها بالتراجع حتى وصلت ٢٥١٣٦ منشأة عام ١٩٩٨ لغياب الدعم من قبل مؤسسات الدولة وانحسار دورها بشكل كبير.

وارتفعت عام ٢٠٠٠ بشكل لم تسجله هذه الصناعة من قبل حيث وصل عددها إلى ٧٧١٦٧ منشأة ، وبعد أحداث ٢٠٠٣ وما شهدته من تدمير البنى الأساسية لقطاع الصناعة وتدهور الوضع الأمني وارتفاع تكاليف الإنتاج واغراق السوق المحلية بالسلع المستوردة مما أدى إلى هجرة اصحاب رؤوس الأموال إلى خارج العراق لذلك عادت أرقامها للانخفاض حتى بلغت ١١١٣١ منشأة عام ٢٠١٠ ثم ارتفعت إلى ٤٣٦٦٩ عام ٢٠١٢.

والجدول (٢) يوضح عدد المنشآت وعدد المشتغلين فيها وحجم الأجور وقيمة الإنتاج ومستلزمات الإنتاج للمدة ١٩٩٠-٢٠١٣

جدول (٢)

خلاصة نتائج الإحصاء الصناعي للمنشآت الصناعية الصغيرة للسنوات ١٩٩٠-٢٠١٣

السنة	عدد المنشآت	عدد المشتغلين بأجر + بدون أجر	الأجور والمزايا (الف دينار)	قيمة الإنتاج (الف دينار)	قيمة مستلزمات الإنتاج (الف دينار)
١٩٩٠	٤٦٤١٩	١٠٦٤٧٣	١١٢٣٦٠	١٥٧٧٦٢٥	٩٥٤٤٦١
١٩٩٣	٣١٧٦٩	٧٧٥٦٨	٦٨٢٢٧٨	١٢٨٥٠٤٨١	٦٨٨٩٧٣٦
١٩٩٥	٣٠٩٤٨	٧٣٢٢٠	٦٠٤٠٩٣٠	١٦٢٤٤٧١٥٢	٩٣٠٩١٤٥٧
١٩٩٧	٣١٠٤٠	٧١٣٥٣	٧٣٩٢٩٩٧	١٢٩٥٥٨٤٨٤	٦٠٤٧٨٠٥٦
١٩٩٨	٢٥١٣٦	٥٦١٢١	٧١٥٠١٩٠	١١٣٧٢٣٦٨٧	٥٤٠٦٧٦٨٨
١٩٩٩	٢٩٤٦٧	٦٢٣٣١	٩٦٢٤٩٩٣	١٤٥٣٥٧٠١٧	٧٢٣٤٧٠٧١
٢٠٠٠	٧٧١٦٧	١٦٤٥٧٩	٤٤٢٥١١٣٢	٤٨٢٢٣٥٧٧٧	٢٧٦٤٦٤٣١٦
٢٠٠١	٦٩٠٩٠	١٤٢٧٢٤	٣٣٦٥٧٩٩٨	٤٦٩٦٠٧٩٦٩	٢٣٤١٧٦٠٩٣
٢٠٠٢	-	-	-	-	-

^(١) لم يصدر تقرير للمنشآت الصناعية الصغيرة.

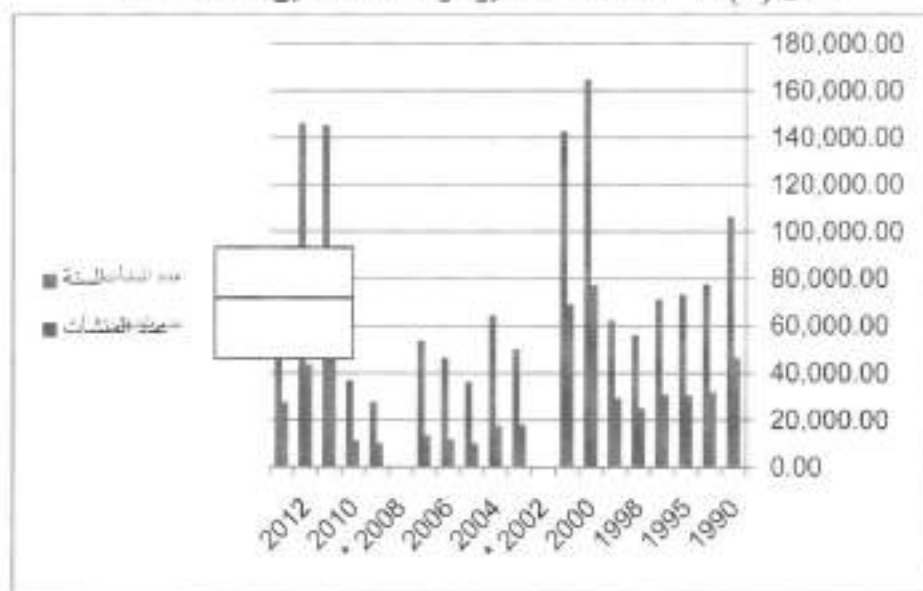
٢١٩٨٥٥٧١٠	٤١٣٧٢٩٨٣٥	٢٣١٦٧٠٠٤	٥٠٢٠٧	١٧٩٢٩	٢٠٠٣
٥١٣٠٧١٥٧٢	٨١٥٩٧٧٨٤٥	٦٧٧٠٤١٤٣	٦٤٣٣٨	١٧٥٩٩	٢٠٠٤
٣٨٢٢٥٤٢٠٦	٦٥٨٦٥٥٣٦١	٥٥٨٠٩٥٧٩	٣٦٣٧٩	١٠٠٨٨	٢٠٠٥
٦١٧٠٩٥٦٨٧	١١٠٣٧٥٦٧٩٤	٧٦٧٠٩٠٧٩	٤٦٤٩٤	١١٦٢٠	٢٠٠٦
٤٦٧١٨٩٧٣٧	٨١٢٤٤١١٥١	٩٦٣٢٨٦٢٧	٥٣٦٧٩	١٣٤٠٦	٢٠٠٧
-	-	-	-	-	٢٠٠٨
٣٨٩٢٣١٢٨٥	٨١٥٩٥٣٥٢٨	٦٥١٠٩٠٣٥	٢٧٧٨٠	١٠٢٨٩	٢٠٠٩
٥٦٩٧٤٧٠٠٠	١٥٥٦٣٣٦٠٠٠	١٠٥٩٧٩٠٠٠	٣٦٨٩٨	١١١٣١	٢٠١٠
١٩٦٤٩٢٢٠٠٠	٣٨٩٦٢٦٧٤٠٠	٤٠٦٦١٥٠٠٠	١٤٥٣٨٥	٤٧٢٨١	٢٠١١
٢٠٦٦٢٩٥٠٠٠	٤٥٦٧١٠٢٠٠٠	٤٨٥٥٥٨٠٠٠	١٤٦٢١٠	٤٣٦٦٩	٢٠١٢
١٩٠١١٢٠٠٠٠	٣٢٨٩٧١٠٠٠٠	٣٢٩٤٠٩٠٠٠	٩١٩٥٩	٢٧٦٩٤	٢٠١٣
					معدل النمو السني المركب ***%
٥٧,٨	٦٠,٤	٦٠,٥	٢٠,٤	٣,٣	-٩٠ ٢٠٠١
٢١,٤	٢٠,٥	٢٣,٢	٥,٥	٣,٩	-٢٠٠٣ ٢٠١٣
٣٦,٥	٣٦,٧	٣٨,٨	٠,٦٠	٢,١٠	-٩٠ ٢٠١٣

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الإحصائية السنوية ، وزارة التخطيط ، بغداد ، سنوات متفرقة.

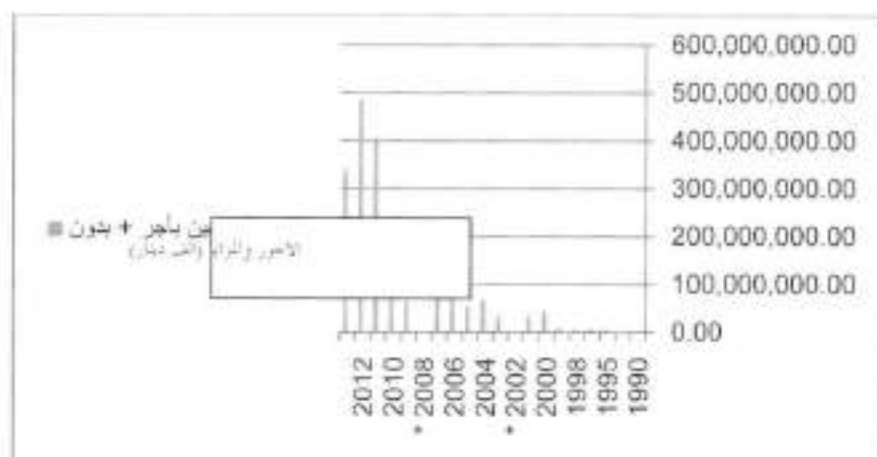
وتبين معطيات الجدول أن المتغيرات الواردة قد انخفضت بشدة بعد عام ٢٠٠٣ ووصلت إلى أدنى مستوى في عام ٢٠٠٩ ثم عادت وارتفعت عامي ٢٠١١ و ٢٠١٢ وبمقارنة قيمة الإنتاج مع حجم الناتج المحلي الإجمالي GDP تبرز مدى تواضع ومحدودية دور المنشآت الصغيرة في العراق كما في الجدول (٣). ويمكن توضيح حركة المتغيرات في الجدول ٢ بالاشكال البيانية ١ و ٢ و ٣ و ٤ ادناه:

(**) تم احتساب معدل النمو السنوي المركب بالمعادلة الآتية: $r = ((An/Ao)^{1/n}) - 1 * 100$ حيث r : معدل النمو السنوي المركب An : القيمة المستقبلية Ao : القيمة الأولية n : عدد السنوات

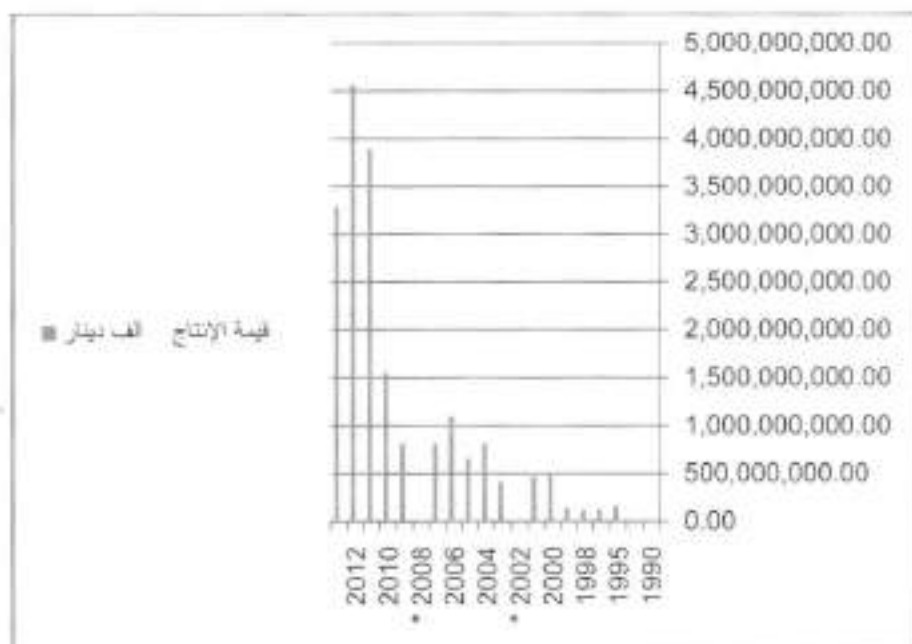
شكل (١) عدد المنشآت الصغيرة وعدد المشتغلين ١٩٩٠-٢٠١٣



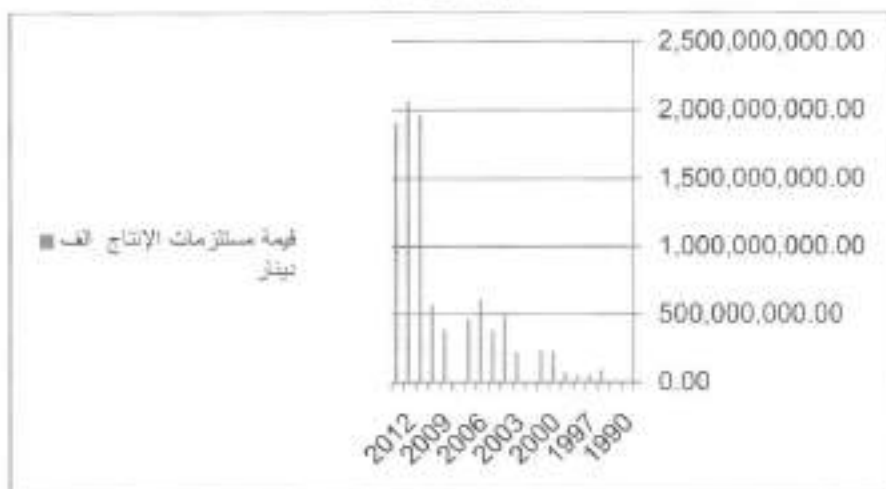
شكل (٢) الأجر والمزايا (الف دينار) في المنشآت الصناعية الصغيرة ١٩٩٠-٢٠١٣



شكل (٣) قيمة الانتاج (الف دينار) في المنشآت الصناعية الصغيرة ١٩٩٠- ٢٠١٣



شكل (٤) قيمة مستلزمات الانتاج (الف دينار) في المنشآت الصناعية الصغيرة ١٩٩٠- ٢٠١٣



جدول (٣)

قيمة الإنتاج في المنشآت الصناعية الصغيرة مقارنة مع الناتج المحلي الإجمالي
للسنوات ١٩٩٠-٢٠١٣

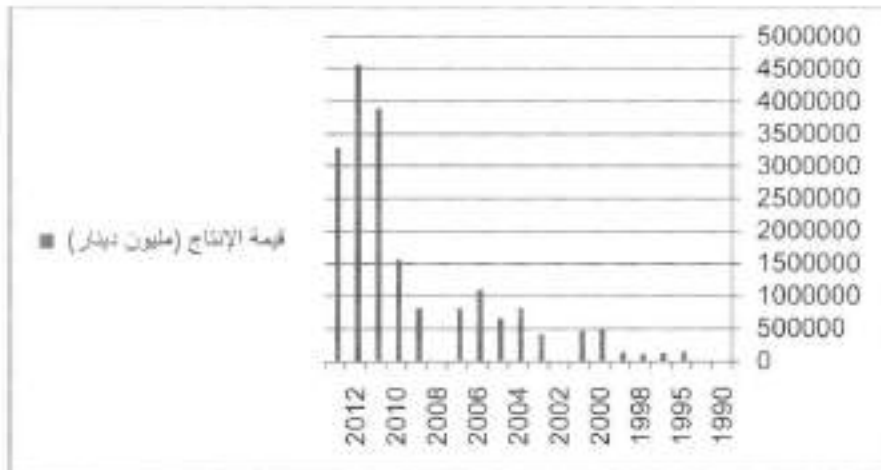
السنة	قيمة الإنتاج (مليون دينار)	GDP (مليون دينار)	قيمة الإنتاج GDP % ١٠٠ ×
١٩٩٠	١٥٧٧,٦٢٥	٥٥٩٢٦,٥	٢,٨
١٩٩٣	١٢٨٥٠,٤٨١	٣٢١٦٤٦,٩	٣,٩
١٩٩٥	١٦٢٤٤٧,١٥٢	٦٦٩٥٤٨٢,٩	٣,٨
١٩٩٧	١٢٩٥٥٨,٤٨٤	١٥٠٩٣١٤٤	٠,٨٥
١٩٩٨	١١٣٧٢٣,٦٨٧	١٧١٢٥٨٤٨	٠,٦٦
١٩٩٩	١٤٥٣٥٧,٠١٧	٣٤٤٦٤,٠١٣	٠,٤٢
٢٠٠٠	٤٨٢٢٣٥,٧٧٧	٥٠,٢١٣٧,٠٠	٠,٩٦
٢٠٠١	٤٦٩٦,٧,٩٦٩	٤١٣١٤٥٦٩	١,١
٢٠٠٢	-	٤١٠,٢٢٩٢٧	-
٢٠٠٣	٤١٣٧٢٩,٨٣٥	٢٩٥٨٥٧٨٩	١,٣
٢٠٠٤	٨١٥٩٧٧,٨٤٥	٥٣٢٣٥٣٥٩	١,٥
٢٠٠٥	٦٥٨٦٥٥,٣٦١	٧٣٥٣٣٥٩٩	٠,٨٩
٢٠٠٦	١١٠,٣٧٥٦,٧٩٤	٩٥٥٨٧٩٥٥	١,١
٢٠٠٧	٨١٢٤٤١,١٥١	١١١٤٥٥٨١٣	٠,٧٢
٢٠٠٨	-	١٥٧,٠٢٦,٢٦	-
٢٠٠٩	٨١٥٩٥٣,٥٢٨	١٣,٦٤٢١٨٧	٠,٦٢٤
٢٠١٠	١٥٥٦٣٣٦,٠٠٠	١٥٨٥٢١٤١٢	٠,٩٨
٢٠١١	٣٨٩٦٢٦٧,٤٠٠	٢١١٣,٠٠٠,٠٠٠	١,٨
٢٠١٢	٤٥٦٧١٠٢,٠٠٠	٢٥١٩,٠٠٠,٠٠٠	١,٨
٢٠١٣	٣٢٨٩٧١٠,٠٠٠	٢٦٧٤,٠٠٠,٠٠٠	١,٢٣

المصدر: وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، المجموعة الإحصائية السنوية
لعدة سنوات، بغداد.

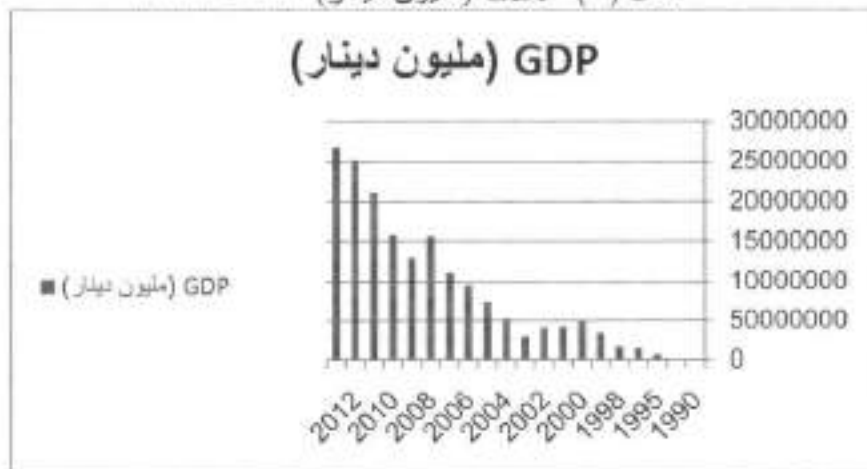
البنك المركزي العراقي، التقارير الاقتصادية لعامي ٢٠١٢ و ٢٠١٣ فيما يخص بيانات
٢٠١١ و ٢٠١٢ و ٢٠١٣.

وفيفد الجدول (٣) أن قيمة الإنتاج في المنشآت الصناعية الصغيرة قد شكل نسبة محدودة جداً من إجمالي الناتج المحلي الإجمالي GDP طيلة مدة البحث. وتوضح الأشكال أدناه المتغيرات الواردة في الجدول بيانياً:

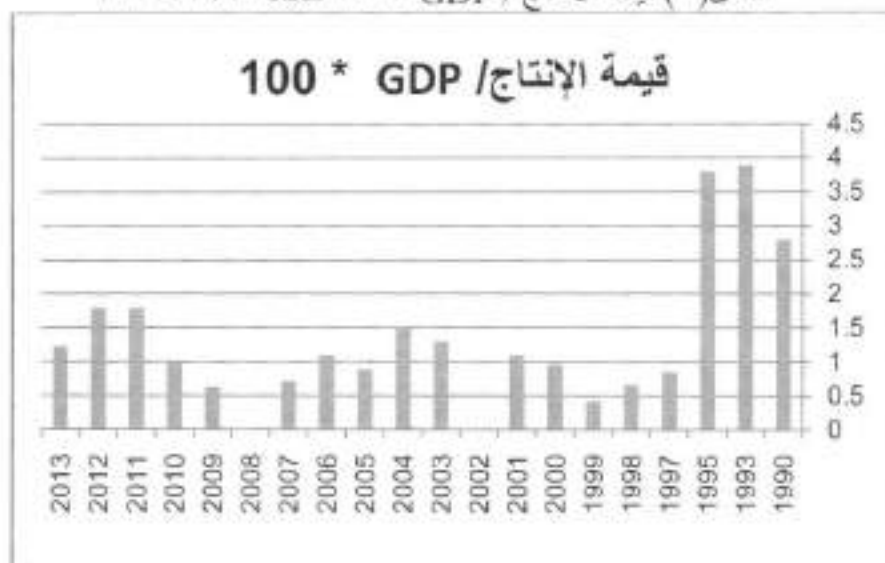
شكل (٥) قيمة الإنتاج (مليون دينار) في المنشآت الصناعية الصغيرة ٢٠١٣-٩٠



شكل (٦) GDP (مليون دينار) ٢٠١٣-١٩٩٠



شكل (٧) قيمة الإنتاج / GDP * ١٠٠ للمدة ١٩٩٠-٢٠١٣



ويمكن أن تعود أسباب انخفاض قيمة الإنتاج في المنشآت الصناعية الصغيرة إلى ما يأتي (عبد الحميد: ٢٠١١، ٢١٨) :-

١. شهد الاقتصاد العراقي ركوداً اقتصادياً بسبب الحروب المتكررة والحصار الاقتصادي وحدث عام ٢٠٠٣ وما رافقها من تدمير ونهب المرافق الحيوية في الاقتصاد.
٢. اتخذت الدولة في مدة الحصار الاقتصادي سلسلة من الإجراءات لمنع استخدام مفردات البطاقة التموينية لأغراض صناعية مثل مادة الطحين والزيوت والسكر في معامل الحلويات ومعامل الخبز ، أدى إلى إغلاق عدد كبير من هذه المنشآت الصغيرة.
٣. ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج مما أدى إلى ارتفاع تكاليف الإنتاج، أدى ذلك إلى انهيار طبقة صغار المستثمرين.
٤. توقف الدعم الحكومي وصعوبة الحصول على العدد والأدوات للمكانن المستعملة في المنشآت الصغيرة.
٥. قلة عدد المصادر التمويلية وعدم توفر الضمانات المطلوبة والمشكلات المالية عند التنفيذ الفعلي للمشروع.
٦. هجرة أصحاب رؤوس الأموال الكبيرة والصغيرة إلى خارج البلد.

ويمكن أن تشير إلى أن سبب الزيادة الكبيرة في عام ٢٠١١ يعود إلى اعتماد الجهاز المركزي للإحصاء في تلك السنة إطاراً جديداً للحصر والترقيم حسب ما ورد في تقرير تحليل نتائج المنشآت الصغيرة (تقرير المنشآت الصناعية الصغيرة : ٢٠١١ ، ١). ويصنف الجهاز المركزي للإحصاء الصناعات الصغيرة حسب الأنشطة الصناعية الآتية: (تقرير المنشآت الصناعية الصغيرة لسنة ٢٠١٢ ، ٤)

١. التعدين.
٢. صناعة المنتجات الغذائية.
٣. صناعة المنسوجات.
٤. صناعة الملابس.
٥. دباغ وتهيئة الجلود.
٦. صناعة الخشب والمنتجات الخشبية.
٧. صناعة الورق ومنتجات الورق.
٨. الطباعة والنشر واستنساخ وسائط الإعلام.
٩. صناعة المواد والمنتجات الكيماوية.
١٠. صناعة منتجات المطاط واللدائن.
١١. صناعة منتجات المعادن اللافلزية الأخرى.
١٢. صناعة منتجات المعادن المركبة باستثناء المكائن والمعدات.
١٣. صناعة الآلات والمعدات غير المصنفة في محل آخر.
١٤. صناعة آلات المكاتب والمحاسبة والآلات الحاسبة.
١٥. صناعة الآلات والأجهزة الكهربائية.
١٦. صناعة الأجهزة الطبية وأدوات القياس عالية الدقة والأدوات البصرية والساعات بأنواعها.
١٧. صناعة معدات النقل الأخرى.
١٨. صناعة الأثاث وصناعة منتجات غير مصنفة في محل آخر.

ويظهر الجدول (٤) قيمة الانتاج وقيمة مستلزمات الانتاج لفروع الصناعات الصغيرة وفق ما تم تصنيفه اعلاه للسنوات ١٩٩٠ و ٢٠٠٠ و ٢٠١٢ وبالأستعانة بنشرات الجهاز المركزي للإحصاء للسنوات ١٩٩١ ، ٢٠٠١ ، ٢٠٠٢

جدول (٤)

قيمة الإنتاج ومستلزمات الإنتاج لفروع الصناعات الصغيرة (مليون دينار)

نوع الصناعة	قيمة الإنتاج			قيمة مستلزمات الإنتاج		
	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠١٢	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠١٢
١ التحين	٥٠٩	٨٦١	٧٢٩	١٩	٣٧١	٤٠١
٢ صناعة المنتجات الغذائية	١٢٠٨	١٢٧٢٨٤	١١٥١٢٦٦	٧١٠	٦٤٨٨١	٦٥٦٢٩٠
٣ صناعة المنسوجات	٣٣٠	٨٦٤٧	١٣١٨٢	٢١٨	٥٦١٦	٧١٧٣
٤ صناعة الملابس	٤٠٠٦	٢٤١٨٤	٥٢٨٣٤٥	٢٨٦٦	١٣٢١٣	٨١٩٥
٥ صناعة الجلود	١٢٢	١٠٥٩٨	٧٧٧٣	٩٢٧	٧٤٦٩	٤٥٠٤
٦ الخشب والمنتجات الخشبية	٢١٦	٤٠١٩٠	٦٥٨٣٧	١٢٢٣	٢٣٥٠١	٢٥٧٥٢
٧ الورق ومنتجات الورق	١٦٤	٨٠١٧	٤٠٢	١١	٣٠٥٥	١٩٥
٨ الطباعة والنشر واستنساخ وسائط الإعلام	-	-	٧٢٩٣	-	-	٢٦٢٣
٩ المواد والمنتجات الكيماوية	١٤٩	١٦٨٢١٥	١٢٠٤١	٩٠	١٠٥٧٥	٨٠٤٢
١٠ منتجات المطاط واللدائن	-	-	٤١٣١	-	-	٣١٢٣
١١ الصناعات التكنولوجية غير المعدنية	٨٣٩	٤٦١٥٨	٦٩٠٧٣	٤٩٠	٢٧٢٣٩	٣٥٧٣١٥
١٢ منتجات المعادن المركبة باستثناء المكين والمعدات	٢٠٤٠	٥٦٩٠٠	١٢٤٥٧٩١	١٢٦٨	٣٠٥٨٨	٥٨٠٤٠٠
١٣ الآلات والمعدات غير المصنفة في محل آخر	-	-	٢٤٠٦	-	-	١٣٨٠
١٤ آلات المكاتب والمحاسبة والآلات الحاسب	-	-	١٧٩	-	-	٥٣
١٥ الآلات والأجهزة الكهربائية	١٢٦	٢٢٩٥	١٠٣٩	٥٧	١٥٧٨	١٢٤
١٦ الأجهزة الطبية وأدوات القياس والأدوات البصرية	-	-	٥٥٤	-	-	٤٧
١٧ معدات النقل الأخرى	٨٠	١٨٢٢	-	٤٧	٩١٣	١٩٠
١٨ الأثاث	-	-	٨١٠٩٨١	-	-	٣٦٠٥٨١

المصدر: وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء لسنة ١٩٩١ جدول ١٤/٤ فيما يخص بيانات ١٩٩٠ لسنة ٢٠٠١ جدول ١٤/٤ فيما يخص بيانات ٢٠٠٠ و جدول ٤ و ٥ لتقرير المنشآت الصناعية الصغيرة لسنة ٢٠١٢ ص ١٦.

وبين الجدول (٤) أن صناعة المنتجات الغذائية قد استحوذت على أعلى قيمة للإنتاج تليها صناعة الملابس ثم صناعة المنسوجات وصناع الجلود والخشب والمنتجات الخشبية ، كما يلاحظ أن أنواع الصناعة الصغيرة لم تتغير كثيراً خلال مدة الجدول. ويمكن مقارنة أعداد المنشآت الصناعية الصغيرة في المحافظات العراقية عدا اقليم كردستان كما في جدول (٥).

جدول (5)

اعداد المنشآت الصناعية الصغيرة في المحافظات العراقية

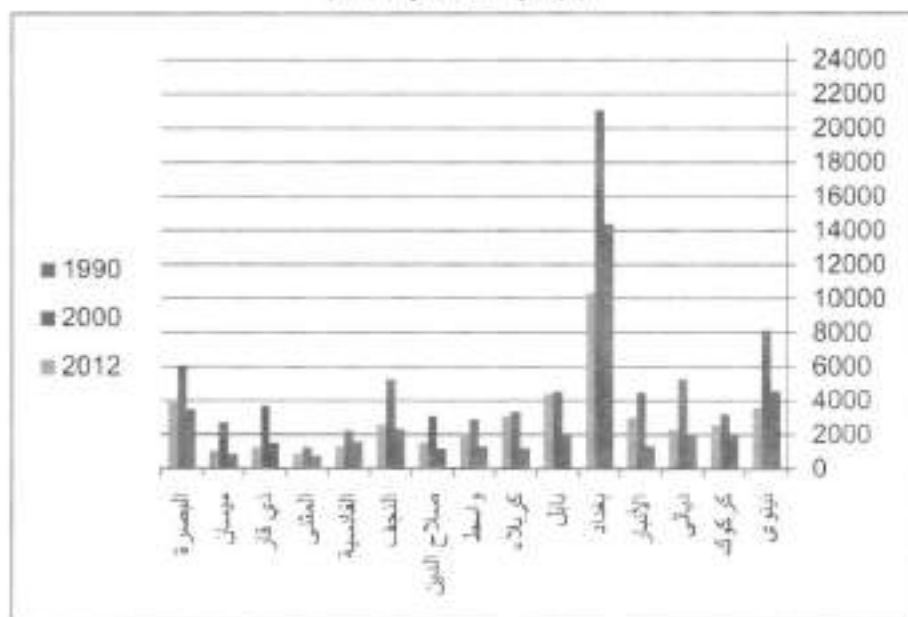
المحافظة	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠١٢
نينوى	٤٥٩١	٨١٤٩	٣٥٧٥
كركوك	٢٠٣٥	٣١٩٨	٢٥٦٧
ذيالى	٢٠٠٤	٥٢٥٧	٢٢٨٣
الأنبار	١٣٤١	٤٤٨٢	٢٩٧٦
بغداد	١٤٣٩١	٢١٠٤٨	١٠٣٦٤
بابل	٢٠٥٠	٤٥٢٩	٤٤٠٢
كربلاء	١٢٣٤	٣٣٦٠	٣٠٧٩
واسط	١٣٢٩	٢٨٨٣	١٨٨١
صلاح الدين	١١٨٢	٣٠٧٩	١٥١٩
النجف	٢٣١٩	٥٢٢٤	٢٦٣٥
القادسية	١٥٧٣	٢٢١٧	١٣٠٣
المتشي	٧٣١	١٢٦٢	٨٦٤
ذي قار	١٤٨٩	٣٦٨٣	١٢٧١
ميسان	٨٣٥	٢٧٣٤	١٠٦٨
البصرة	٣٤٦٥	٦٠٦٢	٣٨٨٢

المصدر: المجاميع الإحصائية السنوية للسنوات ١٩٩١ ، ص ١٦٥ و ٢٠٠١ ، جدول ١٣/٤ وتقدير المنشآت الصناعية الصغيرة ، ٢٠١٢ ، جدول ٦ ، ص ٢٨.

ويشير الجدول (٥) إلى الانخفاض والتدهور الواضح في اعداد المنشآت الصغيرة بعد عام ٢٠٠٠ ، حيث سجلت المحافظات كافة انخفاضات متباينة أكبرها في محافظات بغداد والبصرة و نينوى والتي تعد من أهم المحافظات العراقية في حجم الصناعات الصغيرة ويعود ذلك عندما قررت الحكومة العراقية فتح السوق أمام المستوردات الرخيصة والمدعومة التي أغرقت السوق المحلية ، وأدى ذلك إلى إغلاق أكثر من ٣٣٠٠٠ مؤسسة صغيرة وخسر أكثر من ١٠٠٠٠٠ عامل وظائفهم (استراتيجية تطوير القطاع الخاص ٢٠١٤-٢٠٣٠ : ٢٠١٤ ، ٤٣).

أضف إلى ذلك فقد تفاقمت محنة الصناعات الصغيرة بعد عام ٢٠٠٣ مع انعدام الأمن وعدم الاستقرار السياسي وعدم ملائمة مناخ الاستثمار وغياب الأدوات المالية المختصة . وتدهور البنية التحتية وهروب رأس المال. ويعود الارتفاع في اعداد الصناعات الصغيرة بعد عام ١٩٩٠ ولغاية عام ٢٠٠٠ لتراجع دور القطاع العام وهيمنة القطاع الخاص على الأنشطة الاقتصادية بسبب العقوبات الدولية التي فرضت على العراق بعد عام ١٩٩١ لذلك ازداد اعداد الصناعات الصغيرة عام ٢٠٠٠ وكما مبينة في الشكل الاتي:

شكل (٨) اعداد المنشآت الصناعية الصغيرة في المحافظات العراقية للسنوات ١٩٩٠، ٢٠٠٠، ٢٠١٢.



أما أهم المؤشرات التحليلية للصناعات الصغيرة فيمكن أن تلخص بالجدول الآتي:-

جدول (٦)

أهم المؤشرات التحليلية للصناعات الصغيرة

(١)	(٢)	(٣)	(٤)	السنة
إنتاجية المشتغل من الإنتاج (الف دينار)	إنتاجية الدينار من الأجور	نسبة مستلزمات الإنتاج %	متوسط أجر العاملين بأجر (الف دينار)	
١٤,٨١	١٤,٠٤	٦٠,٤٩ %	٢,٠٨	١٩٩٠
٢٢١٨,٦	٢٦,٨٩	٥٧,٣٠ %	١٦٠,٩٨	١٩٩٥
٢٩٣٠,١	١٠,٨٩	٤٦,٩ %	٦٠٢,٦١	٢٠٠٠
١٥١٣٥,١	٨,٤٣	٥٧,٥٠ %	٢٧٠,٢٢	٢٠٠٧
٣١٢٣٧	٩,٤	٥٤,٢ %	٥١٤٥	٢٠١٢
٣٥٧٧٤	٩,٧	٥٧,٨ %	٥٦٥٠	٢٠١٣
إنتاجية المشتغل بالأسعار الثابتة لعام ١٩٨٨ (الف دينار)	القيمة المضافة (الف دينار)	نسبة القيمة المضافة إلى الإنتاج (الكفاءة الفنية للمشتغلين الصغيرة)		
٩,١٨	٦٢٣١٦٤	٠,٣٩٥		١٩٩٠
٣,١٧	٦٩٣٥٥٦٩٥	٠,٤٢٦		١٩٩٥
٢,٩٧	٢٥٥٧٧١٤٦١	٠,٥٣٠		٢٠٠٠
٢,٣٩	٣٤٥٢٥١٤١٤	٠,٤٢٤		٢٠٠٧
٤,٨٣	٢٥٠٠٨٠٦٥٦٢	٠,٥٤٧		٢٠١٢
٤,٩١	١٣٨٨٥٩٠٠٠٠	٠,٤٢٢		٢٠١٣

المصدر: احتسب الباحث المؤشرات من البيانات الواردة في جداول البحث.

$$\begin{aligned}
 (١) &= \frac{\text{إجمالي قيم الإنتاج}}{\text{إجمالي عدد المشتغلين}} \\
 (٢) &= \frac{\text{إجمالي قيم الإنتاج}}{\text{إجمالي حجم الأجور}} \\
 (٣) &= \frac{\text{مستلزمات الإنتاج}}{\text{إجمالي قيم الإنتاج}} \times ١٠٠ \\
 (٤) &= \frac{\text{عدد المشتغلين بأجر}}{\text{إجمالي قيم الإنتاج}}
 \end{aligned}$$

ويفيد الجدول (٦) أن إنتاجية العمل ارتفعت بالأسعار الجارية من (١٤,٨١) ألف دينار عام ١٩٩٠ إلى (٣٥٧٧٤) ألف دينار عام ٢٠١٣، وفي الأسعار الثابتة لعام ١٩٨٨ انخفضت من (٩,١٨) ألف دينار عام ١٩٩٠ إلى (٢,٣٩) ألف دينار عام ٢٠٠٧ ثم ارتفعت في عام ٢٠١٣ إلى (٤,٩١) ألف دينار لارتفاع قيمة الإنتاج وعدد المشايير الصغيرة بشكل كبير خلال السنوات ٢٠١١ و ٢٠١٢ و ٢٠١٣ (جدول ٢).

وانخفضت إنتاجية الوحدة المدفوعة كأجور خلال مدة البحث من (٢٦,٨٩) عام ١٩٩٥ إلى (٩,٧) عام ٢٠١٣ لارتفاع الأجور بنسبة أكبر من زيادة قيمة الإنتاج. ويقيد الجدول أيضاً أن الكفاءة الفنية للصناعات الصغيرة المعبر عنها بنسبة القيمة المضافة إلى الإنتاج كانت ضعيفة تراوحت بين (٠,٣٩٥) عام ١٩٩٠ و (٠,٤٢٢) عام ٢٠١٣ وهذا مؤشر ضعف كفاءة تلك الصناعات نظراً لأن التطور في الإنتاج لم يرافقه تطور مماثل في القيمة المضافة وارتفاع نسبة مستلزمات الإنتاج إلى قيمة الإنتاج إذ تراوحت بين ٦٠,٤٩ % عام ١٩٩٠ و ٤٦,٩ % عام ٢٠٠٠ ثم ٥٧,٨ % عام ٢٠١٣ ، لذلك نمت القيمة المضافة بمعدلات أعلى من معدلات نمو نسبة القيمة المضافة إلى الإنتاج. ويلاحظ أن تطور القيمة المضافة قد أخذ اتجاهًا منتظمًا نحو الزيادة ولو بنسب متباينة خلال مدة البحث ، ولكن اتجاهات التغير في نسبة القيمة المضافة إلى الإنتاج كانت غير منتظمة وهو يؤكد ضعف كفاءة هذه المنشآت باتجاه فرز العوامل المؤثرة في ذلك وضبطها لتحقيق زيادة في هذا المؤشر.

المبحث الثالث

قدرة المنشآت الصناعية الصغيرة على النمو : العلاقة بين الحجم والنمو

(قانون جبرت)

سوف يتم في هذا المبحث التعرف على العلاقة التي تربط بين حجم المنشأة مقياساً بعدد العمال وقدرة هذه المنشأة على النمو من خلال قانون إحصائي يعرف باسم قانون جبرت Gibrat's Law الذي يفترض أن النمو عملية عشوائية ولا يعتمد على حجم المنشأة ولذلك لا يوجد حجم أمثل للمنشأة فيما يتعلق بالنمو (ERKKI K. 27 ، 1999 : LATINEN) ، حيث تم اختبار هذا القانون من خلال النموذج الإحصائي القياسي عن طريق تقدير المعادلة اللوغارتمية الخطية الآتية لأنها أكثر دقة في تفسير متغيرات الدالة.

$$\ln E_{2013} = \alpha + \beta \ln E_{1990}$$

حيث يمثل الطرف الأيسر في المعادلة عدد العاملين في نهاية المدة الزمنية ، في حين أن الطرف الآخر يمثل عدد العاملين في بداية المدة. تم تقدير المعادلة للمدة ٩٠-٢٠١٣ من البيانات الواردة حول فروع الصناعة الصغيرة في المجاميع الإحصائية السنوية الخاصة بإحصاء المنشآت الصناعية الصغيرة وكانت نتيجة التقدير باستخدام التطبيق الإحصائي GRITL كالآتي:

$$E 2013 = - 0.987 + 0.71205 E 1990$$

$$t: 1035.34$$

$$R^2 = 99.9 \%$$

$$F = 1071940$$

وأشارت قيمة اختبار t :test إلى معنوية معلمة β وقدرة الدالة على تفسير التغيرات من خلال ارتفاع قيمة معامل التحديد المصحح R^2 إذ بلغ ٩٩,٩ % وارتفاع قيمة F التي توضح سلامة النموذج. أما قيمة β فقد بلغت ٠,٧١٢٠٥ وهي أقل من واحد صحيح وهذا يدل على أن المنشآت الصناعية الصغيرة لم تكن قادرة على إحداث نمو واضح خلال مدة البحث ١٩٩٠-٢٠١٣ وهو ما يثبت صحة فرضية البحث. وتم تقدير الدوال للسنوات ١٩٠-٢٠٠١ و ٢٠٠٣-٢٠١٣ وظهرت كالاتي:-
للمدة ١٩٩٠-٢٠٠١

$$E 20٠١ = - 0.157 + 1.2156 E 1990$$

$$t: 1314.53$$

$$R^2 = 99.9 \%$$

$$F = 1728014$$

والمدة ٢٠٠٣-٢٠١٣

$$E 2013 = - 0.٠٨١٧ + 1.31503 E 2003$$

$$t: 1507.15$$

$$R^2 = 99.9 \%$$

$$F = 2271512$$

وتشير قيمة β في الدوال للمدة ١٩٠-٢٠٠١ و ٢٠٠٣-٢٠١٣ بارتفاع قيمة β عن الواحد وهو يدل على أن المنشآت الصناعية الصغيرة حققت ارتفاعاً في عدد العاملين خلال المدة ١٩٠-٢٠٠١ ، إذ بلغ عدد العاملين في فروع المنشآت الصناعية الصغيرة (١٤٢٧٢٤) عامل عام ٢٠٠١ وهو أعلى رقم سجلته المنشآت الصغيرة ، انخفاض بشدة بعدها في الأعوام اللاحقة، إذ بلغ (٥٠٢٠٧) عامل فقط

عام ٢٠٠٣ ثم عادت وارتفعت في الأعوام ٢٠١١ ، ٢٠١٢ ، ٢٠١٣ كما دلت الدالة للمدة ٢٠١٣-٢٠٠٣ إذ بلغت قيمة β أكبر من واحد لأن أعداد العاملين ارتفعت في عام ٢٠١٣ حتى وصلت (٩١٦٥٩) عامل وهو أقل من عام ١٩٩٠ وعام ٢٠٠١^{١٢}.

إن تلك النتائج تؤكد صحة فرضية البحث من خلال اعتماد عدد المشتغلين في المدة ٩٠-٢٠١٣ ، لذلك لم تحقق المنشآت الصناعية الصغيرة تطوراً يذكر ، كما إن الزيادة الواردة في حجم الانتاج وحجم مستلزمات الانتاج في الجدول (٢) هي بالاسعار الجارية ، لذلك هي ليست زيادة حقيقية وإنما تعكس ارتفاعاً في الاسعار وانخفاض قيمة النفود في المدة ٩٠-٢٠١٣ .

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً: الاستنتاجات

١. ازداد الاهتمام بالمنشآت الصناعية الصغيرة خلال عقد الثمانينات والتسعينات من القرن الماضي ، فقد حققت الصناعات الصغيرة في البلدان النامية توسعاً للمزايا التي تتمتع بها لقلّة رأس المال وقدرتها على التكيف مع متغيرات السوق المحلية.
٢. تساهم الصناعات الصغيرة في خلق فرص العمل وتخفيف مشكلة البطالة وتوفير العملات الأجنبية من خلال تعويض الاستيرادات والإسهام في التصدير أحياناً.
٣. إن غياب التنظيم يعد الخاصية المهيمنة على قطاع الصناعات الصغيرة في العراق ، كما يفقد هذا القطاع إلى فرص الحصول على القروض والخدمات لتطوير الأعمال.
٤. تساعد الصناعات الصغيرة على سد جزء من الطلب المحلي وسوف تسهم في تقليل عجز عرض السلع ومن ثم يؤدي إلى خفض مستوى الأسعار.
٥. تمثل الصناعات الصغيرة وعاءاً للتكوين الرأسمالي لامتصاصها المدخرات الفائضة والعاطلة وهي توفر فرصاً استثمارية لأصحاب المدخرات الصغيرة.
٦. لم تنمو الصناعات الصغيرة في العراق بشكل مستمر لاختلاف الظروف الاقتصادية التي واجهتها ففي مرحلة الحصار الاقتصادي تراجعت أعداد الصناعات وحجم القوى العاملة فيها ، ثم عادت وارتفعت بعد عام ٢٠٠٠ وبعد أحداث عام ٢٠٠٣ تراجعت أعدادها بسبب ارتفاع تكاليف الإنتاج وإغراق السوق المحلية بالسلع المستوردة وتدهور الوضع الأمني وهجرة

^(١٢) فسر البحث السابق أسباب الانخفاض في أعداد العاملين في المنشآت الصناعية الصغيرة.

- أصحاب رؤوس الأموال إلى خارج العراق وسجلت محافظات بغداد والبصرة ونيوى انخفاضات كبيرة والتي تعد من أهم المحافظات العراقية في الصناعات الصغيرة. ودلت نتائج التقدير الإحصائي أن المنشآت الصناعية الصغيرة لم تحقق نموا يذكر طيلة مدة البحث ١٩٩٠-٢٠١٣ عدا نموا محدودا في المدة ١٩٩٠-٢٠٠١ و ٢٠٠٣-٢٠١٣.
٧. شكلت قيمة الإنتاج في الصناعات الصغيرة في العراق نسبة محدودة جدا من اجمالي الناتج المحلي طيلة مدة البحث.
٨. استحوذت صناعة المنتجات الغذائية على أعلى قيمة إنتاج تليها صناعة الملابس ثم صناعة المنسوجات طيلة مدة البحث.
٩. انخفضت إنتاجية العمل في الصناعات الصغيرة بالأسعار الثابتة لعام ٩٨٨ في المدة ١٩٩٠-٢٠٠٧ وارتفعت عام ٢٠١٢ لارتفاع قيمة الإنتاج بشكل كبير ذلك العام.
١٠. انخفاض الكفاءة الفنية للمنشآت الصغيرة (نسبة القيمة المضافة إلى الإنتاج) طيلة مدة البحث نظرا لأن التطور في الإنتاج لم يحقق تطور مماثل في القيمة المضافة.
١١. أخفقت الصناعات الصغيرة خلال مدة البحث في تحقيق تطورا ملحوظا، فقد انخفض عدد العاملين بمعدل سنوي مركب - ٠.٦% نتيجة انخفاض عدد المنشآت بمعدل سنوي مركب - ٢.١%، وانخفضت ايضا قيمة الانتاج مقارنة بالناتج المحلي الاجمالي من ٢.٨% عام ١٩٩٠ حتى بلغت ١.٢% عام ٢٠١٣، وذلك ما يثبت صحة فرضية البحث.
- ثانياً: التوصيات**
١. خلق بيئة أعمال مساعدة ودعم جهود البنك المركزي العراقي لزيادة تقديم المساعدات المالية للمصارف المتخصصة ومنها المصرف الصناعي لتطوير وإنشاء الصناعات الصغيرة وتسهيل إجراءات إقراض الصناعيين كافة وبشكل عادل وتخفيض فوائد القروض الممنوحة وتقديم إعفاءات ومزايا استثنائية لمشاريع الصناعات الصغيرة والاهتمام بإقراض الفنيين من خريجي المعاهد التقنية لإنشاء صناعات صغيرة ناجحة.
٢. التنسيق بين وزارات الصناعة والتخطيط واتحاد الصناعات العراقي لإعداد قانون مستقل بالصناعات الصغيرة، يوضح فيه الجهات المقرضة لها، وصيغ حماية تلك الصناعات وتسويقها لمنتجاتها محلياً ودولياً.
٣. جرد المنشآت الصناعية الصغيرة كافة لتأسيس قاعدة بيانات لأغراض إعداد تقييم لتلك الصناعات والتعريف بمنتجاتها.
٤. توعية أفراد المجتمع بأهمية دعم الصناعات الصغيرة لمكافحة البطالة.

٥. توفير فرص التدريب للعاملين بالصناعات الصغيرة بهدف رفع مستويات الأداء لضمان الجودة في منتجاتهم وتطوير المهارات وتطوير الإنتاجية.
٦. تقديم المشورة بشأن إدارة الأعمال وتحسين المعلومات عن الأسواق وخدمات التسهيلات.
٧. تمثل المناطق الصناعية إحدى الأدوات الهامة في تنشيط تأسيس المشاريع الصناعية الصغيرة والتي تهدف إلى تحفيز النشاطات في مجال محدود وعاملاً مفيداً في تعزيز الاستثمار في قطاع محدد.

مصادر البحث

المصادر العربية :

١. ابراهيم، د. عاطف الشراوي (٢٠٠٤)، حاضنات الأعمال، مفاهيم ميدانية وتجارب عالمية.
٢. الأسراج، حسين عبد المطلب (٢٠٠٩)، دور الصناعات الصغيرة والمتوسطة في التنمية الصناعية في الدول العربية، ط١، مركز الامارات والبحوث الاستراتيجية، أبو ظبي.
٣. البنك المركزي العراقي، التقارير الاقتصادية لعامي ٢٠١٢ و ٢٠١٣، بغداد، العراق.
٤. الجندي، د. سالم (٢٠١١)، المزايا التنافسية للمشاريع الصغيرة، جريدة الرؤيا الاقتصادية، الامارات العربية المتحدة.
٥. ساجت، مهدي صادق (٢٠١٣)، تنمية المشاريع الصغيرة والمتوسطة خيار العراق في مواجهة العولمة التجارية، مجلة ذي قار، العدد ٢، المجلد ٨، ص ٦١-٧٢.
٦. عبد الحميد، د. مناهل مصطفى عيود، سهولة نجم (٢٠١١)، دور التمويل في دعم المشاريع الصغيرة في العراق، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، مجلد ١٩، العدد ٧٠، ص ص ٢٠٩-٢٣٠.
٧. عبد الكريم، عبد العزيز مصطفى (٢٠٠٦)، مسوغات الدعوة للصناعات الصغيرة والمتوسطة دراسة نظرية وتحليلية، العدد ١٦، مجلة بحوث مستقبلية، ص ص ٨٣-٩٧.
٨. القرشي، د. مدحت (٢٠٠٥)، الاقتصاد الصناعي، ط٢، دار وائل للنشر، عمان.
٩. كنجو، د. كنجو عيود (٢٠٠٧)، استراتيجية الاستثمار والتمويل في المشروعات الصغيرة،

- دراسة ميدانية للمشروعات الصغيرة في مدينة حلب، المؤتمر العالمي الخامس لجامعة فيلادلفيا، عمان.
١٠. المحروق، د. ماهر حسن، مقابلة، د. إيهاب (٢٠١١)، المشروعات الصغيرة والمتوسطة أهميتها ومعوقاتها.
١١. مجلس الوزراء، هيئة المستشارين (٢٠١٤)، استراتيجية تطوير القطاع الخاص في العراق ٢٠١٣-٢٠٣٠، بغداد.
١٢. منظمة العمل الدولية (٢٠٠٣)، تطوير المؤسسات الصغيرة، مقدمة للتحديات التي تواجه السياسات، البرنامج المركزي حول تقرير الاستخدام من خلال تطوير المؤسسات الصغيرة، بيروت.
١٣. منظمة العمل العربية (٢٠٠٩)، المنتدى العربي للنقل، بيروت.
١٤. وزارة التخطيط، المجموعة الإحصائية السنوية للأعوام من ٩٠-٢٠١٣، بغداد، العراق.
١٥. وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، تقرير المنشآت الصناعية الصغيرة لسنة ٢٠١١، بغداد.
- ١٦.

المصادر الأجنبية:

١. Brain Atkinson, Frank Livesey Bob (1998), Applied Economics, Macmillan.
٢. ERKKI K. LAI TINEN (1999), Stochastic Growth Processes in Large Finnish Companies: Test of Gibrat's Law of Proportionate Effect.
٣. Escwa (1999), Small and Medium Enterprise strategies Principles and Support Institutions, New York, United Nations.
٤. Storry D. J. (1994), Under Standing the Small Business Sector, International Thompson Business Press.
٥. UNIDO (1987), Small & Medium Sized Manufacturing Enterprises in Turkey, A paper submitted to the third Ministerial Consultations on Industrial Cooperation among Islamic Countries (24-28) June Istanbul.

"دور الموجودات الثابتة في تحقق صافي الربح" بحث تطبيقي في عينة من المصارف التجارية العراقية الخاصة

أ.م.د. هاشم حسن حسين

قسم العلوم المالية والمصرفية
كلية دجلة الجامعة

م.م. علي حسين نوري بني لام

قسم العلوم المالية والمصرفية
كلية دجلة الجامعة

المستخلص :

تعد الموجودات الثابتة احد استخدامات اموال المصرف والتي تمول من مصادر التمويل الممثلة، وهذا ما تفرضه طبيعة العمل المصرفي، وتسهم هذه الموجودات في المساعدة في اداء المصرف لوظائفه المالية (نشاط العمليات والخدمات المصرفية والنشاط الاستثماري) والتي تحقق إيرادات المصرف وبالتالي ارباح المصرف. ولقد سعى البحث الحالي الى اثبات اثر الموجودات الثابتة في تحقق صافي الربح لعينة من المصارف التجارية العراقية الخاصة (مصرف بابل ومصرف دجلة والفرات للتنمية والاستثمار)، للفترة من عام ٢٠١١ ولغاية عام ٢٠١٤. واستند البحث الى فرضية رئيسية تم اثباتها باستخدام المنهج الكمي القياسي وهي :

"تؤثر الموجودات الثابتة في صافي ربح المصرف عند مستوى دلالة (٠.٠١)"
وقد توصل البحث الى ان الموجودات الثابتة اثرت في صافي الربح بالنسبة لمصرف بابل بمقدار (٩.٤٩%)، ولم يكن لها تاثير بالنسبة لمصرف دجلة والفرات للتنمية والاستثمار.

الكلمات المفتاحية: الموجودات الثابتة ، الربح ، ارباح المصارف ، النظريات المفسرة للربح

"The Role of Fixed Assets in Achieving the Net Profit"

An Applied Research on a Sample of Iraqi Private Banks

Asst.Prof.Dr. Hashim H. Hussein Asst.Lecturer. Ali H. N. Bni lam

Financial & Banking sciences Dept.
Dijlah University College

Abstract:

The fixed assets is considered one of the banks funds provided by private resources, this is imposed by the nature of the banking business. These assets contribute in assisting the bank in its financial functions (Operations Activities, banking services and the investment activities), which achieve revenues to the bank and in turn profits to that bank.

The main contribution of this research is in proving the role of fixed assets on achieving the net profit, for selective Iraqi private banks (Babylon Bank and Dijla & Furat Bank for Development and Investment), for the period from 2011 until 2014.

This research was based on the assumption, that had been recognized by using standard quantitative approach, namely:
" The fixed assets effect on the bank net profit at the level of significance of (0.01)"

This research concluded that the fixed assets of Babylon bank effect on its net profit was (49%). However, it showed no effect on net income concerning Dijla & Furat bank for development & investment.

المقدمة :

تتعدد مصادر إيرادات المصارف التجارية (إيرادات العمليات المصرفية وإيراد النشاط الاستثماري وإيراد الخدمات المصرفية)، وتطرح من هذه الإيرادات المصاريف الكلية والضرائب فيظهر صافي الربح.

ويعد الربح الهدف الاساس لجميع منشآت الاعمال ومنها المصارف، فان كل المصارف التجارية تسعى الى تعظيم الربح من خلال زيادة النشاطات المصرفية المولدة للإيرادات، وذلك عن طريق الحفاظ على الزبائن الحاليين وكسب زبائن جدد، ولبلوغ هذا الهدف فان عوامل عديدة تتكامل وتسهم مجتمعة في تحقيقه، واحد هذه العوامل هو حسن استخدام الموجودات الثابتة.

ومن المعروف ان الموجودات الثابتة المصرفية لها خصوصية مقارنة بالموجودات الثابتة في القطاع الصناعي وحتى القطاعات الخدمية، اذ ان الموجودات الثابتة المصرفية تتمثل في الابنية المستخدمة كفروع للمصرف، فضلا عن المعدات والالات والتكنولوجيا الضرورية لاداء المصرف لانشطته، وتمتاز بـان حجمها قليل بالمقارنة مع الموجودات المتداولة.

ان اختيار مواقع الفروع وعددها يعد من العوامل المؤثرة على قرار الزبون باختيار التعامل مع المصرف، فحسن اختيار المواقع للفروع وزيادة عددها من قرارات الاستثمار في الموجودات الثابتة المصرفية والتي من المفترض ان تؤثر في صافي الربح.

وفي عالم يتسم بالتطور المستمر على الصعيد التكنولوجي وطرق الاتصال والالات والمعدات الحديثة التي توفر الوقت والجهد والكلف، فقد وجب على المصارف كي تستمر في النمو ان تواكب هذه التطورات، بحيث تسهم في خلق صورة ذهنية جيدة عن المصرف وتساعد الزبائن في قرار المفاضلة ما بين التعامل مع المصارف، والذي بالضرورة سوف ينعكس على زيادة النشاط المصرفي للمصرف بصورة عامة وبالتالي زيادة الارباح.

اولا . منهجية البحث :

١ . مشكلة البحث واهميتها.

تحقق المصارف التجارية ارباحها من خلال ممارستها للعمليات المصرفية اي من خلال الفرق ما بين اسعار الفائدة الدائنة والمدينة، ومن عوالات الخدمات المصرفية (الحوالات، ايجار الخزائن وتصديق الصكوك ... الخ)، فضلا عن ريع عمليات الاستثمار، وكل هذه الانشطة المصرفية المولدة للارباح تحتاج الى فروع متعددة للمصرف، كما تحتاج كذلك الى الالات والمعدات والتكنولوجيا الحديثة لكي يتمكن المصرف من ادائها بصورة كفوءة، والتي تعد جميعها موجودات ثابتة، لذلك فان مشكلة البحث يمكن تلخيصها بالتساؤل الاتي :

هل تساعد الموجودات الثابتة في تحقق صافي الربح للمصرف ؟
تأتي أهمية البحث من كونه ناقش الموجودات الثابتة المصرفية، والتي من دون وجودها لا يستطيع المصرف ان يمارس وظائفه، اذ تزايدت أهمية الموجودات الثابتة المصرفية حتى أصبحت تسهم في خلق الصورة الذهنية لدى الزبائن عن المصرف، كل هذا جعل للموجودات الثابتة دوراً في تحقق إيرادات، وهو الهدف الذي تسعى اليه جميع المصارف، فضلاً عن ان الباحثين لم يتمكنوا من الحصول على دراسة ناقشت هذا الموضوع في العراق.

٢ . فرضية البحث.

"تؤثر الموجودات الثابتة في صافي ربح المصرف عند مستوى الدلالة (٠.٠١)"

٣ . اهداف البحث.

يسعى البحث للوصول الى اهداف عدة منها :

أ . تسليط الضوء على دور الموجودات الثابتة في النشاط المصرفي.
ب . معرفه نوع واتجاه العلاقة وتأثيرها بين الموجودات الثابتة وصافي الربح المصرفي.

ت . اعطاء اطار نظري لموضوع البحث.

٤ . منهج البحث.

اعتمد البحث المنهج الكمي القياسي وذلك عن طريق ادخال البيانات الى برنامج الحزم الاحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، واستخراج معاملات الارتباط والانحدار لقياس أثر التغير الحاصل بالموجودات الثابتة في صافي الربح للمصرف.

٥ . مصادر جمع البيانات.

أ . المصادر الاولى : تم جمعها من التقارير الفصلية لمصرف بابل ومصرف دجلة والفرات للتنمية والاستثمار.

ب . المصادر الثانوية : تم جمعها من الكتب العربية والرسائل الجامعية والبحوث المنشورة والمراجع ومن شبكة المعلومات.

٦ . حدود البحث.

أ . الحدود الزمانية : تكونت من سلسلة زمنية من ١٦ مشاهدة ابتدأت في الفصل الاول من عام ٢٠١١ ولغاية الفصل الرابع من عام ٢٠١٤.

ب . الحدود المكانيّة : تكونت من مصرف بابل ومصرف دجلة والفرات للتنمية والاستثمار.

٧. مجتمع وعينة البحث.

لقد تم استخدام أسلوب العينة المنتظمة لاختيار عينة البحث من مجتمع البحث، والذي تكون من جميع المصارف العراقية التجارية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية.

ويعود السبب في اختيار مجتمع البحث كون المصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية ملزمة ان تنشر القوائم المالية على موقع هيئة الأوراق المالية العراقية، كشرط من شروط الإدراج. والاتي مجتمع البحث كما ورد في التقرير السنوي لسوق العراق للأوراق المالية لعام ٢٠١٤.

الجدول (١) مجتمع البحث

الرقم	اسم المصرف
١	المصرف التجاري العراقي
٢	مصرف بغداد
٣	المصرف العراقي الاسلامي
٤	مصرف الشرق الاوسط للاستثمار
٥	مصرف الاستثمار العراقي
٦	المصرف الاهلي العراقي
٧	مصرف الائتمان العراقي
٨	مصرف دار السلام للاستثمار
٩	مصرف سومر التجاري
١٠	مصرف بابل
١١	مصرف الاقتصاد
١٢	مصرف الخليج التجاري
١٣	مصرف الموصل
١٤	مصرف الاتحاد العراقي
١٥	مصرف الشمال
١٦	مصرف كوردستان
١٧	مصرف آشور الدولي
١٨	مصرف المنصور للاستثمار
١٩	المصرف المتحد للاستثمار
٢٠	مصرف دجلة والفرات
٢١	مصرف ايلاف الاسلامي

المصدر : من اعداد الباحثين بالاعتماد على التقرير السنوي لسوق العراق للاوراق المالية لعام ٢٠١٤.

ان عدد المصارف المدرجة في سوق العراق للاوراق المالية لعام ٢٠١٤ (٢١ مصرفاً) اما عينة البحث والتي سوف تكون ١٠% من مجتمع البحث فتحتسب بالطريقة الاتية :

أ . مجتمع البحث $\times$ نسبة العينة = عدد العينة اذن $21 \times 10\% = 2.1$ وتقرب الى ٢ مصرف

ب . مجتمع البحث $\div$ عدد العينة = رقم المصرف اذن $21 \div 2.1 = 10$ فان عينة البحث سوف تتكون من المصرف رقم ١٠ ورقم ٢٠ وهما مصرف بابل ومصرف دجلة والفرات للتنمية والاستثمار.

ثانياً . الاطار النظري :

١ . مفهوم الموجودات الثابتة وتعريفها.

يطلق مصطلح الموجودات الثابتة على تلك الموجودات التي تكون ذات طبيعة مادية، تقتنيها الوحدات الاقتصادية وخاصة الصناعية والخدمية منها للمساعدة في العملية الانتاجية لعدد من الفترات المحاسبية ومن العناصر الشائعة لهذه الموجودات : الاراضي، المباني، الآلات، المعدات، التركيبات، الاثاث، السيارات الخ.

ولقد بين معهد المحاسبين القانونيين بالكلترا وويلز في توصيته التاسعة : بان الموجودات الثابتة تمثل ومهما كانت طبيعتها ونوع الوحدة الاقتصادية التي تستخدمها، بخاصية رئيسية تتمثل في انه يتم الاحتفاظ بها بقصد الحصول على الايرادات من جراء استخدامها وليس بقصد بيعها في اثناء النشاط الاعتيادي للوحدة الاقتصادية. كذلك ذكر مجلس معايير المحاسبة الدولية في فقرته رقم (٧) من المعيار الدولي رقم (١٦) الذي عنوانه محاسبة الممتلكات والمنشآت والمعدات : ان الموجودات الثابتة تعبر عن الممتلكات والمنشآت والمعدات وهي موجودات ملموسة، والهدف من تملك الوحدة الاقتصادية لها هو استعمالها في الانتاج، او في عرض السلع والخدمات، او الايجار للغير، او لاغراض ادارية، كما يمكن ان تكون موجودات مملوكة لصيانة موجودات اخرى او اصلاحها، وان ملكية هذه الموجودات او انشاؤها قد تم بنية الاستخدام على اساس مستمر، ولا تتوفر نية البيع لهذه الموجودات من خلال النشاط الاعتيادي (عابد، ٢٠٠٦ : ٣-٤).

ولقد عرفت الموجودات الثابتة بتعريفات عدة منها :

هي موارد اقتصادية يستخدمها المشروع في العمليات التشغيلية ولها عمر انتاجي اكثر من فترة مالية، كما ان المشروع لا يهدف عند شرائها الى اعادتها بيعها

مثل الاراضي والمباني ولهذا السبب تتميز الموجودات الثابتة بميزتين هما : الاولى انها تستخدم في الانتاج، اما الميزة الثانية فهي ان للموجودات الثابتة عمراً إنتاجياً يزيد عن فترة مالية وهذا ما يجعلها تختلف عن الموجودات المتداولة مثل المدينون واوراق القبض التي تستهلك خلال فترة زمنية قصيرة (الجلاوي والمسعودي، ٢٠١٤ : ١٢٢). وهي ايضا الموجودات التي يتم اقتناؤها اساسا لغراض الاستخدام في العمليات اليومية الاعتيادية المرتبطة بالانشطة الاساسية للشركة مثل الاراضي والمباني والسيارات والاثاث والادوات وتتميز بكونها معمرة وذات وجود مادي ملموس (نور وابراهيم، ٢٠١١ : ١١٣)، كذلك فان الموجودات التي يتم اقتنائها من قبل الوحدة الاقتصادية ليس بغرض إعادة البيع وتحويلها إلى نقدية خلال الفترة المحاسبية ولكن للمساعدة في العملية الإنتاجية لعدة فترات محاسبية (مطر، ٢٠١٠ : ١٤٥).

ويمكن تعريف الموجودات الثابتة المصرفية على انها الموجودات الملموسة التي يقتنيها المصرف بهدف مساعدة النشاط المصرفي على اداء وظائفه ويكون عمرها الانتاجي طويل وتمول من مصادر التمويل الممثلة.

٢ . خصائص الموجودات الثابتة.

أ . يتم امتلاك هذه الموجودات بغرض استخدامها في التشغيل وليس بغرض إعادة بيعها اي اذا لم يتم استخدامها في عملية التشغيل وكان الغرض من شرائها هو إعادة بيعها عند ارتفاع قيمتها السوقية لا تعد موجود ثابت بل يجب ان تدخل ضمن الاستثمارات طويلة الاجل واما شركات الانشاء التي تمتلك اراضي بغرض بناء عقار عليها فتعد هذه الاراضي ضمن المخزون السلعي لها (كيسو وويجانت، ٢٠١١ : ٣٨٥).

ب . تعد الموجودات الثابتة كيانا ماديا ملموساً وتختلف عن الموجودات التي ليس لها كيان مادي ملموس رغم انها تستخدم في تشغيل أنشطة المنشأة ومن امثلة هذه الموجودات حقوق الاختراعات، العلامات التجارية، شهرة المحل (بدوي ونصر، ٢٠٠٨ : ٥٥٠).

ت . انها موجودات طويلة الاجل في طبيعتها وتكون عادة قابلة للاستهلاك بمعنى انه عادة يتم الاستفادة من خدمات هذه الموجودات على مدار معين من السنوات يقل او يزداد بحسب نوع الموجود وبهذا تختلف عن الموجودات المتداولة قصيرة الاجل في طبيعتها (نور وابراهيم، مصدر سابق : ١١٣).

٣ . استخدامات الموجودات الثابتة المصرفية.

٥. النظريات المفسرة للربح :

يرى المختصون في العلوم المالية والاقتصادية والمحاسبية الربح بطرق مختلفة ومنها الآتي :

أ. المفهوم المالي للربح : يتمثل مفهوم الربح في الإدارة المالية بأنه ذلك الربح الذي لا يقل مستواه عن مستوى الأرباح التي يتم تحقيقها في المشاريع المماثلة والتي تتعرض لنفس الدرجة من المخاطر، ولتحقيق هذا الربح لابد للإدارة المالية أن تحصل على الأموال المطلوبة بأقل ما يمكن من التكاليف والمخاطر واستثمار هذه الأموال بطريقة تمكن من تحقيق عوائد مرضية لا يقل مستواها عما يستطيع أصحاب الأسهم فيها تحصيله من استثمار أموالهم في مشاريع أخرى تتعرض لنفس الدرجة من المخاطر (أبو زعيتر، مصدر سابق : ٨٣).

ب. المفهوم الاقتصادي للربح : لقد تعددت المفاهيم الاقتصادية للربح إلى أنها ترجع في مجملها إلى منهجين رئيسيين (الشيرازي، ١٩٩٠ : ١٨٧) هما :

(١) منهج بارفنج فشر : طبقاً لهذا المنهج فإن الربح يشتمل على ثلاثة مفاهيم أولها مفهوم الربح المعنوي والذي يتمثل في الأشباع الذي يحصل عليه الفرد خلال فترة معينة، ثانيهما مفهوم الربح الحقيقي ويتمثل في ذلك القدر من السلع والخدمات التي يستهلكها الفرد لأشباع حاجاته ورغباته وثالثهما مفهوم الربح النقدي ويتمثل في التدفقات النقدية الصافية التي يحصل عليها الفرد خلال فترة معينة لتغطية حاجاته الاستهلاكية.

(٢) منهج جون هيكس : وطبقاً لهذا المنهج فإن الربح يتم تحديده بما يضمن المحافظة على القيمة الحالية للتدفقات النقدية المتوقعة والمحافظة على القدرة على انفاق نفس القدر في الفترات المقبلة والتي تقيس بوحدات قيم حقيقية.

ت. المفهوم المحاسبي للربح : ويعني الفرق بين الإيرادات المتحققة من قبل الوحدة الاقتصادية خلال فترة زمنية معينة والمصروفات التي تكبدتها هذه الوحدة خلال هذه الفترة، وبالتالي فالربح في المفهوم المحاسبي يحسب من خلال طرح التكاليف التي انفقت من أجل الحصول على الإيرادات خلال نفس الفترة الزمنية، وهو ما يعرف في علم المحاسبة بمبدأ مقابلة المصروفات بالإيرادات (حزان، ٢٠٠٣ : ٢٤٢-٢٤٣).

٦. مصادر أرباح المصارف :

تشير المراجع التي اهتمت في تحديد مصادر الربح في الجهاز المصرفي إلى أن تلك المصادر هي (الشماع و عبد الله، ١٩٩٠ : ٣١-٣٢) :

أ . الفوائد الدائنة : وهي الفوائد التي تحققها المصارف خلال الفترة على القروض والسلف والحسابات المدينة التي قامت بمنحها.

ب . العمولات الدائنة : وهي العمولات التي تحققها المصارف خلال مدة على الخدمات الأخرى التي قدمتها لعملائها.

ت . فرق العملة : وهذا البند ناتج عن تعامل المصرف بعمليات أخرى غير العملة المحلية وليس من الضروري أن يكون فرق العملة دائماً في جانب الإيرادات فقد يحقق المصرف خسارة من جراء تعامله بهذه العملات في حال إذا ما انخفضت أسعارها وكانت لديه مبالغ كبيرة منها، ويحكم قانون مراقبة العملة الأجنبية الذي يشرف البنك المركزي على تنفيذ كيفية تعامل المصرف بالعملة الأجنبية.

ث . الإيرادات الأخرى : وهذا البند غالباً ما يكون ناتجاً عن أعمال عرضيه قام بها المصرف ليست من طبيعة عمل المصرف أو أرباح رأس مالية حققها المصرف من خلال بيع أحد موجوداته بالإضافة إلى الإيرادات التي حققها المصرف من محفظة أوراق المالية.

٧ . العوامل المساهمة في تحقيق الأرباح المصرفية

يمكن تلخيص العوامل المساهمة في تحقيق الربح المصرفي بالآتي (شاهين، ٢٠٠٥ : ٣٠٦-٣٠٧) :

أ . عنصر رأس المال : وهو يتمثل في رأس المال العيني كالمباني والتجهيزات والمعدات والخزائن وغيرها وجميع هذه الممتلكات تعود إلى المساهمين ولا تدخل للودائع فيها.

ب . عنصر العمل : ويشمل الجهود التي يقوم بها المصرف لخدمة العملاء للأنشطة المذكورة كعمليات شراء وبيع الأوراق المالية وغيرها، كما يشمل الخبرة والمقدرة الفنية المتخصصة التي يمكن من خلالها إجراء دراسات الجدوى الاقتصادية وتحليل الميزانيات. وهذا العنصر وإن كان يرتبط بجهد وكفاءة الإدارة إلا أنه يرتبط بصفة أصلية بالمساهمين فهم المسؤولون أولاً وأخيراً عن أنشطة المصرف ونتائج أعماله في حالات النجاح أم الفشل، وهم الذين استأجروا عوامل الإنتاج بما فيها عنصر الإدارة وهي المقوم الأساسي للعمل، وبالتالي لا تدخل للودائع بالأرباح الناتجة عن هذا العنصر.

ت . الشهرة والاسم التجاري : تعد الشهرة أو السمعة الطيبة التي يتمتع بها المصرف إحدى مقومات نجاحه، وهي التي تؤثر في جذب العملاء وخاصة في مجال الخدمات المصرفية التي تنافس فيها المصارف كافة، فإن زيادة الأنشطة ونموها وتحقيق الأرباح الناتجة عنها يرتبط بصفة مباشرة بجهود الإدارة ومن ثم المساهمين ولا علاقة للودائع في تحقيقها.

ثالثاً . الجانب الكمي للبحث :

١ . بيانات البحث .

لقد تم استخراج بيانات البحث من التقارير الفصلية للمصارف عينة البحث، وكما هو موضح في الجدول الآتي :

جدول (٢) بيانات البحث

التاريخ	مصرف بابل		مصرف دجلة والفرات للتنمية والاستثمار	
	الموجودات الثابتة (مليار دينار عراقي)	صافي الربح (مليار دينار عراقي)	الموجودات الثابتة (مليار دينار عراقي)	صافي الربح (مليار دينار عراقي)
٢٠١١ ف١	١٩,٩٧	٣,٣٥	٢٣,٠٨	٢,٧١
٢٠١١ ف٢	٢٤,١١	٣,٧٧	٢٣,٥٣	٢,٦٥
٢٠١١ ف٣	٢٦,٦١	٤,٥٧	٢٧,٠٠	٢,٠٠
٢٠١١ ف٤	٢٦,٧٢	٦,٢٣	٢٣,٦٧	١,٢٥
٢٠١٢ ف١	٢٦,٩٥	٣,٨٩	٢٥,٦٣	٣,٦٥
٢٠١٢ ف٢	٢٦,٩٩	٣,٧٤	٢٥,٧١	٣,٨٢
٢٠١٢ ف٣	٢٨,٢٦	٥,٩٨	٢٦,٩٣	٤,٥٠
٢٠١٢ ف٤	٢٩,٣٨	٤,٤٩	٢٧,٣٣	٤,٣٩
٢٠١٣ ف١	٤٠,٠٧	٤,١٢	٣٢,١٨	٥,١٨
٢٠١٣ ف٢	٣٩,٤٩	٧,٣٦	٣١,٣٩	٨,٣٥
٢٠١٣ ف٣	٤٢,١٤	٨,١٦	٣١,٩٨	٥,٢٠
٢٠١٣ ف٤	٤٣,٠٥	٣,٩٩	٢٧,٥٠	٦,٤٤
٢٠١٤ ف١	٤٤,٤٨	٤,٧٧	٣٢,٠١	٢,٦٢
٢٠١٤ ف٢	٤٦,٠٦	٦,٨٣	٣٢,٢١	٢,٤٩
٢٠١٤ ف٣	٧٠,٩١	١١,٠٩	٣٢,٢١	٢,٨٠
٢٠١٤ ف٤	٦٥,١٩	٦,٠٥	٢٥,١٤	١,١٤

المصدر : من اعداد الباحثين بالاعتماد على التقارير الفصلية لمصرف بابل ومصرف دجلة والفرات للتنمية والاستثمار من الفصل الاول من عام ٢٠١١ ولغاية الفصل الرابع من عام ٢٠١٤.

٢ . اختبار فرضية البحث لمصرف بابل.

أ . قياس الارتباط بين الموجودات الثابتة وصافي ربح مصرف بابل.

لقد بلغ معامل الارتباط بين الموجودات الثابتة وصافي ربح مصرف بابل (٠.٧) وهي قيمة موجبة، وبلغت قيمة t المحسوبة (٨.٦٧) وهي اكبر من t الجدولية عند مستوى الدلالة ٠.٠١ والبالغة (٢.٥٨)، وهذا يعني أن هناك علاقة

ارتباط موجبة بين الموجودات الثابتة وصافي ربح مصرف بابل، وكما هو مبين في الجدول الآتي :

جدول (٤) نتائج معامل الارتباط بين الموجودات الثابتة وصافي ربح مصرف بابل

معامل الارتباط	قيمة t المحسوبة	الدلالة
٠.٧	٨.٦٧	دال

قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠١) ودرجة حرية (١٤ ، ١) = ٢.٥٨

المصدر : من اعداد مخرجات برنامج SPSS. الباحثين بالاعتماد على

ب . قياس تأثير الموجودات الثابتة في صافي ربح مصرف بابل.
هنالك تأثير للموجودات الثابتة في صافي ربح مصرف بابل، حيث بلغت قيمة F المحسوبة (١٣.٢٢) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة ٠.٠١ ودرجة حرية (١٤ ، ١) والبالغة (٨.٨٦)، وقد بلغت قيمة معامل بيتا (٠.١) وهي قيمة موجبة وهذا يعني انه وعند زيادة مليار دينار في الموجودات الثابتة سوف تكون هناك زيادة بمقدار ١٠٠ مليون في صافي الربح اي ان التأثير طردي، وبلغت قيمة معامل التحديد (٠.٤٩) وهذا يعني ان ٤٩% من التغير الحاصل في صافي ربح مصرف بابل يمكن لموجوداته الثابتة تفسيره، وكما مبين في الجدول الآتي :

جدول (٥) نتائج معامل انحدار الموجودات الثابتة في صافي ربح مصرف بابل

قيمة الثابت	قيمة معامل بيتا	قيمة R ²	قيمة F المحسوبة	الدلالة
١.٧٩	٠.١	٠.٤٩	١٣.٢٢	وجود تأثير

قيمة F الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠١) ودرجة حرية (١٤ ، ١) = ٨.٨٦

المصدر : من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

اما معادلة الانحدار فكانت كالآتي :

$$Y = 1.79 + 0.1 X$$

اذ ان :

Y = صافي الربح.

X = الموجودات الثابتة.

٣. اختبار فرضية البحث لمصرف دجلة والفرات للتنمية والاستثمار.

أ. قياس الارتباط بين الموجودات الثابتة وصافي ربح مصرف دجلة والفرات للتنمية والاستثمار.

لقد بلغت قيمة معامل الارتباط بين الموجودات الثابتة وصافي ربح مصرف دجلة والفرات للتنمية والاستثمار (٠.٤١)، وهي قيمة موجبة وغير دالة حيث بلغت قيمة t المحسوبة (١.٠٣) وهي اصغر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) والبالغة (١.٧٤)، وهذا يعني عدم وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين الموجودات الثابتة وصافي ربح مصرف دجلة والفرات للتنمية والاستثمار، وكما هو مبين في الجدول الآتي:

جدول (٦) نتائج معامل الارتباط بين الموجودات المتداولة وصافي ربح مصرف دجلة والفرات للتنمية والاستثمار

معامل الارتباط	قيمة t المحسوبة	الدالة
٠.٤١	١.٠٣	غير دال

قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (١٤، ١) = ١.٧٤

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

أ. قياس تأثير الموجودات الثابتة في صافي ربح مصرف دجلة والفرات للتنمية والاستثمار.

من خلال قيمة F المحسوبة والبالغة (٢.٨١) وهي اقل من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (١٤، ١) والبالغة (٤.٦) وهذا يعني عدم وجود تأثير ذات دلالة معنوية للموجودات الثابتة في صافي ربح مصرف دجلة والفرات للتنمية والاستثمار، وكما هو مبين في الجدول الآتي:

جدول (٧) نتائج معامل الانحدار للموجودات الثابتة في صافي ربح مصرف دجلة والفرات للتنمية والاستثمار

قيمة الثابت	قيمة معامل بيتا	قيمة R^2	قيمة F المحسوبة	الدالة
٢.٦٤-	٠.٢٣	٠.١٧	٢.٨١	غير دال

قيمة F الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (١٤، ١) = ٤.٦

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

رابعاً . نتائج البحث :

١ . الاستنتاجات.

- أ . التوظيف في الموجودات الثابتة المصرفية يستخدم في شراء مباني الفروع والتي من المفترض ان تسهم في زيادة الإيرادات الكلية للمصرف وبالتالي صافي الربح.
- ب . تساعد الآلات والمعدات والتكنولوجيا المستخدمة من قبل المصرف والتي تعد موجودات ثابتة في خلق صورة ذهنية جيدة عن المصرف وتسهم في زيادة أرباحه.
- ت . بحسب طبيعة النشاط المصرفي فان مصادر التمويل الممتلك (حقوق الملكية) هي من تتكفل بتمويل الاستثمار في الموجودات الثابتة المصرفية.
- ث . تمكن مصرف بابل من توجيه استثماره في الموجودات الثابتة لزيادة صافي دخل المصرف وهذا ما اتضح من خلال درجة معامل التحديد R^2 والذي بلغ (٠.٤٩) ومن اتجاه معامل بيتا الموجب.
- ج . لم ينجح مصرف دجلة والفرات للتنمية والاستثمار في استثمار موجوداته الثابتة بصورة تسهم في تحقق الأرباح وهذا ما اثبت من خلال عدم معنوية العلاقة.

٢ . التوصيات.

- أ . زيادة اهتمام الادارات المصرفية بحسن الاستثمار في الموجودات الثابتة خصوصاً وانها موجودات طويلة الاجل اي لا يتكرر شرائها.
- ب . استمرار البنك المركزي العراقي بالمطالبة بزيادة رؤوس اموال المصارف التجارية سوف ينعكس بالإيجاب على الموجودات الثابتة المصرفية.
- ت . على مصرف دجلة والفرات للتنمية والاستثمار ان يحدو حدو مصرف بابل في مساهمة موجوداته الثابتة بتحقيق صافي الربح.

المصادر

- ١ . ابو حمد، رضا صاحب و قدوري، فائق مشعل ٢٠٠٥ " ادارة المصارف" دار ابن الاثير للطباعة والنشر، الموصل.
- ٢ . الججاوي، طلال محمد علي و المسعودي، حيدر علي ٢٠١٤ "المحاسبة المالية المتوسطة" الطبعة الثانية، دار الكتاب موزعون وناشرون، كربلاء.
- ٣ . الشماخ، خليل و عبد الله، خالد امين ١٩٩٠ "التحليل المالي للمصارف" اتحاد المصارف العربية، عمان.
- ٤ . الشيرازي، عباس مهدي ١٩٩٠ "نظرية المحاسبة" دار السلاسل للطباعة والنشر، الطبعة الاولى، الكويت.
- ٥ . بدوي، محمد عباس و نصر، عبد الوهاب ٢٠٠٨ "المحاسبة المالية مدخل نظام المعلومات" المكتبة الجامعية الحديثة، الاسكندرية.
- ٦ . حنان، رضوان ٢٠٠٣ "النموذج المحاسبي المعاصر من المبادئ الى المعايير" دار وائل للطباعة والنشر، عمان.
- ٧ . حماد، طارق عيد العال ٢٠٠٥ "حوكمة الشركات - المفاهيم والمبادئ والتجارب- تطبيقات الحوكمة في المصارف" الدار الجامعية للطباعة للنشر والتوزيع، الاسكندرية
- ٨ . مطر، محمد ٢٠١٠ "المحاسبة المتقدمة" دار وائل للطباعة والنشر والتوزيع، الطبعة الثالثة، عمان.
- ٩ . نور، عبد الناصر ابراهيم و ابراهيم، ايهاب نظمي ٢٠١١ "المحاسبة المتوسطة" الطبعة الاولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.
- ١٠ . كيسو، دونالد و ويجانت، جيري ٢٠١١ "المحاسبة المتوسطة" الجزء الثاني، الطبعة العربية الثانية، (تعريب احمد حامد حجاج و سلطان محمد السلطان)، دار المريخ للطباعة والنشر، الرياض.
- ١١ . شاهين ، علي عبد الله ٢٠٠٥ "مدخل محاسبي مقترح لقياس وتوزيع الارباح في البنوك الاسلامية" مجلة الجامعة الاسلامية ، سلسلة الدراسات الانسانية ، المجلد الثالث عشر ، العدد الاول .
- ١٢ . ابو رحمه، سيرين سامح ٢٠٠٩ "السيولة المصرفية واثرها في العائد والمخاطرة دراسة تطبيقية على المصارف التجارية الفلسطينية"- رسالة ماجستير مقدمة الى كلية التجارة، الجامعة الاسلامية، غزة.
- ١٣ . ابو زعيتر، باسل جبر حسن ٢٠٠٤ "العوامل المؤثرة على ربحية المصارف التجارية العاملة في فلسطين" رسالة ماجستير، كلية التجارة، الجامعة الاسلامية، غزة.

- ١٤ . عابد، محمد نواف حمدان ٢٠٠٦ "دراسة تحليلية لمشاكل القياس والافصاح المحاسبي عن انخفاض قيمة الأصول الثابتة في ضوء المعايير الدولية" رسالة ماجستير مقدمة الى كلية العلوم المالية والمصرفية، الاكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، القاهرة.
- ١٥ . قاموس المصطلحات المالية والمصرفية ، وحدة الابحاث ، معهد الدراسات المصرفية ، الكويت ٢٠١١.
- ١٦ . التقارير الفصلية لمصرف بابل للمدة من عام ٢٠١١ ولغاية العام ٢٠١٤.
- ١٧ . التقارير الفصلية لمصرف دجلة والفرات للتنمية والاستثمار للمدة من عام ٢٠١١ ولغاية العام ٢٠١٤.

"انعكاس ابعاد التسويق الابتكاري في نجاح التوجه الريادي لشركة الزيوت النباتية"

م.م. رسل سلمان نعمة
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

المستخلص

ان الهدف من هذا البحث التعرف على دور ابعاد التسويق الابتكاري من خلال مساعدة المنظمات الريادية على بناء البداية الصحيحة لها، اذ يعد التسويق الابتكاري المحرك الاساسي لكافة الأنشطة والمهام التي تقوم بها هذه المنظمات التي تغذيها في الوقت المعاصر ، كما تمثل هذه المنظمات الحجر الاساسي لبناء وتطوير اي بلد من البلدان في العالم ، لذا يعد من الضروري الاستفادة من الادوات الحديثة من خلال المزج ما بين الابتكار و نجاح المنظمة في توجيهها الريادي في السوق . وقد اعتمدت الاستبانة كأداة للحصول على بيانات البحث ، واختيرت الشركة العامة للزيوت النباتية ميدانيا للبحث ، وتم اختيار عينة البحث بطريقة العينة العشوائية البسيطة من الموظفين العاملين في المنظمة المبحوثة وقد بلغ حجمها (٤٣) فرداً ، وتم استخدام البرنامج الاحصائي الجاهز (SPSS) في ادخال وتحليل بيانات البحث ، وقد اكدت نتائج التحليل على وجود علاقة ارتباط وتأثير ذات دلالة معنوية بين ابعاد التسويق الابتكاري وبين نجاح التوجه الريادي للمنظمة المبحوثة ، لذا اوصت الباحثة على ضرورة زيادة اهتمام هذه المنظمات بدراسة اهم الادوات والتقنيات الحديثة ذات الكفاءة العالية في التسويق الابتكاري بالشكل الذي يساعدها على تحديد اهم نقاط القوة والضعف التي ترافقها عند تحديد توجيهها الريادي ، فضلاً عن تحديد الفرص والتهديدات التي تواجه عملية تطويره .

الكلمات المفتاحية :- التسويق الابتكاري ، الريادة ، التوجه الريادي ، الشركات الصناعية .

The Reflection of the Dimensions of Innovative Marketing in the Success of the Pioneering Approach to the Company of Vegetable Oils .

Abstract

The goal of this research is to identify the role of the dimensions of innovative marketing in helping entrepreneurial organizations to correct the beginning of its building, as it is a marketing innovative main engine for all activities and tasks carried out by these organizations carried out in the contemporary time. As these organizations represent the

foundation stone for the construction and development of any country in the world, it is necessary to take advantage of modern tools in leading them. The study has adopted the questionnaire as a tool to get the research data, and selected the Public Company for Vegetable Oils in the field of search. The research sample was randomly chosen of workers in the surveyed organization staff consisting of (43) individuals. The study used Ready statistical program (SPSS) in the introduction and analysis of research data, and results of the analysis confirmed the existence of a significant link and impact of the relationship among the dimensions of innovative marketing and the success-oriented leadership of the organization searched. So the researcher recommended the necessity of increasing the interest of the most important tools of modern technology and high-efficiency in innovative marketing that helps them determine the most important strengths and weaknesses that accompany them when determining the orientation leadership. It also helps them identify opportunities and threats facing the development process.

Key words: - innovative marketing, leadership, leadership-oriented, industrial companies

المقدمة

كان التسويق الابتكاري ولازال موضع اهتمام الأكاديميين والباحثين في مجال التسويق وذلك لما له من تأثير ايجابي على نجاح المنظمة تسويقياً من خلال المنتج والسعر والمكان والترويج وما يترتب عليها من نجاح من خلال تحقيق الريادة التسويقية ، وشهدت الآونة الأخيرة اهتماماً متزايداً بالابتكار لما له من أهمية خاصة في الدول المتقدمة في عدة مجالات أهمها وضع بصمة في التميز عن المنافسين بما يحققه التسويق الابتكاري من ميزة تنافسية للمنظمة من خلال موقعها الريادي في السوق والحفاظ على موقع المنظمة لفترة زمنية معينة في مواجهة المنافسين والدفاع عن مركزها الاستراتيجي ، حيث جاءت هذه الورقة البحثية لمعرفة الاتجاهات الحديثة للابتكار التسويقي في مجال الريادة والمركز

الاستراتيجية للمنظمة . اذ ينقسم هذا البحث الى اربعة محاور ، ركز المحور الاول على المنهجية العلمية للبحث ، في حين يوظف المحور الثاني على ففرتين تركيز الاولى على مفهوم التسويق الابتكاري وبعض الموضوعات ذات العلاقة به ، في حين تركز الفقرة الثانية على مفهوم التوجه الريادي وبعض الموضوعات المتعلقة به ، اما المحور الثالث فيركز على الجانب التطبيقي للبحث من خلال تشخيص مستوى اجابات افراد العينة المبحوثة عن متغيرات البحث وتحديد واقع اهميتها واختيار الفرضية الاساسية التي انطلق منها البحث واخيرا خصص المحور الرابع على اهم الاستنتاجات التي توصلت اليها الباحثة واهم التوصيات التي قدمتها والتي من شأنها تعزيز المعرفة المتعلقة بمتغيرات البحث .

المبحث الاول : المنهجية العلمية

سيتم في هذا المبحث التعرف على المشكلة الرئيسة للبحث واهميته واهم الاهداف التي يسعى الى تحقيقها ، فضلاً عن تحديد الفرضية الاساسية التي انطلق منها ، والادوات المعتمدة في انجازه ، وعرض بعض خصائص العينة المبحوثة وكما في الفقرات الآتية :

أ. مشكلة البحث

في ضل بيئة الاعمال الحديثة وما تبعها من تغيرات فان اهتمام المنظمة بالتسويق بمفهومه التقليدي لم يعد كافياً ولم تعد المزايا التنافسية في ضل البيئة الحديثة تخضع لهذا التسويق مما جعل الباحثين والكتاب والمفكرين يرون ان السبيل لكسب المنظمة لحصص سوقية اكبر والمحافظة على الميزة التنافسية لها ، لذا فلا بد ان يكون تسويق المنظمة ابتكارياً ابداعياً لمواجهة حدة المنافسة في السوق وابداع موقع ريادي جيد في السوق . ويمكن تلخيص مشكلة البحث بالتساؤلات الآتية :

١. هل يوجد وعي كافي لدى الادارة في المنظمة المبحوثة بأهمية التوجه الريادي ودوره في تحقيق النجاح والتفوق لها .
٢. ما هو مستوى اهتمام المنظمة المبحوثة باستخدام ابعاد التسويق الابتكاري .
٣. هل هناك علاقة ارتباط وتأثير بين ابعاد التسويق الابتكاري وتحديد التوجه الريادي في المنظمة المبحوثة.

ب. أهمية البحث :-

تتجلى أهمية البحث العلمية في الكشف عن مفهوم الابتكار التسويقي وخاصة في مجال المنتجات والاثار الايجابية الناتجة عن ممارسة العملية الابتكارية في هذا المجال في تنمية وتطور وتحسين اداء المؤسسة في مجالها الريادي في السوق .

ج. اهداف البحث :-

يسعى البحث الى تحقيق الاهداف المتمثلة بما يلي :

١. ابراز وتوضيح المفاهيم النظرية المتعلقة بالتسويق الابتكاري والتوجه الريادي للمنظمة المبحوثة.
٢. التعرف على مدى ادراك المنظمة المبحوثة لأهمية التسويق الابتكاري وقيمتها الريادية في السوق.
٣. ابراز الدور المهم الذي يؤديه التسويق الابتكاري للمدى الذي يعزز دور المنظمة المبحوثة بموقعها الريادي للمنظمات المنافسة في السوق.

د. فرضية البحث

ينطلق البحث من فرضية رئيسة تنص على : " توجد علاقة ارتباط وتأثير ذات دلالة معنوية من الناحية الاحصائية بين ابعاد التسويق الابتكاري وبين نجاح المنظمة المبحوثة في تحديد توجهها الريادي".

هـ. اداة جمع البيانات :-

تم الحصول على بيانات البحث من خلال اعداد استبانة بالاستناد الى عدد من المقاييس الجاهزة بعد ان تم تكييفها لتتلاءم مع اغراض البحث الحالي ، وقد تم اخضاع الاستبانة بمقاييسها المعتمدة إلى اختبارات الصدق والثبات ، اذ تم عرض الاستبانة على عدد من المحكمين المتخصصين في مجالات ادارة الاعمال والقياس والتقويم البالغ عددهم (٥) وفي ضوء ملاحظات وآراء السادة المحكمين تم تعديل فقرات الاستبانة وحذف بعضها ، وقد حصلت معظم فقرات الاستبانة على نسبة اتفاق بلغت (٨٧%) ، وللتأكد من ثبات أداة البحث قامت الباحثة بتطبيقها على عينة استطلاعية قوامها (٤٧) فرد من مجتمع البحث ، وبعد (١٤) يوماً أعيد توزيع الاستبانة مرة أخرى على المجموعة نفسها ، وقد بلغت قيمة معامل الثبات للاستبانة ككل وفق معامل "كرونيباخ ألفا" (Cronbach-Alpha 82%) وهي مقبولة ودالة إحصائياً في نفس الوقت ، وهذا يعني ان الاستبانة بمقاييسها المختلفة ذات ثبات عالي يمكن اعتمادها في أوقات مختلفة للأفراد أنفسهم وتعطي النتائج ذاتها.

و. الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات

تم استخدام البرنامج الإحصائي الجاهز (SPSS) وبرنامج (Excel) في إدخال وتحليل بيانات البحث ، ومن أهم الأدوات الإحصائية التي تم استخدامها في الجانب التطبيقي الآتي :

١. معامل التكرار : لغرض تحديد النسبة المئوية للاتفاق حول فقرات البحث.

٢. الوسط الحسابي : يستخدم لتحديد مستوى الإجابة حول الفقرات ومعرفة مستوى المتغيرات أو متوسط تلك المجموعة .
٣. الانحراف المعياري : يستخدم لمعرفة مستوى تشتت إجابات العينة حول الوسط الحسابي ، وهو الجذر التربيعي الموجب للتباين .
٤. معامل الاختلاف : يستخرج من خلال قسمة الانحراف المعياري على قيمة الوسط الحسابي لتحديد أهمية متغيرات البحث .
٥. معامل الارتباط لسبيرمان : لتحديد نوع العلاقة بين متغيرات البحث التفسيرية والاستجابية .
٦. معامل الانحدار الخطي البسيط : لقياس تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع.

٧. مجتمع وعينة البحث

اختير القطاع الصناعي كمجتمع للجانب العملي ، إذ تم اختيار الشركة العامة للزيوت النباتية / وزارة الصناعة والمعادن ميدان للتطبيق ، و تم اختيار عينة البحث بطريقة العينة العشوائية البسيطة من الموظفين العاملين في المركز من معاونين مديرين عامين ومديري الأقسام والشعب وموظفي شعبة الهيكل التنظيمي ، وقد بلغ حجم العينة (٤٧) فرداً أي ما يعادل ٦٣% من مجتمع البحث وهي من النسب المقبولة في الدراسات الاجتماعية ، ويمكن من خلال الجدول (١) توضيح بعض خصائص العينة المبحوثة وكما يأتي :

جدول (١) خصائص العينة المبحوثة

النوع البشري		الشهادة		سنوات الخدمة	
ذكور	٢٦	بكالوريوس	٤٣	أقل من ٥ سنوات	٦
	١٧			من ١٠-٦ سنة	٢٩
إناث	١٧			من ٢٠-١١ سنة	٨

يتبين من الجدول (١) ان نسبة الاناث العاملين في المنظمة المبحوثة اقل من نسبة الذكور ، كما ان جميع افراد العينة المبحوثة هم من حملة الشهادة الجامعية ، و ان الغالبية منهم لديهم خدمة تزيد عن (٥) سنوات ، وهذا من الممكن ان يساعد على زيادة الدقة عند الاجابة على فقرات الاستبانة وبالتالي سينعكس ذلك على قدرة الباحثة في تحقيق الاهداف المرجوة من بحثها.

المبحث الثاني : الجانب النظري

أولاً : التسويق الابتكاري: سنحاول في هذه الفقرة التعرف على مفهوم التسويق الابتكاري وأهميته وبعض الموضوعات المتعلقة به وكما في الفقرات الآتية :

أ. مفهوم التسويق الابتكاري

١. انه " عملية تقديم شيء ما يكون جديداً وهاماً للسوق "
٢. انه " عملية وضع الافكار الجديدة وغير التقليدية موضع التطبيق الفعلي في الممارسات التسويقية " (أبو جمعة ، ٢٠٠٣ ، ٢١٠) .
٣. انه " المقدرة على تقديم حلول جديدة بدلاً من استخدام الأساليب التقليدية بشكل مستمر " (الصرن ، ٢٠٠٥ ، ٤١)
٤. انه " القابلية على توليد الافكار وإيجاد شيء جديد قد يكون جديداً بالنسبة للمنظمة إلا انه لا يعرف مدى نجاحه العملي " (السامرائي ، ١٩٩٩ ، ٣١)

ب. خصائص التسويق الابتكاري :-

(فليب كونلر ، وآخرون ، ٢٠٠٣ ، ٦٨-٦٩٢)

١. لا يقف عند حدود توليد أو إيجاد فكرة جديدة إنما يتعدى ذلك إلى وضع هذه الفكرة موضع التطبيق العملي .
٢. يستغل الافكار الجديدة بنجاح لكي يكون مفيداً وعلماً للمنظمة .
٣. لا يقتصر على مجال تسويقي معين وإنما يتعدى ذلك لأي مجال أو ممارسة تسويقية .

ج. انواع التسويق الابتكاري:- يمكن تقسيم التسويق الابتكاري الى عدة انواع وذلك من خلال استخدام عدة أسس وهي كما يلي :- (الصرن ، ٢٠٠١ ، ٥٦)

١. التصنيف حسب المنتج :- يمكن ان يكون التسويق الابتكاري في مجال السلع والخدمات أو في مجال المؤسسات أو في مجال الأشخاص أو في مجال الافكار .
٢. التصنيف حسب نوع المؤسسة :- اي حسب نوع المؤسسة التي تبتكر باستخدام ذلك الأساس يمكن التقسيم بحسب الهدف الأساسي للمنظمة فقد يكون التسويق الابتكاري في منظمة هادفة الى الربح وفي منظمة أخرى لا يهدف الى الربح .
٣. التصنيف حسب الهدف :- يمكن ان يتم تصنيف التسويق الابتكاري حسب الهدف الذي تهدف المنظمة من خلاله الى حل مشكلة معينة تواجهها تلك المنظمة أو مواجهة ظاهرة غير مرغوب فيها تعاني منها .

٤. التصنيف حسب الزبون المستهدف :- من خلال تسويق ابتكاري موجه للمستهلكين النهائيين من خلال اثاره الدوافع العاطفية غير الرشيدة .

د. مراحل عملية التسويق الابتكاري :- (ابو جمعة . ٢٠٠٣ ، ٦٨-٦٩) .

١. توليد الافكار الابتكارية :- وهي المرحلة الاولى من مراحل عملية التسويق الابتكاري حيث يمكن ان تكون هذه الافكار في اي عنصر من العناصر الاساسية للمزيج التسويقي من منتج وسعر وترويج وتوزيع ومكان .
٢. تصفية الافكار :- وهي المرحلة الثانية والاكثر اهمية من مراحل التسويق الابتكاري ويتم من خلالها الاستبعاد المبني لبعض الافكار الابتكارية المتعلقة بالتسويق استنادا الى عدد من المعايير او الاسس .
٣. تقييم الافكار الابتكارية :- وهي مرحلة تحديد جودة الفكرة والتي من خلالها يتم تقييم الافكار المبكرة بحيث يتحدد ما للفكرة وما عليها في ضوء عدد من الاسس والمعايير .
٤. اختبار الفكرة .
٥. تطبيق الابتكار .
٦. تقييم نتائج التطبيق .

هـ. متطلبات عملية التسويق الابتكاري (محمد عبد الغني ، ١٩٩٧ ، ٤٠-٤١) .

١. متطلبات ادارية وتنظيمية :- ويتم ذلك من خلال (اقناع الادارة العليا للمنظمة ، تهيئة البيئة التنظيمية ، التنسيق والتكامل بين الادارة المهمة بالأنشطة الابتكارية)
٢. متطلبات خاصة بالمعلومات التسويقية :- ويتم ذلك من خلال (وجود نظام امني للمعلومات ، وجود المعلومات المرتدة Feedback)
٣. متطلبات متعلقة بإدارة الأفراد العاملين :- ويتم من خلال (اعتبار القدرات الابتكارية شرطاً لشغل الوظائف ، نظام فعال للتحفيز على الابتكار ، التدريب في مجال التسويق الابتكاري)
٤. متطلبات متعلقة بجدوى وتقييم الابتكارات التسويقية :- وتتم من خلال (دراسة جدوى الابتكارات التسويقية ، تقييم الابتكارات التسويقية)
٥. متطلبات أخرى : من خلال (توقع مقاومة للتسويق الابتكاري والاستعداد للتعامل معها ، التوازن في مجال التسويق الابتكاري) .

ثانياً :- الريادة: خصصت هذه الفقرة لغرض التعرف على مفهوم الريادة وأهميتها في المنظمة المبحوثة وبعض الموضوعات المتعلقة بها وكما يلي :

أ. نشأة الريادة :-

الريادة (entrepreneur) في الانكليزية جاءت من الكلمة الفرنسية (entrepreneur) والتي تعني (to under take) لياخذ أو يتعهد . وأوضح معجم (Webster) أن هذا المصطلح ينطبق على الذي ينظم ويدير و يتولى مخاطر الأعمال او المشروع. أما قاموس أكسفورد (oxford) الانكليزي فقد وصف الريادة بأنها تعهد إدارة ومراجعة ، وقاموس (BBC) الانكليزي الذي يفسر مصطلح الريادة الى ترتيب الاعمال وتنظيمها (H.Nandan:2007:4) . ولقد ذكرت الترجمة العربية لمصطلح (entrepreneur) حيث تغيرت تسميتها ثلاث مرات خلال العقود الأخيرة وكما يلي :

- المرحلة الاولى كانت تسمى (منظم) : لكون ان علماء الاقتصاد الأوائل ركزوا على مهارة الريادي في التنظيم وفي إقامة عمل ما او شركة ثم مقول
- المرحلة الثانية فسميت نسبة الى فئة المقاولين والتي اظهرتها بمسمى جديد (استعدادات ريادية) .
- المرحلة الثالثة والتي حولت تسميتها في تسعينات القرن الماضي الى (ريادة) (البرنوطي، ٢٠١٠ : ٢٨) .

ب : مفهوم الريادة :-

ان مفهوم الريادة لعب دور مهم كحقل اكايمي متميز في منتصف القرن التاسع عشر التي قدمها المؤرخون الاقتصاديين أصحاب النظريات الكلاسيكية والكلاسيكية الجديدة للتأكيد على عقلية رجال الاعمال في عملية التغيير الاقتصادي في اوائل القرن العشرين ظهر عدد من مؤرخي التاريخ وعلماء الاجتماع تجاوزت دراستهم لمفهوم الريادة من ناحية المنظور المؤسسي كعلماء الاجتماع والتاريخ الالمانى من حيث استكشاف دور الدين والعلاقات الاجتماعية في تطوير الرأسمالية الحديثة تجاه تحقيق مكاسب وفرص ريادية للشركات وتميل الى تركيز جهودهم واهتمامهم على دراسة تشكيل الاعمال الجديدة التي توفر اساس متجاسس ومحدد للعمل بسهولة منذ سنة ١٩٨٠ برزت روح المبادرة باعتبارها موضوع اهتمام متزايد (jones,2008:3-4) .

لقد مرت الريادة بحقبة زمنية مليئة بإسهامات العلمية المختلفة وغزيرة بالأراء والنظريات العلمية من قبل العديد من الباحثين والعلماء في الحقول العلمية مثل علم الاقتصاد وعلم النفس والتسويق والادارة الاستراتيجية وعلم الاجتماع وعلم التاريخ وعلم الانسان حيث من الصعب ان تتطور الريادة في حقل علمي منفرد والريادة

ظاهرة معقدة حيث لا توجد نظرية موحدة لها (مبارك ٢٠٠٩ : ١٧ ، اخرج كل من (Gifford & Pinchot) مفهوم الريادية لتصبح من ضمن العملية التنظيمية و لتُصنف الفرد الذي يتوجه داخل المنظمة و يبتكر عمليات جديدة ترتقي بالمنظمة الى تحقيق التوسع و الربحية بالريادية (Feyzbakhsh et.al,2001,p:3). لقد كانت النجاحات التي تحققت على يد العديد من الرياديين في تأسيس مشاريعهم فقد تأسست أول مدرسة للريادية في اميركا عام 1980 وبعدها تم انشاء المدرسة الثانية في السويد عام 1985 و من خلالها نشر أول كتاب عن الريادية التنظيمية بعنوان (Intrapreneuring) و الذي جمع فيه نتائج عدد من الأبحاث العلمية النظرية و التطبيقية ، وفي عام 1986 أشار (Johan Naisbett) الى مصطلح الريادية التنظيمية بوصفها الوسيلة لتأسيس المنظمات بهدف إيجاد أسواق و منتجات جديدة (سلع و خدمات) و عرض ذلك في كتاب " Reinventing the corporation". أما في عام 2001 فقد قدم الباحثان (Antoncic & Hisrich) نموذج عمل متكامل لمفهوم الريادية التنظيمية ، إذ جرى عدها نتيجة لتكامل كل من سمات البيئة الخارجية و الداخلية او الخصائص التنظيمية و تأثيرها في مؤشرات أداء المنظمة و المتمثلة بالنمو و الربحية ، و طبق هذا النموذج في عدد من الدول منها اميركا و سلوفينيا و رومانيا و قد أثبت بأنه صالح للاستعمال داخل الثقافات المتباينة و قابلة للتعميم ، فقد عرف (Lau ,et.al) الريادة على انها " خيار استراتيجي يُرسخ أنموذج أعمال المنظمة لمواجهة التغيير في حاجات الزبون و يساعد بأخذ مركز تنافسي في السوق " . كما عرفها (Dizgah,2011) بأنها " عملية إعادة التوجيه الاستراتيجي للمنتجات و العمليات او الاستراتيجيات او حتى كل المنظمة " . وقد عرفها (Laguador,2013) تعريفاً ذا شمولية بكونها " الفترة على إنتاج نوع من السلع و الخدمات التي يطلبها المستهلك و تسليمها في الوقت و المكان و السعر المناسب " . و يبين الشكل رقم (1) الإطار المفاهيمي للريادية التنظيمية على وفق الأنموذج المذكور (: Antoncic & Hisrich,2001)



الشكل (1)

شكل رقم (١) الإطار المفاهيمي للريادة التنظيمية

Source: Antoncic, B., Hisrich, R.D., 2001, Intrapreneurship, Construct Refinement and Cross-Cultural Validation, Journal of Business Venturing, Vol.16, P: 495.

ج. أهمية الريادة :-

ترتكز أهمية الريادة في عدد النقاط الرئيسية كما أوضحها (Gomez,etal,2008:305) وكما يلي :-

١. ايجاد الاعمال من خلال اعتماد وتبني المشاريع الجديدة في مجال تطوير وتنمية الاقتصاد ويلوغ النجاح والمكاسب لصاحب المشروع والاقتصاد المحلي بشكل عام .

٢. الابداع هو المسؤول عن ادخال نسبة كبيرة من المنتجات والخدمات الجديدة وهي الركن الاساس في نجاح اي منظمة وتطوير طرائق مبتكرة مع ميزات محسنة لجعل التقنيات القديمة رائدة ومتجددة .

٣. الفرص بتنوع الناس اذ ان الخلفيات المتنوعة لأغلبية الناس تؤدي الى توفير فرص عمل لكبريات الشركات التي استطاعت ان تواجه الاحباط بتحسين منزلتهم الاقتصادية وتطويرها بإقامة مشاريع جديدة والوصول الى الريادة .

في حين يرى (surie&Ashley,2007,:84) (Miles,et.al,2004,97-101) بأن الريادة تكمن أهميتها بتحقيق عملية التنمية التي تفتح افاقاً جديدة وتكشف عن مهمات متنوعة امام الادارات المنظمة ، فالادارة التي لا تتمكن من استقراء المستقبل لا يمكن لها البقاء وحتى المنافسة مع الآخرين لان لا ريادة مع السكون ، وكما يلي :-

١. يتجلى الفعل الريادي بالقدرة على احتضان المستجدات البيئية والاهتمام بالسلوكيات التي تستهوي نفوس العاملين وتؤمن تأزرهم فالنضحية والصبر والابثار والثقة تمثل الضالة المنشودة والهدف الاسمي التي تحقق جوهر العملية الريادية .

٢. بلورة تصورات جديدة لدى القيادات الادارية لإقرار توجهات ريادية واهمية اعتماد انماط قيادية تتلاءم وتلك التوجهات التي تبحث عن التغيير وتؤمن بالنتائج المترتبة عليها والمساهمة في ولادة انماط تفكيرية فاعلة ذات توجهات استراتيجية تستقرأ الاحداث وتحدد الاسباب ومن ثم تتحو باتجاه المعالجات وهذا يعني ان المنظومة الريادية تتسم بأبعاد تخترق المحددات وتساهم في ولادة تصورات جديدة .

د. العلاقة بين الريادة والادارة الاستراتيجية :-

ان التكامل بين النظرية الريادية والادارة الاستراتيجية والخروج بنتيجة الريادة الاستراتيجية تساعد المنظمات والرياديين بأن يبحروا في محيطهم الازرق بدون منافس لانهم سوف يخلقون مورداً فريداً ذو قيمة خلقة للمجتمع (Monnavarian&Ashena,2009:388) . اذ يؤدي الدمج بين الريادة وبين الاستراتيجية الى خلق منظمات ذات اداء فاعل ، وغالباً ما تتم مناقشة قضية

الريادة بعلاقتها بالعملية الاستراتيجية في حين ان الريادة تتضمن تحديد الحاجات الجديدة في حين ان الإدارة الاستراتيجية ترتبط بالاستعمال الامثل للموارد الموجودة واتخاذ القرارات والرقابة عليها بصورة صحيحة ، لذا توجد ابعاد شائعة مشتركة بين الريادية والاستراتيجية التي تسهم في تحقيق اداء المنظمة ، وهذه الابعاد كما اشار اليها (Dumitru, 2008, 73-77) :

أ - **الفرص** : ان التركيز على الفرصة هي قاعدة جيدة لوصف العلاقة بين الريادية والاستراتيجية ، فيتم البحث عن الفرصة واستثمارها داخل البيئات المحفوفة بالشكوك التي تعمل فيها المنظمة . والريادة تحديداً و استثمار للفرص التي لم يتم استثمارها سابقاً (hitt el, 2001 : 480) .

ب - **الابداع** : لقد ميز (Drucker) بعض العوامل الاستراتيجية التي تعزز الريادة وفي مقدمتها الابداع ، فيكمن لمصدر الابداع التفاعل بين المنظمة وبيئتها من خلال بناء هيكل نشيط وفرصة على البيئة لعكس التفاعل بينهما . لذا فان الابداعات الناجحة هي احد الوسائل المركزية للميزة التنافسية التي يصعب على المنافسين الآخرين فهم وتقليد هذه الابداعات.

ج - **التعلم التنظيمي** : يعرف التعلم التنظيمي على انه " الكفاءة المتنامية بين الافراد في اتصال وحل المشكلات بنجاح سواء على الامد القصير او الطويل " . لذا يمثل التعلم التنظيمي ميزة جيدة للمنظمة المتكيفة والقادرة على ادراك التغيرات في اشارات بيئتها على صعيديها الداخلي والخارجي وان كل من الاستراتيجية والريادية يجب ان تكون متكيفتان مع هيكل الطلب الجديد والرغبة في الانفتاح ، ويسهم تعلم المنظمة بشكل فعال في نقل وخلق المعرفة من أجل جعلها متكيفة مع البيئة المتغيرة ..

المبحث الثالث : الجانب العملي

خصص هذا المبحث لغرض تشخيص واقع واهمية المتغيرات المبحوثة وابعادها الفرعية من خلال اجابات افراد العينة المبحوثة فضلاً عن تحليل علاقات الارتباط والتأثير فيما بينها وبالشكل الذي يساعد على اختبار الفرضية الرئيسية التي انطلق منها البحث وكما في الفقرات الاتية :

اولاً : تشخيص واقع واهمية متغير التسويق الابتكاري :

قيس هذا المتغير من خلال ١١ فقرة " والجدول (٢) يوضح مستوى اجابات افراد العينة المبحوثة عن فقرات هذا المتغير :

جدول رقم (٢) تشخيص واقع وأهمية متغير التسويق الابتكاري وابعاده

ت	الفقرات	النسبة المنوية للتكرار	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف
١.	تعتمد الشركة على تكنولوجيا المعلومات في تقديم خدماتها الى المستهلكين .	٩٦%	٤.١	٠.٤٤	٠.١١
٢.	تسعى الشركة الى تحديث خدماتها بشكل فوري وسريع وبما يتوافق مع المستجدات البيئية.	٩٦%	٤.٥	٠.٧١	٠.١٦
٣.	تسعى الشركة الى تقديم بعض العروض المجانية للمستهلكين .	٩٢%	٤.٦	٠.٦٥	٠.١٤
٤.	تسعى الشركة الى تقديم مجموعة من التسهيلات المالية عند تسعير خدماتها .	١٠٠%	٤.٣	٠.٤٨	٠.١١
٥.	يتم تسعير خدمات الشركة بما يتوافق مع مستوى الدخل .	٩٦%	٤.٥	٠.٥٩	٠.١٣
٦.	اجمالي بعد التسويق الابتكاري في الانتاج والتسعر	٩٦%	٤.٤	٠.٥٧	٠.١٣
٧.	تعتمد الشركة اساليب حديثة في ترويج خدماتها .	١٠٠%	٤.٣	٠.٤٦	٠.١١
٨.	تعمل الشركة على تقييم خدماتها بعد تسليمها للمستهلكين .	١٠٠%	٤.٤	٠.٥١	٠.١٢
٩.	تسعى الشركة الى تحقيق الشعور بالأمان لدى المستهلكين اتجاه خدماتها .	٩٢%	٤.٨	٠.٤٤	٠.٠٩
١٠.	تسعى الشركة الى تقليل فترة الانتظار للمستهلكين بين طلب واستلام الخدمة .	٨٨%	٤.٢	٠.٦٥	٠.١٥
١١.	تحاول الشركة تحقيق القيمة المدركة للمستهلكين عند تقديم خدماتها .	٨٤%	٤.٤	٠.٧٦	٠.١٧
	اجمالي بعد التسويق الابتكاري في الترويج والتوزيع	٩٣%	٤.٤	٠.٥٦	٠.١٣
	اجمال بعد التسويق الابتكاري	٩٤%	٤.٤	٠.٥٦	٠.١٣

١. **الابداع / المغامرة :** نلاحظ من خلال الجدول (٣) ان بعد الابداع تم قياسه من خلال (٦) فقرات ، وقد بلغت النسبة المئوية للاتفاق حول هذا البعد (٩٢%) وهي اعلى من النسبة المئوية المعيارية للاتفاق البالغة (٦٦.٧%) ، كما بلغت قيمة الوسط الحسابي لإجمالي هذا البعد التي بلغت (٤.٢) وهي اعلى من قيمة الوسط الفرضي البالغة (٣) ، وبانحراف معياري بلغت قيمته (٠.٦٩) وهذه النتيجة تؤكد على وجود انسجام مقبول بين اجابات افراد العينة المبحوثة ، وبالتالي فقد جاءت متسقة مع قيمة معامل اختلاف البالغ (٠.١٦) ، وهذه النتائج تعكس وبذلك واضحة تأكيد معظم افراد العينة المبحوثة على اهتمام الادارة في المنظمة المبحوثة بالابداع والتطوير.

٢. **التجديد الاستراتيجي :** يتبين من الجدول (٣) ان بعد التجديد الاستراتيجي قيس من خلال (٥) فقرات ، وقد بلغت النسبة المئوية للاتفاق حول هذا البعد (٩٤%) وهي اعلى من النسبة المئوية المعيارية للاتفاق البالغة (٦٦.٧%) ، كما بلغت قيمة الوسط الحسابي لإجمالي بعد التجديد الاستراتيجي (٤.٣) وهي اعلى من قيمة الوسط الفرضي البالغة (٣) ، وبانحراف معياري بلغت قيمته (٠.٦٨) وهذه النتيجة تعكس وجود انسجام جيد بين اجابات افراد العينة المبحوثة لفقرات هذا البعد كما بلغت قيمة معامل اختلاف (٠.١٦) ، وهذه النتائج تعكس وبذلك واضحة قيام الادارة العليا في المنظمة المبحوثة بالأخذ بنظر الاعتبار مصادر التجديد الاستراتيجي . ولتحديد الاهمية الاجمالية لمتغير التسويق الابتكاري يمكن الرجوع للجدول (٢) ، اذ يغلت نسبة الاتفاق حول هذا المتغير (٩٣%) وهي ايضا اعلى من النسبة المئوية للاتفاق ، كما بلغت قيمة الوسط الحسابي لأجمالي هذا المتغير (٤.٢) وهي ايضا اعلى من قيمة الوسط الحسابي الفرضي البالغة (٣) ، وبانحراف معياري (٠.٦٨) ومعامل اختلاف (٠.١٦) ، وبالتالي فان هذه النتائج تعكس تأكيد معظم افراد العينة المبحوثة على الادارة العليا في المنظمة المبحوثة تهتم بتوفير كافة المستلزمات اللازمة لضمان ولريادة المؤسسة في السوق .

ثالثا : تحليل علاقات الارتباط بين التسويق الابتكاري و التوجه الريادي .

يوضح الجدول (٤) قيم معامل الارتباطات بين المتغير الاستجابي التسويق الابتكاري وابعاده في المستوى الافقي والمتضمنة : "التسعير والترويج والتوزيع" وبين المتغير التفسيري التوجه الريادي وابعاده المتضمنة كل من " الابداع ، التجديد الريادي " ، والتي تمثل المستوى العامودي من الجدول. وفيما يأتي تفصيلا لهذه النتائج :

جدول (٤) علاقات الارتباط بين التسويق الابتكاري وابعاده والتوجه الريادي وابعاده

العلاقات المعنوية		الاجمالي التوجه الريادي	التجديد الاستراتيجي	الابداع المغامرة	التوجه الريادي التسويق الابتكاري	
الاهمية النسبية	العدد				الاجمالي التسويق الابتكاري	
١٠٠%	٣	٠.٤٤**	٠.٢٧*	٠.٦١**		
	٩	٣	٣	٣	العدد	العلاقات
١٠٠%		١٠٠%	١٠٠%	١٠٠%	الاهمية النسبية	المعنوية

* الارتباطات ذات دلالة معنوية عند مستوى ٠.٠٥

** الارتباطات ذات دلالة معنوية عند مستوى ٠.٠١

يتضح من الجدول (٤) ان قيمة معامل الارتباط بين اجمالي متغير التسويق الابتكاري ومتغير التوجه الريادي (٠.٤٤**) وهي علاقة موجبة وذات دلالة معنوية عند مستوى (٠.٠١) ، وعلى مستوى الابعاد الفرعية لمتغير التسويق الابتكاري فقد حققت (٢) علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية مع متغير التوجه الريادي وابعاده ، اي ما يعادل نسبة (١٠٠%) من اجمالي علاقات الارتباط ، وهذه النتائج تشير وبذلاله واضحة اهمية التسويق الابتكاري في تعزيز التوجه الريادي لدى العاملين في المنظمة المبحوثة ، كما ان هذه النتائج تسمح بقبول الفرضية الرئيسية للبحث التي نصت على : " توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية من الناحية الاحصائية بين ابعاد التسويق الابتكاري وبين نجاح المنظمة المبحوثة في تحديد توجهها الريادي " .

ثانياً: تحليل اثر التسويق الابتكاري في التوجه الريادي

يوضح الجدول (٥) نتائج تحليل اثر التسويق الابتكاري "المتغير التفسيري" في تعزيز التوجه الريادي "متغير الاستجابي" وذلك باستخدام أسلوب الانحدار الخطي البسيط وكانت النتائج كالآتي:

جدول (٥) اثر التسويق الابتكاري في تعزيز التوجه الريادي

التسويق الابتكاري	a	B	R ²	F	مستوى المعنوية
الاجمالي التسويق الابتكاري	٠.٣١	٠.٨٢	٠.٢١	٢٢.٥	٠.٠١ يوجد تأثير
F الجدولية بمستوى دلالة ٠.٠٥ = 4.08		F الجدولية بمستوى دلالة ٠.٠١ = ٧.٣١		n=43	

يمكن من خلال الجدول (٥) تحديد اثر اجمالي متغير التسويق الابتكاري في تعزيز التوجه الريادي ، نجد ان قيمة (f) المحسوبة بلغت (٢٢.٥) وهي اكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠١) ويحدود ثقة (٩٩%) ، وهذه النتائج تؤكد وجود اثر للذكاء الاستراتيجي في تعزيز التوجه الريادي ، كما بلغت قيمة الثابت ($a=0.31$) وهذا يعني وجود للتوجه الريادي بمقدار (٠.٣١) حتى وان كان التسويق الابتكاري يساوي صفر ، وبلغت قيمة ($B=0.82$) اي ان تغيير التسويق الابتكاري بمقدار وحدة واحدة سيؤدي الى تغيير في التوجه الريادي بمقدار (٠.٨٢) ، اما قيمة (R^2) فقد بلغت (٠.٢١) ، وهذا يعني ان ما مقداره (٢١%) من التباين الحاصل في التوجه الريادي هو تباين مفسر بفعل التسويق الابتكاري الذي دخل النموذج ، وأن (٧٩%) هو تباين مفسر من قبل عوامل اخرى لم تدخل النموذج الانحدار. اي ان نسبتها تساوي (١٠٠%) من اجمالي العلاقات التاثيرية ذات الدلالة معنوية. وبما ان إجمالي التسويق الابتكاري حققت اثر معنوي في تعزيز التوجه الريادي ، فإن هناك سبب لعدم رفض الفرضية الرئيسة للبحث والتي مفادها : " توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية من الناحية الاحصائية بين ابعاد التسويق الابتكاري وبين نجاح المنظمة المبحوثة في تحديد توجهها الريادي "

المبحث الرابع الاستنتاجات والتوصيات

اولاً : الاستنتاجات

١. تأكيد معظم اجابات افراد العينة المبحوثة على تمتع منظماتهم بنجاح التسويق الابتكاري الذي يساعدها في اداء مهامها وواجبات وفي المستويات كافة وبالشكل الذي يساعدها على البقاء والاستمرار في العمل ، ويمكن تحديد عدد من الاستنتاجات التي تؤكد هذا الاستنتاج بالاتي :
 - اوضحت نتائج التحليل تمتع المنظمة بالابتكار في الانتاج بالشكل الذي يساعدهم على التكيف مع كافة التغيرات والتحديات التي تحدث في بيئتها وفي مستلزمات زبائنهم .
 - اكدت نتائج التحليل بان معظم الانشطة التي تمارس داخل المنظمة والخاصة بالترويج والتوزيع تتمتع بالمرونة الكافية لمراكية كافة المستجدات والتغيرات التي تحدث في البيئة المحيطة .
٢. تأكيد معظم افراد العينة المبحوثة على دقة المرونة ما بين التسويق الابتكاري من جهة وما بين موقع المنظمة الريادي من جهة اخرى، ويمكن تحديد عدد من الاستنتاجات التي تنبثق من هذا الاستنتاج بالاتي :

- اوضحت نتائج التحليل بان الادارة العليا في المنظمة المبحوثة تتمتع بالقدرة العالية على تحديد كافة المشاكل التي من الممكن ان تواجهها عند امكانية المنافسة في السوق قياسا بموقعها الريادي في السوق .
 - تأكيد معظم نتائج التحليل على قدرة المنظمة المبحوثة في توليد عدد من البدائل التي تمكنها من معالجة المشكلات التي تواجهها في المجالات المتعلقة بالريادة في السوق .
 - ٣. يمكن اغناء فكرة التوجه الريادي باستخدام التسويق الابتكاري بفاعلية اعلى من خلال ابعاده " الابتكار في الانتاج والتسويق والانداع في الترويج والتوزيع " ، الذي حقق علاقات ارتباط موجبة ومعنوية من الناحية الاحصائية مع متغير الريادة وابعادها .
 - ٤. تبين من خلال نتائج التحليل بان التسويق الابتكاري يؤثر وبدلالة معنوية في التوجه الريادي للمنظمة المبحوثة.
- ثانياً : التوصيات**
١. ضرورة قيام المنظمة المبحوثة بتحديد اهم المجالات التي تتمتع بها في مجال التسويق الابتكاري والتي من الممكن ان توظفها في توجهاتها الريادية .
 ٢. ضرورة قيام المنظمة ببناء قاعدة بيانات تعكس اهم مجالات الابتكارات بالنسبة للأنشطة التي تمتلكها بشكل عام وبشكل خاص التسويق الابتكاري .
 ٣. ينبغي على المنظمة ان تخصص بعض مواردها في توجيه رسالة اعلامية الى مواردها البشرية حول اهم المزايا التي يمكن تحقيقها من جراء تبني التسويق الابتكاري في انجاح التوجهات الريادية للمنظمات ككل .
 ٤. العمل على تشجيع ممارسات التسويق الابتكاري لدى المنظمة المبحوثة بالتنسيق بين كافة مستويات الادارة وفي كافة المستويات التنظيمية المختلفة ، لضمان عدم حصول اي تعارض في تنفيذ هذه الممارسات .
 ٥. العمل على تأسيس حلقات اتصال مع المؤسسات الأكاديمية سواء كانت : "جامعات أو مراكز البحوث " ، عراقية ام عربية ام اجنبية ، لمعرفة كل ما هو جديد في مجال التسويق الابتكاري و الريادة .
 ٦. اعادة اجراء البحث الحالي في القطاعات الاخرى التعليمية والصحية ودراسة امكانية تعميم نتائجه في البيئة العراقية .

• المصادر :

١. السامرائي ، سلوى هاني عبد الجبار ، الابداع التقني وبعض العوامل المؤثرة فيه ، اطروحة دكتوراه فلسفة في ادارة الاعمال ، غير منشورة ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة بغداد ، ١٩٩٩ .
٢. الصرن ، رعد حسن ، الابتكار والابداع ، الطبعة الثانية ، دار الرضا للنشر ، سوريا ٢٠٠١ .
٣. ابو جمعة ، حافظ نعيم ، التسويق الابتكاري ، الطبعة الاولى ، مطبعة مصر للنشر ، القاهرة ، ٢٠٠١ .
٤. البرنوطي ، سعاد نافذ ، ٢٠١٠ ، " ادارة الاعمال الصغيرة ، ابعاد للريادة " دار وائل للنشر ، ط٣ ، عمان ، الاردن .
٥. مبارك ، مجدي عوض ، الريادة في الاعمال المفاهيم والنماذج والمداخل العلمية ، ٢٠٠٩ . دار الكتاب الحديث ، عمان الاردن .
6. Antoncic, B., Hisrich, R.D., 2001, Intrapreneurship, Construct Refinement and Cross-Cultural Validation, Journal of Business Venturing, Vol.16,P: 495
- 7.H.Nandan, "(2007)" fundamentals of entrepreneurship" 2th ed prentice Hall of India private limited ,New Delhi
- 8.Gones Garth R ,2008,Contemporary management,5thed,McGraw-Hill Irwin(3-4).
- 9.Miles,M.P,et,al,2004.innovation,EthiesandEntrepreneurship,journal of business Ethies,54:97-101.
10. Venkataraman & Sarasvthy, (2001), "Strategy and entrepreneurship: Outlinis of an untold story". In M. A. Hitt, E. Freeman & Harrison (Eds.), Handbook of strategic management . Oxford: Blackwell
- 11.Surie,G.&Ashley,A.2007,Integrating pragmatism and Ethies in Entrepreneurial Leadership for sustainable value creation , journal of business Ethice,84:235-246 .
- 12.Monnavarian,Abbas&Ashena,mofa:2009,Intrapreneuss hip: the role ofsocial capital-empirical evidence and proposal of a new model of intrapreneurship and its relationship with social capital ,Business Strategy,vol.10,no.6,pp,383-399.

دور بعض الممارسات التنظيمية في بناء رأس المال الفكري بحث استطلاعي في ديوان الرقابة المالية

د.م أمته عبد الكريم مهدي
كلية المأمون الجامعة: قسم ادارة الاعمال

المستخلص

استهدف البحث دراسة تأثير بعض الممارسات التنظيمية وتأثيرها في بناء رأس المال الفكري ، ولتحقيق هذا الهدف وبعد مراجعة الأدبيات بما فيها الدراسات ذات العلاقة جرى صياغة مخطط فرضي يوضح علاقات الارتباط والنماذج التأثيرية بين المتغيرات المدروسة ، إذ اعتمد البحث على دراسة الممارسات التنظيمية كمتغير مستقل بأبعاده المتمثلة (الاستقطاب والتعيين ، التدريب والتطوير ، البحث والتطوير ، ومجتمعات الممارسة) وكان بناء رأس المال الفكري المتمثل بـ (استقطاب رأس المال الفكري ، وصناعة رأس المال الفكري ، وتنشيط رأس المال الفكري ، والمحافظة على رأس المال الفكري) المتغير التابع، تكونت العينة من (40) مدير قسم وشعبة في ديوان الرقابة المالية، وتوصل البحث الى وجود علاقات ارتباط ونماذج تأثير ايجابية معنوية للممارسات التنظيمية قيد البحث في بناء رأس المال الفكري.

الكلمات المفتاحية : الممارسات التنظيمية ، رأس المال الفكري ، الاستقطاب والتعيين، التدريب والتطوير، البحث والتطوير .

The Role of Some Organizational Practices In intellectual capital Building - Exploratory Research in the Board of Supreme Audit

Abstract

The research aims to study the impact of some organizational practices on intellectual capital building. To achieve this goal, it has deducted from the theoretical literature and related studies a formulation supposed scheme that explains Correlations relationship and impact models among variables, the research adopted studies organizational practices as an independent variables (recruitment and appointment, training and development, research and development, communities of practice) while intellectual capital building (intellectual capital Recruitment, intellectual capital made, intellectual capital Energizing, intellectual capital Maintenance) represented dependent variables. The sample consists of (40) Directors in the Board of Supreme Audit. Among the major results

of this research; there is a positive and significant Correlations relationship and impact models of organizational practices under research on intellectual capital building.

Key words: organizational practice, intellectual capital, Recruitment and appointment, training and development, research and development.

المقدمة

أصبحت المعرفة ميزة تنافسية لمالكها تميزه عن غيره، وتتمثل المعرفة في توافر الأفراد الذين لديهم معلومات، معرفة ضمنية أو ظاهرة. وكان ولا يزال وسيظل موضوع الموارد البشرية من أكثر الموضوعات أهمية وإلحاحاً بالنسبة للمخططين الاستراتيجيين والممارسين الإداريين على مستوى المنظمات الإدارية أو المجتمعات. بل يمكن القول بأن هذا الموضوع يعد اليوم من أكثر الموضوعات تحدياً بالنسبة للمجتمعات المتقدمة والنامية، سواء من حيث الإعداد أو التأهيل أو الاستثمار.

هذه المشكلة نجدها ماثلة في قضية رأس المال الفكري وربطها بإستراتيجيات الموارد البشرية ومن ثم البحوث والاستشارات والتدريب. هذه القضية تشير في مضمونها إلى أنه بالرغم من أهمية تنمية الموارد البشرية بشكل عام إلا أنه ينبغي أن يوجه الاهتمام إلى فئة خاصة من الموارد البشرية يقوم عليها في الغالب نماء وازدهار المنظمات والمجتمعات. هذه الفئة تمتلك الخبرة والمعرفة والقدرة الإبداعية بما يجعل تنميتها واستثمارها والمحافظة عليها أمراً مطلوباً في ظل التنافس الشديد على الكفاءات البشرية. بل يمكن القول إن النظرة إلى إعداد وتأهيل الموارد البشرية في ظل ظهور مفهوم رأس المال الفكري يجب أن تتحول إستراتيجياً نحو النظرة إليهم باعتبارهم أحد مصادر الاستثمار التي يمكن استكشافها ورصد مقوماتها وتصديرها.

ونتيجة لذلك فإن المنظمات الناجحة هي تلك المنظمات التي تقوم باستقطاب واختيار وتطوير وتنمية الأفراد العاملين بها والذين يمكنهم قيادة هذه المنظمات، كما أن المنظمات الناجحة هي المنظمات التي تهتم بعملانها وحاجاتهم ورغباتهم، وتستغل فرص التقنيات المختلفة الموجودة بالبيئة المحيطة بها، ولذلك فإن التحدي الرئيسي أمام المنظمات اليوم هو التأكد من توافر الأفراد المهرة المتميزين وتدريبهم وتطويرهم وتنمية مهاراتهم.

المبحث الأول

منهجية البحث

إن توضيح المنهجية العلمية للبحث يسهل الطريق الذي تسير وفقه الباحثة لتحقيق ما يهدف إليه، فالوصول لنتائج علمية مقبولة يعتمد على إتباع منهجية صحيحة مبنية على أساس علمي سليم، إذ يتم توجيه كل من الجانب النظري والعملي للبحث باتجاه تحقيق الغاية ذاتها التي تسعى الباحثة وراءها، لذلك يشرع هذا المحور بعرض منهجية البحث التي تم اعتمادها وذلك من خلال تحديد مشكلة البحث، وأهميته، وأهدافه، ومخطط البحث، وتحديد الفرضيات الرئيسة، ومن ثم توضيح الأساليب المستخدمة في جمع وتحليل البيانات فضلاً عن إعطاء وصف تفصيلي لعينة البحث.

أولاً: مشكلة البحث وأهميته :

يعد رأس المال الفكري وتنميته امر مهم وضروري لتعزيز الميزة التنافسية للمنظمة من خلال رفع المهارات والقدرات اللازمة للابداع، فضلاً عن كونه المحرك الاساس للعملية الانتاجية، لذلك باتت مسألة بناء وتنمية رأس المال الفكري في المنظمات كافة هو المفتاح الرئيس لجميع المشكلات والقائد للموارد الأخرى، سواء المالية منها أو المادية، كما أخذت تشكل مسألة حاسمة لبقاء المنظمات في مضمار المنافسة المتسارعة، ولذلك برزت أهمية البحث من خلال المواضيع التي تناولها، والتي تطلبت منه توافر بيئة تنظيمية وممارسات هادفة لتكوينه، وبهذا الصدد نجد أن العديد من المنظرين يجادل بوجود بعض من الممارسات التنظيمية ذات النفع في بناء رأس المال الفكري للمنظمة، ومن هنا تبرز مشكلة البحث التي تم صياغتها بالتساؤلات الآتية توجهاً للدقة :

١. التعرف على مستوى بعض المقدرات الجوهرية لدى المنظمة المبحوثة ؟
٢. تحديد مستوى رأس المال الفكري لدى المنظمة المبحوثة وما هي أهم الطرق المتبعة لبنائه ؟
٣. ما هي أهمية توجيه بعض الممارسات التنظيمية لبناء رأس المال الفكري ؟
٤. هل هناك علاقات ارتباط معنوية بين الممارسات التنظيمية وبين بناء رأس المال الفكري في المنظمة المبحوثة ؟
٥. هل للممارسات التنظيمية تأثيراً ذو دلالة معنوية في بناء رأس المال الفكري في المنظمة المبحوثة ؟

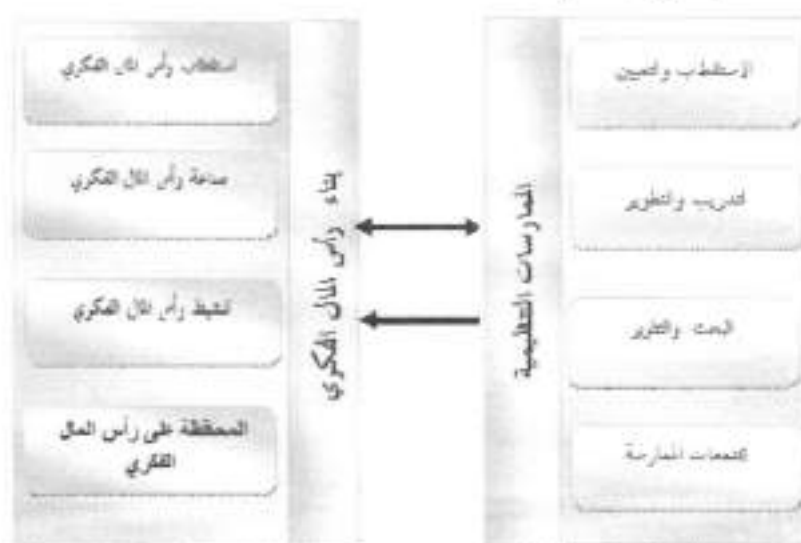
ثالثاً: أهداف البحث

انطلاقاً من مشكلة البحث وأهدافها التي ألفت الضوء على دور بعض المقدرات الجوهرية في بناء رأس المال الفكري سعى البحث الى تحقيق أهداف البحث الآتية :

١. التعرف على المرتكزات الفلسفية والأساسيات المفاهيمية لموضوعات البحث ومتغيراته.
٢. تشخيص أهمية توجيه بعض الممارسات التنظيمية لبناء رأس المال الفكري.
٣. تحديد هل هناك علاقات ارتباط معنوية بين الممارسات التنظيمية وبناء رأس المال الفكري في المنظمة المبحوثة.
٤. تحديد هل للممارسات التنظيمية تأثيراً ذو دلالة معنوية في بناء رأس المال الفكري في المنظمة المبحوثة.

رابعاً: المخطط الفرضي للبحث

يمثل مخطط البحث مجموعة من العلاقات المنطقية في صورة كمية أو كيفية تجمع معاً الملامح الرئيسة للواقع الذي يهتم به، ويوضح حركة العلاقات بين متغيراته التفسيرية والمستجيبة، وفي ضوء مشكلة البحث وتساؤلاته وباعتماد على الأدب النظري قامت الباحثة بإعداد مخطط يفيد بوجود علاقات ارتباط ونماذج تأثير بين بعض الممارسات التنظيمية وبناء رأس المال الفكري، والشكل (١) يوضح المخطط الفرضي للبحث.



الشكل (١) المخطط الفرضي للبحث

خامسا: فرضيات البحث

الفرضية الرئيسية الاولى: توجد علاقة ارتباط معنوية بين الممارسات التنظيمية وبناء رأس المال الفكري ، وقد تفرعت منها الفرضيات الفرعية التالية :

١. توجد علاقة ارتباط معنوية بين الاستقطاب وبناء رأس المال الفكري .
٢. وجود علاقة ارتباط معنوية بين التدريب وبناء رأس المال الفكري .
٣. توجد علاقة ارتباط معنوية بين البحث والتطوير وبناء رأس المال الفكري .
٤. توجد علاقة ارتباط معنوية بين مجتمعات الممارسة وبناء رأس المال الفكري .

الفرضية الرئيسية الثانية: ينعكس تأثير الممارسات التنظيمية بشكل معنوي في بناء رأس المال الفكري ، وقد تفرعت منها الفرضيات الفرعية التالية :

١. ينعكس تأثير الاستقطاب بشكل معنوي في بناء رأس المال الفكري .
٢. ينعكس تأثير التدريب بشكل معنوي في بناء رأس المال الفكري .
٣. ينعكس تأثير البحث والتطوير بشكل معنوي في بناء رأس المال الفكري .
٤. ينعكس تأثير مجتمعات الممارسة في بناء رأس المال الفكري .

سادسا: منهج البحث

يوصف منهج البحث بأنه الطريق المؤدي إلى الكشف عن الحقيقة في العلوم بواسطة طائفة من القواعد العامة التي تهيم على سير العقل وتحدد عملياته حتى يصل لنتيجة معلومة (عبود ، 2009: 135) . ومما لا يقبل الشك أن موضوع البحث وأهدافه تلعب دوراً مهماً في اختيار منهجه ، وعلى وفق أهداف البحث وطبيعة متغيراته ، اعتمدت الباحثة (المنهج الوصفي التحليلي) الذي لا يقف عند حد جمع المعلومات لوصف الظاهرة ، إنما يعمد إلى تحليلها وكشف العلاقات بين إبعادها (ألبيتي والقاضي ، 2010: 60) . وبما يتيح للباحثة الوصف والتحليل الميداني للظاهرة المبحوثة.

سابعا: أدوات البحث واساليبه الاحصائية

١. أساليب جمع البيانات: لأجل تحقيق أهداف البحث واختبار فرضياته تم جمع البيانات من خلال الاستبانة ، إذ تم تصميم الاستبانة الخاصة بالبحث بالاعتماد على المقاييس المتوافرة في الأدبيات حيثما تسنى إيجادها وبصيغة ثنائيات ومفهوم المتغير المراد قياسه فضلا عن تلاتها لبيئة البحث لتحقيق متطلباته . إذ قد تناول القسم الأول الفقرات المتعلقة بالممارسات التنظيمية بواقع أربعة ابعاد و (١٦) تساؤل (القاضي ، ٢٠١٢)، والثاني لرأس المال الفكري بواقع

أربعة أبعاد و (٦) تساؤلات (عبد الحميد ، ٢٠١٢). وقد استخدم مقياس (Likert) الخماسي لتصنيف درجات الإجابة والتي تراوح مدها بين (١-5) درجات.

٢. الوسائل الإحصائية : اعتمد البحث الوسط الحسابي ، والانحراف المعياري ، ومعامل الاختلاف ، والوزن المنوي ، والأهمية النسبية لوصف المتغيرات. ويهدف اختبار فرضيات التأثير بين متغيراته ثم اعتماد معامل الارتباط spearman لمعرفة طبيعة العلاقات بين أبعاد البحث فضلا عن النموذج الانحدار الخطي البسيط لمعرفة معنوية التأثير، وقد اعتمدت الباحثة المستويين الفردي والإجمالي لمعرفة معنوية التأثير لكل متغير فرعي من المتغيرات التفسيرية في كل متغير فرعي من المتغير المستجيب ، عبر مقارنة (F) المحسوبة بقيمة (F) الجدولية تحت ذات المستوى من المعنوية

ثامنا: اختبارات الصدق والثبات

ويعدان من الشروط الضرورية واللازمة لبناء الاختبارات والمقاييس ، ويشير الصدق إلى خاصية الأداة في قياس ما تهدف لقياسه ، واختبار صدق المقياس هناك طرائق متعددة اعتمدت الباحثة اثنتين منها وهما :

الصدق الظاهري: ويتم عبر عرض فقرات المقياس على مجموعة من المحكمين للحكم على صلاحيتها، وقد تحقق صدق المقياس ظاهريا من خلال عرض الفقرات على مجموعة من المتخصصين في إدارة الأعمال، وقد اعتمدت الفقرات التي حازت على اتفاق (80%) من المحكمين.

والثبات : ويعبر عن صلاحية فقرات المقياس إلى المجال الذي صممت لأجله وبناءً على ذلك قامت الباحثة باختبار صدق المحتوى للمقياس للتحقق من قدرة فقرات الاستبانة للتعبير عن الهدف الذي وضعت من أجله ، وإذا إن الصدق والثبات متلازمان وإن المقياس الثابت صادق ، فيمكن إذن استخراج الصدق من معامل الثبات ، إذ إن المقياس الصادق يكون ثابتا دائما (الخفاجي:2010:30) .

وفقا لهذه الصيغة يتم احتساب الصدق بالمعادلة (الصدق = الثبات) ، ويقصد بالثبات أن المقياس لو طُبق على مجموعة الأفراد أنفسهم بعد مدة من الزمن فإنه يعطي النتائج ذاتها ، لذلك فإن أغلب الباحثين يلجئون إلى طريقة التجزئة النصفية (Split Half) ، وتعتمد على إيجاد معامل الارتباط بين درجات الأسئلة الفردية وبين الأسئلة الزوجية في الاستبانة ، ويتم تصحيح معامل الارتباط بمعادلة (Spearman- Brown) ، فإذا كان معامل الثبات (0.67). على وفق معادلة

(Spearman- Brown) فانه يعد كافياً للبحوث التي تعتمد الاستبانة أداة لها (الزبيدي، ٢٠٠٧ : ١٥). وعند تطبيق هذا الأسلوب وجد أن معامل الارتباط الاستبانة بلغ (0.88) ، وهذا يعني أنها ذات ثبات عال ويمكن اعتمادها في أوقات مختلفة ولذات الأفراد وبذات النتائج. وبعد أن وجد الباحث الثبات يمكنه الآن إيجاد الصدق وفقاً للصيغة أعلاه وبعد إجراء العمليات الحسابية تبين أن صدق المقياس يبلغ (0.90) وهي قيمة عالية تدل على صدق المقياس.

تاسعا: حدود البحث

تتسم البحوث بنطاق أفقي محدد (حدود البحث) وعمق عمودي (الجانب الفكري والفلسفي) ، إذ تتمثل خطوة تحديد توجهات البحث ضمن حدود واضحة ، ضرورة بحثية لأية بحث . وقد أطر خطوات البحث ضمن الحدود النظرية والزمنية والمكانية وكالاتي:

١. الحدود النظرية: تحدد البحث نظرياً وعملياً بما جاء بمتغيراته المتمثلة بالممارسات التنظيمية ، وبناء راس المال الفكري.
٢. الحدود الزمنية: غطى الجهد الميداني المرحلة الزمنية الممتدة ما بين (2015/11/1 – 2015/12/15) في إعداد الاستبانة وتوزيعها وتحليل نتائجها
٣. الحدود المكانية: جرى اختيار ديوان الرقابة المالية كمحل لإجراء البحث .

المبحث الثاني

راس المال الفكري: توصيف نظري

أولاً: مفهوم راس المال الفكري

لقد بذلت العديد من الجهود لتحديد ما الذي يعنيه مفهوم راس المال الفكري وقد نتج عنها فرط (plethora) في التعريفات التي ظهرت لتحديد مفهومه (Abeysekers,2008:41). فتلك التعريفات كانت بعيدة المنال عن تحديد مفهومه وفي الاغلب اتت بتعريفات ذات حدود غير واضحة المعالم (Sydlar et al,2013:2). إذ يمثل مخزون المعرفة في المنظمة (Diericky & Cool,1989:3) . وهو ايضا موجودات شخصية للأفراد ومزيج من الارث الجيني (inheritance) (genetic) والتعليم والخبرات والمواقف تجاه العمل والحياة (Hudson,1993:30). وكذلك هو تشكيلة الموجودات غير الملموسة (السوق ، الملكية الفكرية ، والبنية التحتية المرتكزة على الانسان) التي تمكن

المنظمة من الاداء (Brooking,1996:469) المعرفة التي يمكن أن تحول إلى ربح، وتشمل عنصرين: رأس المال البشري والأصول الفكرية Berman, (2002:567). مخزون المعرفة الذي يؤسس في أذهان العاملين فضلا عن مخزون المعرفة الذي يؤسس في المنتجات والأنظمة والهياكل (مسودة، 2011:٩١٤). موجودات المنظمة المستندة على المعرفة (Maditinos et al,2011:133).

ثانيا: أهمية رأس المال الفكري

يمثل رأس المال الفكري قوة علمية قادرة على ادخال التعديلات الجوهرية على كل شي في اعمال المنظمة فضلا عن الابتكارات المتلاحقة، وان اهميته تنبثق من النور الذي يلعبه والمتمثل بتقديم الافكار الجديدة والابتكارات والاختراعات التي تسهم في تحسين المركز التنافسي للمنظمة، فهو الاساس لخلق منظمات اعمال ناجحة (Quinn et al,1996:73). فعلى مدى عقد من الزمن جادل العديد من منظري وجهة النظر القائمة على الموارد بان الموجودات غير الملموسة هي المحرك الابرز للميزة التنافسية (Quinn,1992:120)، (Conner & Prahalad, 1996:477). وبرزوا ذلك بان المنظمات المتنافسة تجد صعوبة في تقليد الموجودات غير الملموسة (Barney,1991:108). وبشكل أكثر تحديدا فان وجهه النظر القائمة على المعرفة للمنظمة ترى بان المعرفة الضمنية وسياقها (بسبب عدم القدرة على تقليدها) تساعد على تسهيل الاداء المتفوق (Subramaniam& Snell,2004:343). وقد اثبت (Subramaniam& Venkatraman,2001:39) تجريبيا كيف ان المعرفة الضمنية في مقابل المعرفة الظاهرة تسهم في تطوير القدرات التنظيمية المتفوقة والتي بدورها تزيد الاداء. اصبحت المنظمات تدرك بانه يتوجب عليها بناء امكانيات تساعد على التحول الى اقتصاد المعرفة اذ اصبحت العقول الذكية المتمثلة باجمالي المعرفة والقدرات التي تمتلكها الكفاءات البشرية المؤهلة للابداع هي المصدر الجديد للميزة التنافسية لمنظمات الاعمال المعاصرة ودعامة اساسية لبقائها وازدهارها وتطورها (الكبيسي، ٢٠١٤: ٢٨٥). فراس المال الفكري يعطي المنظمة القدرة على الاستمرارية في امتلاك القدرة التنافسية وزيادة القدرة الابداعية وابهار وجذب الزبائن وتعزيز ولائهم وتعزيز التنافس بالوقت ذاته من خلال تقديم منتجات جديدة

مطورة وتقليل الفترة بين كل ابتكار واخر وخفض التكاليف وتحسين الانتاجية (أمال وعلي ٢٠١١:٦).

ثالثاً: مكونات رأس المال الفكري

١. رأس المال البشري

يمثل رأس المال البشري مزيج من العوامل الوراثية الجينية والتعلم والخبرة او التجارب والمواقف والاتجاهات او المواقف تجاه العمل والحياة (Bontis,1998:66). وهو المهارات والمعرفة ونتاجية المنظمة كالأفراد وكمجماعات (Wileman,1999:97) ويعضد (Choo & Bontis, 2002: 628) هذا الرأي ويؤكد ان رأس المال البشري يشمل مختلف عناصر الموارد البشرية بما في ذلك المواقف والقدرات والمهارات والخبرات والمعرفة الضمنية والابتكارية ومواهب الافراد . فهو القدرات الانتاجية للعاملين التي تشمل المعرفة والخبرة والمهارة والقابليات التي يمتلكها العاملون في المنظمة (Noe et al,2003:625).

٢. رأس المال الهيكلي

يمثل رأس المال الهيكلي ما يبقى في المنظمة بعد مغادرة العاملين (Roos et al,1998:42). ويتضمن جميع المستودعات غير البشرية للمعرفة في المنظمة والتي تشمل قواعد البيانات والمخططات التنظيمية وادلة العمل والاستراتيجيات والاجراءات واي شيء اخر قيمته بالنسبة للمنظمة اعلى من قيمة المواد (Bontis et al,1999: 5). فهو المعرفة المؤسسية والخبرة المرمزة والمنظمة والكامنة في قواعد البيانات وبراءات الاختراع والادلة والهيكل والانظمة والعمليات (Subramaniam & Youndt, 2005: 451). وهو القيمة الفكرية التي تبقى لدى المنظمة بعد مغادرة العاملين (Shaari et al, 2011:63). ويعضد (Gerco& Grimaldi,2013:149) هذا الرأي ويشير الى ان رأس المال الفكري هو المعرفة الظاهرة والمجسدة (embedded) في المنظمة، ويتضمن كل قواعد البيانات التنظيمية والروتينيات والاجراءات والعمليات والثقافة ونظم وتكنولوجيا المعلومات وبراءات الاختراع والسجلات والعلامات التجارية.

٣. رأس المال الزبائني

ويشار إليه أحيانا برأس المال العلائقي (Ahmad & Mushraf, 2011:106). ويشير (Bontis, 1998:67) بأن المعرفة بالقنوات التسويقية وعلاقات الزبائن هو جوهر الموضوع الرئيس لرأس المال الزبائني الذي يمثل الامكانيات التي تمتلكها المنظمة نتيجة للموجودات غير الملموسة التي تشمل المعرفة المتضمنة في الصلات والعلاقات مع الزبائن والمجهزين والعاملين والحكومة والجمعيات ، أي ان جوهر رأس المال الزبائني هو المعرفة المتضمنة في علاقات المنظمة الداخلية والخارجية. ويعضد (العنزي ، 2014:202) هذا الرأي بالقول ان رأس المال الزبائني يمثل قيمة علاقات المنظمة مع الزبائن الذين تتعامل معهم، والمتمثل برضا الزبون وولائه ومدى الاحتفاظ بالزبون من خلال الاهتمام بمقترحاته ومعالجة الشكاوى المقدمة منه وتلبية رغباته واحتياجاته بالسرعة الممكنة ومشاركته في اعماله وصفقاته ومد جسور التعاون معه.

المبحث الثالث

الممارسات التنظيمية

اولاً: مفهوم الممارسات التنظيمية

لقد تم تعريف مصطلح الممارسات التنظيمية (على الرغم من انه يستخدم على نطاق واسع من قبل الباحثين والممارسين على حد سواء) ، فقد ركز الباحثين من منظورات نظرية مختلفة على الخصائص المميزة للممارسات التنظيمية واستخدموا مصطلحات مختلفة لوصفها ، اذ يصفها (Szulanski, 1996:28) على انها الاستخدام الروتيني لمعرفة المنظمة. اما (Kostova, 1999:309) فيعرفها على انها طرائق معينة لاداء الوظائف التنظيمية تطورت على مر الزمن تحت تأثير تاريخ ، وافراد ، ومصالح ، وإجراءات المنظمة وتم إضفاء الطابع المؤسسي عليها. وهي عند (Mathauer and Carrin, 2010:2) طريقة تنفيذ وامتثال المؤدين التنظيميين للقواعد والادوار التنظيمية.

ثانياً: الممارسات التنظيمية ذات الصلة ببناء رأس المال الفكري

وفقاً لرائد الإدارة (Drucker, 1988:5) الذي أشار الى ان المنظمات تعيش اليوم عصر الاقتصاد والعمل المعرفي، فإنه من الواضح ان الحصول على أولئك الذين يمتلكون المعرفة التنافسية امر بالغ الاهمية. فهو يشير ضمناً الى رأس المال

الفكري الذي يعد مصدر الابداع والابتكار، فالموجودات الفكرية تحتاجها منظمات اليوم الساعية للبقاء والازدهار، فالفائدة الفكرية هي مصدر التنافس المستقبلي للمنظمات (جواد وندي، ٢٠٠٩: ١٣٥). وبعض (Brown, 1998:5) هذا الرأي بالقول ان راس المال الفكري هو الطريقة المثلى للارتقاء بالمنظمة الى مستوى امكانياتها وقدراتها الحقيقية. وعليه لابد من بناء راس مال فكري للفوز على الاعداء البعيد، وبهذا الصدد يؤكد (Quinn et al, 1996:97) بعدم وجود طريقة واحدة ممكن اتباعها من قبل المنظمات لبناء راس مالها الفكري، بل هناك طرائق عدة تستطيع من خلالها المنظمة جذب العقول المقتردة وتحفيزهم لخلق المعرفة. خصوصاً اذا ما اتركنا حقيقة اختلاف المنظمات بعضها عن البعض الاخر (Harriso & Sullivan, 2000:37). ومن الممارسات التنظيمية مايلي:

١. الاستقطاب والتعيين

تعد المعرفة موجوداً استراتيجياً يوفر للمنظمة ميزة تنافسية، ومن اجل امتلاك هذا الموجود قد تعتمد المنظمة لاختيار من يملكه عبر انظمة الاستقطاب والاختيار والتعيين (سعيد، 2015: 349). وبهذا الصدد يشير (Koch & McGrath, 1996:338) الى ان جذب الافراد الموهوبين من سوق العمل عبر استراتيجية الاستقطاب والاختيار التي توسع من مجموع المتقدمين للوظائف وزيادة عددهم وجمع اكبر قدر من المعلومات عنهم تعد الاساس في تكوين والحصول على راس مال المنظمة الفكري. فغالبا ما تعلن المنظمة عن الوظائف الشاغرة فيها وعرضها من هذا هو الترويج عن ذاتها كمكان جيد للعمل (Rynes & Barber, 1989: 9). يمكن للمنظمة استقطاب العاملين الكفونين من المنافسين وتسمى هذه العملية بعملية poaching ففي الواقع ان اغلب المرشحين لمليء الوظائف يأتون من المنافسين في ذات سوق العمل (Mondy, 2010:137). وكما يمكن للمنظمة ان تعيد تعيين عامليه السابقين الذين غاثروها لأي سبب من الاسباب، فهي تعرف نقاط قوة وضعف هؤلاء العاملين فضلا عن انه يمكن ان يكون له فائدة كبيرة وتشجع العاملين الاخرين على البقاء مع المنظمة وهو ما يسمى boomeranging (Brandon, 2005:90)

٢. التدريب والتطوير

تعد المعرفة موجوداً استراتيجياً يوفر للمنظمة ميزة تنافسية، ومن اجل امتلاك هذا الموجود قد تعتمد المنظمة لمساعدة العاملين على اكتسابه عبر برامج التدريب

والتطوير (سعيد، 2015: 349). ويؤكد (Noe et al, 2003: 252) هذا الرأي بالقول ان وجهة نظر المنظمة المتعلمة للتدريب تقوم على اعتباره الاساس في خلق راس المال الفكري. فقد ادرك الافراد والمنظمات والدول بان المستويات العالية من المهارة والكفاءة ضرورية للأمن والنجاح في المستقبل، ولكون الافراد يكسبون المزيد من التعلم خلال حياتهم فمن المسلم به ان قوة الكفاءة الناتجة عن المعرفة المهنية يمكن زيادتها عن طريق استيعاب absorbing شكل فريد من المعلومات من خلال التعليم والتدريب (Seleim et al, 2007: 790). ويعضد (Redman & Wilkinson, 2013: 152) هذا الرأي بالقول ان المزايا التي يحققها التدريب والتعليم ليست بالوهم، اذ يمكن ان يزود العاملين بالمهارات والقدرات والمعرفة اللازمة لإنجاز مهامهم وكما يمكن ان يكون له دور اجتماعي فيساعد العاملين على تكوين الصداقات

٣. البحث والتطوير

يعد الاستثمار في البحث والتطوير احد الطرائق الرئيسة لإيجاد وخلق المعرفة الجديدة (Sydler et al, 2013: 2). فكثافة أنشطة البحث والتطوير توجد وتخلق ذخيرة من معرفة كيف الكامنة في الافراد (Fruin, 1997: 200). وكما انها تزيد من فرص وسبل الاعضاء التنظيميين لتحديد وتطبيق التكنولوجيا وما يرتبط بها من خيارات option في المنتجات والعمليات وهذا يحسن بدوره من الفهم والتعلم الخاص بالافراد حول التكنولوجيا.

٤. مجتمعات الممارسة

تمثل مجتمعات الممارسة communities of practice مجموعة من العاملين الذين يعملون معا ويتعلمون من بعضهم البعض ويطورون فهماً مشتركاً بشأن كيفية انجاز العمل، وتستند فكرة هذه الممارسة على فكرة مفادها ان التعلم يحدث في العمل كنتيجة للتفاعل الاجتماعي، هذه المجتمعات تأخذ شكل المناقشات والاشكال الاخرى من الاتصالات بواسطة الحاسوب التي يتواصل العاملين من خلالها الكترونياً وبهذا يمكن الوصول الى معرفة العاملين بشكل سريع (Noe et al, 2003: 271). اذ تعمل كمنظمة تعلم اجتماعي social learning system من خلالها يتم ربط الممارسين لحل المشكلات، وتبادل الافكار، ووضع النماذج، وبناء الأدوات، وتطوير العلاقات، مع الزملاء واصحاب المصالح وان البعد الاساس لمجتمعات الممارسة هو المشاركة الطوعية لأنه بدونها سيكون الاعضاء اقل احتمالاً للبحث عن المعرفة ومشاركتها، وبناء جسور الثقة والتبادل مع

الآخرين (Snyder & Briggs, 2003:7). فالتعلم داخل المنظمات يحدث من خلال التفاعل بين الأفراد ذاتهم ومع الجماعات وبينها (Falk, 1999:28). فيتعلم الأعضاء العمل ضمن فريق من خلال تعلم لغة مشتركة، واكتساب وجهات نظر مشتركة، والسلوكيات والعمليات التي ينبغي أدائها، والقيم الرئيسة، ومن ثم كيفية الوصول إلى المعرفة وتفسيرها ومشاركتها (Cegarra-Nararr & Rodrigo, 2005:33).

المبحث الرابع

تشخيص وتحليل أبعاد نموذج البحث

يتناول هذا المحور وصف الأبعاد التي تناولها البحث في النموذج، والتي تضمنت بعض الممارسات التنظيمية، ورأس المال الفكري.

أولاً: تشخيص وتحليل الممارسات التنظيمية

يعكس الجدول (1) النتائج حول بعض الممارسات التنظيمية، والتي حققت وسطاً حسابياً إجمالياً مقداره (3.69)، وهو أعلى من الوسط الفرضي (3)، أما الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف العامين فكانا (0.69)، (0.18) على التوالي يؤكد الوزن المنوي البالغ (0.74)، وكانت النتائج كالآتي:

١. الاستقطاب: حقق هذا البعد وسطاً حسابياً موزوناً عاماً بلغ (3.79) أما الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف العامين فقد بلغا (0.62)، (0.16) على التوالي، ووزن منوي بلغ (0.76) بما يعني أن هناك انسجام في إجابات أفراد العينة على مضمون البعد، وقد جاء هذا البعد بالمرتبة الثانية من حيث الأهمية النسبية.

٢. التدريب: يوضح الجدول (1) وسطاً حسابياً موزوناً عاماً لهذا البعد أعلى من الوسط الفرضي بلغ (4.29) ويتشتت معقول إذ كان الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف العامين له (0.52)، (0.12) على التوالي، وقد حقق وزن منوي بلغ (0.86) وجاء بالمرتبة الأولى من حيث الأهمية النسبية ليؤكد اتفاق أفراد العينة على مضمون هذا البعد.

٣. البحث والتطوير: سجل هذا البعد وسطاً حسابياً موزوناً عاماً بلغ (3.39) ويتشتت قليل إذ كان الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف العامين (0.83)، (0.24) بما يعني أن هناك انسجام في إجابات أفراد العينة على مضمون هذه الفقرة يؤكد الوزن المنوي البالغ (0.68).

٤. مجتمعات الممارسة: يظهر هذا البعد وسطاً حسابياً موزوناً عاماً بلغ (3.32) وبتشتت قليل في الإجابة إذ بلغ الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف (0.79)، (0.23) يؤكد الوزن المنوي البالغ (0.66)، وقد حقق هذا البعد المرتبة الخامسة من حيث الأهمية النسبية.

ثانياً: تشخيص وتحليل أبعاد بناء رأس المال الفكري

الجدول (1) الأوساط الحسابية والانعكاسات المعيارية ومعامل الاختلاف والنسب المئوية والأهمية النسبية للممارسات التنظيمية

الممارسات التنظيمية	التفصيل	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف	النسبة المئوية	الأهمية النسبية
الاستقطاب		3.79	0.62	0.16	0.76	الثاني
التدريب		4.20	0.52	0.12	0.86	الأول
المحت والتطوير		3.39	0.83	0.24	0.68	الرابع
ممارسات الممارسة		3.32	0.79	0.23	0.60	الخامس
اجمالي الممارسات التنظيمية		3.69	0.69	0.18	0.74	الثالث

١. يظهر الجدول (2) الأوساط الحسابية الموزونة، والانحرافات المعيارية، ومعاملات الاختلاف والأوزان المئوية والأهمية النسبية لأبعاد بناء رأس المال الفكري، ويعكس الجدول وسطاً حسابياً موزوناً إجمالياً حول الوسط المعياري والبالغ (3.60)، ويشير الانحراف المعياري العام البالغ (0.74) ومعامل الاختلاف العام البالغ (0.20) والوزن المنوي البالغ (0.72) إلى الانسجام في إجابات العينة وهي في ذات الوقت نتيجة تؤثر مستوى جيد لبناء رأس المال الفكري في المنظمة المبحوثة وقد شمل هذا البعد أربعة أبعاد فرعية هي كالآتي:

٢. استقطاب رأس المال الفكري: يعكس الجدول (2) وسطاً حسابياً موزوناً عاماً فوق الوسط المعياري قيمته (3.80) وبنسجام مقبول في الإجابات، إذ بلغت قيمة الانحراف المعياري العام (0.72) ومعامل اختلاف قيمته (0.18) ووزن منوي بلغ (0.76) يؤكد حالة الانسجام في إجابات العينة المبحوثة، وقد جاء هذا البعد بالمرتبة الأولى من حيث الأهمية.

٣. صناعة رأس المال الفكري: يعكس الجدول (2) أن قيمة الوسط الحسابي الموزون العام لهذا البعد بلغ (4.54) وبنسجام مقبول بالإجابات إذ بلغت قيمة الانحراف المعياري العام (0.70) ومعامل اختلاف العام (0.19) يؤكد الوزن المنوي البالغ (0.71) اتفاق أفراد العينة المبحوثة حول مضمون هذا البعد. وقد جاء هذا البعد بالمرتبة الرابعة من حيث الأهمية النسبية.

٤. تنشيط رأس المال الفكري: حقق هذا البعد وسطاً حسابياً موزوناً فوق الوسط المعياري في جميع الفقرات، وأثرت النتائج وسطاً حسابياً موزوناً عاماً بلغ (3.52) وبانسجام مقبول في الإجابات، إذ بلغت قيمة الانحراف المعياري العام (0.82) ومعامل اختلاف (0.23) ووزن منوي يبلغ (0.70) يشير إلى اتفاق أفراد العينة بشأن مضمون هذا البعد، وقد حقق هذا البعد المرتبة الخامسة من حيث الأهمية النسبية.

٥. المحافظة على رأس المال الفكري: يعكس الجنول (2) وسطاً حسابياً موزوناً عاماً فوق الوسط المعياري قيمته (3.55) وانحراف معياري عام (0.74) ومعامل اختلاف عام قيمته (0.20) ووزن منوي بلغ (0.71) وتؤكد هذه النتائج انسجام إجابات أفراد العينة واتفاقهم بشأن مضمون هذا البعد، وقد حقق هذا البعد المرتبة الثالثة من حيث الأهمية النسبية.

الجدول (2) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الاختلاف والنسبة المئوية للأهمية النسبية لرأس المال الفكري

الترتيب	الوسيط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف	النسبة المئوية	الأهمية النسبية
١	3.80	0.72	0.18	0.16	الأول
٢	4.54	0.70	0.19	0.71	الرابع
٣	3.52	0.82	0.23	0.70	الخامس
٤	3.55	0.74	0.20	0.71	الثالث
٥	3.60	0.74	0.20	0.72	الثاني

المبحث الخامس

اختبار فرضيات البحث

يهدف هذا المحور إلى اختبار فرضيات الارتباط والتأثير بين متغيرات البحث باستخدام نموذج معامل ارتباط spearman فضلاً عن نموذج الانحدار الخطي البسيط، وقد اعتمدت الباحثة المستويين الفردي والإجمالي لمعرفة معنوية التأثير لكل متغير فرعي من المتغيرات التفسيرية في كل متغير فرعي من المتغير المستجيب، عبر مقارنة (F) المحسوبة بقيمة (F) الجدولية تحت ذات المستوى من المعنوية، إما عن قبول الفرضية أو رفضها فيتم من خلال حساب عدد النماذج المعنوية كنسبة من أصل جميع النماذج فإذا حققت أكثر من (50%) تقبل الفرضية، إما إذا كانت النماذج المعنوية أقل من هذه النسبة ترفض الفرضية، وكالاتي:

أولاً: العلاقة بين الممارسات التنظيمية وبناء رأس المال الفكري

انطلقت الفرضية الرئيسية الأولى من توقع (يوجد علاقة ارتباط معنوية بين الممارسات التنظيمية وبناء رأس المال الفكري) ويتفرع منها خمس فرضيات فرعية لتدقيق العلاقات التي يعرضها الجدول (3) المعبر عن مصفوفة الارتباط بين المتغيرين لخلق الوضوح حول توفر النتائج لدعم الفرضية من عدمه وإذا ما دعمت الفرضية تحديد نسبة الدعم لها ، وكانت النتائج في الجدول كالاتي:

١. أظهر الاستقطاب يوصفه إحدى الممارسات التنظيمية (5) علاقات ارتباط معنوية مع بناء رأس المال الفكري من مجموع العلاقات البالغة (5) علاقات ، وبما يشكل (100%) وكانت العلاقات جميعها قوية وبمستوى معنوية (0.01) وكانت أقوى علاقة هي بين الاستقطاب واستقطاب رأس المال الفكري، وتلتقي هذه النتيجة وراي (Koch & McGrath, 1996:338) الذي افاد بان جذب الافراد الموهوبين من سوق العمل عبر استراتيجيات الاستقطاب والاختيار التي توسع من مجموع المتقدمين للوظائف وزيادة عددهم وجمع اكبر قدر من المعلومات عنهم تعد الاساس في تكوين والحصول على رأس مال المنظمة الفكري، وهي في ذات الوقت توفر دعماً قوياً لدعم الفرضية الفرعية الأولى من الفرضية الرئيسية الأولى (توجد علاقة ارتباط معنوية بين الاستقطاب وبناء رأس المال الفكري).

٢. أظهر التدريب كأحدى الممارسات التنظيمية (5) علاقات معنوية مع بناء رأس المال الفكري من مجموع العلاقات بينهما والبالغة (5) علاقات وبما يشكل (100%) من العلاقات التي كانت جميعها قوية وبمستوى معنوية (0.01) وكانت أقوى علاقة هي بين التدريب واجمالي بناء رأس المال الفكري وتلتقي هذه النتيجة وراي (Huselid, 1995:637) الذي يشير الى ان التدريب يلعب دوراً حاسماً في صنع رأس المال الفكري. ويعضد (Redman & Wilkinson, 2013: 152) هذا الرأي بالقول ان المزاي التي يحققها التدريب والتعليم ليست بالوهم، إذ يمكن ان يزود العاملين بالمهارات والقدرات والمعرفة اللازمة لإنجاز مهامهم وكما يمكن ان يكون له دور اجتماعي فيساعد العاملين على تكوين الصداقات، وهذه النتيجة تسمح بقبول الفرضية الفرعية الثانية من الرئيسية الأولى والتي تنص على (وجود علاقة ارتباط معنوية بين التدريب وبناء رأس المال الفكري).

٣. بلغ عدد العلاقات المعنوية بين البحث والتطوير وبناء رأس المال الفكري (5) علاقات ارتباط معنوية من مجموع العلاقات البالغة (5) علاقات، وبما يشكل (100%) وكانت العلاقات جميعها قوية وبمستوى معنوية (0.01). وهي نتيجة تلتقي وراي (Sydler et al, 2013:2) الذي يفيد بان

الاستثمار في البحث والتطوير يعد أحد الطرائق الرئيسة لإيجاد وتخلق المعرفة الجديدة. فكثافة أنشطة البحث والتطوير توجد وتخلق ذخيرة من معرفة كيف الكامنة في الافراد (Fruin, 1997:200) وهي في ذات الوقت نتيجة توفر دعما قويا لإثبات الفرضية الفرعية الثالثة من الرئيسة الأولى (توجد علاقة ارتباط معنوية بين البحث والتطوير وبناء رأس المال الفكري).

٤. أظهرت مجتمعات الممارسة بوصفها إحدى الممارسات التنظيمية (5) علاقات ارتباط معنوية مع بناء رأس المال الفكري من أصل (5) علاقات ، وبما يشكل (100%) وكانت العلاقات جميعها قوية وبمستوى معنوية (0.01) وكانت أقوى علاقة هي بين مجتمعات الممارسة وتنشيط رأس المال الفكري، ان علاقة الارتباط هذه تفسر يراي (Snyder & Briggs, 2003:7) الذي يفيد بان مجتمعات الممارسة تعمل كأنظمة تعلم اجتماعي من خلالها يتم ربط الممارسين (العاملين) لحل المشكلات، وتبادل الافكار، ووضع النماذج، وبناء الأدوات، وتطوير العلاقات، مع الزملاء واصحاب المصالح وان البعد الاساس لمجتمعات الممارسة هو المشاركة الطوعية لأنه بدونها سيكون الاعضاء اقل احتمالا للبحث عن المعرفة ومشاركتها، وبناء جسور الثقة والتبادل مع الآخرين. وهي في ذات الوقت نتيجة تسمح بقبول الفرضية الفرعية الرابعة من الرئيسة الأولى (توجد علاقة ارتباط معنوية بين مجتمعات الممارسة وبناء رأس المال الفكري).

٥. اظهر اجمالي الممارسات التنظيمية (5) علاقات ارتباط معنوية مع بناء رأس المال الفكري من مجموع العلاقات ، والبالغة (5) علاقات وبما يشكل (100%) وكانت العلاقات جميعها قوية وبمستوى معنوية (0.01) وفي ضوء ذلك تقبل الفرضية الرئيسة الأولى على المستوى الإجمالي.

٦. كانت العلاقة بين إجمالي الممارسات التنظيمية مع إجمالي بناء رأس المال الفكري عالية إذ بلغ معامل الارتباط (0.91) وهو معنوي عند مستوى دلالة (0.01) وقد بلغ عدد العلاقات بين متغيرات الممارسات التنظيمية وبناء رأس المال الفكري (30) علاقة من مجموع (25) علاقة وهذه تشكل ما نسبته (100%) وهذه النتائج توفر دعما قويا لإثبات صحة الفرضية الرئيسة الأولى وعلى المستويين الفردي والإجمالي.

الجدول (3) قيم معاملات spearman بين الممارسات التنظيمية وبناء رأس المال الفكري

الممارسات التنظيمية	بناء رأس المال الفكري		استقطاب رأس المال الفكري	صناعة رأس المال الفكري	تشجيع رأس المال الفكري	الحفاظ على رأس المال الفكري	إجمالي بناء رأس المال الفكري	المرتب	المعلاقة المعنوية
	نسبة	عدد							
الاستقطاب	0.61**	5	0.57**	0.50**	0.48**	0.50**	0.57**	5	100%
التدريب	0.55**	5	0.62**	0.59**	0.52**	0.62**	0.63**	5	100%
البحث والتطوير	0.65**	5	0.70**	0.70**	0.72**	0.73**	0.80**	5	100%
مجتمعات الممارسة	0.71**	5	0.72**	0.72**	0.83**	0.71**	0.82**	5	100%
إجمالي الممارسات التنظيمية	0.81**	5	0.81**	0.81**	0.83**	0.82**	0.91**	5	100%
المعلاقة المعنوية	عدد	25							
	نسبة	100							

ثانياً: تأثير الممارسات التنظيمية في بناء رأس المال الفكري

نصت الفرضية الرئيسية الثانية على أنه (ينعكس تأثير الممارسات التنظيمية بشكل معنوي في بناء رأس المال الفكري) ومن النماذج التي تظهر في الجدول (4) الذي يبين النماذج المعنوية وغير المعنوية بين متغيرات البحث يتبين لنا الآتي:

1. أظهر الاستقطاب بوصفه إحدى الممارسات التنظيمية (5) نماذج تأثير معنوية مع بناء رأس المال الفكري من مجموع (4) نماذج ، أي ما نسبته (100%) ، وهذه النتيجة تسمح بقبول الفرضية الفرعية الأولى من الرئيسية الثانية (ينعكس تأثير الاستقطاب بشكل معنوي في بناء رأس المال الفكري).
2. أظهر التدريب بوصفه إحدى الممارسات التنظيمية (5) نماذج تأثير معنوية مع بناء رأس المال الفكري من مجموع (5) نماذج ، أي ما نسبته (100%) ، وهذه النتيجة تسمح بقبول الفرضية الفرعية الثانية من الرئيسية الثانية (ينعكس تأثير التدريب بشكل معنوي في بناء رأس المال الفكري).
3. أظهر البحث والتطوير بوصفه إحدى الممارسات التنظيمية (5) نماذج تأثير معنوية مع بناء رأس المال الفكري من مجموع (5) نماذج ، أي ما نسبته (100%) ، وهذه النتيجة تسمح بقبول الفرضية الفرعية الثالثة من الرئيسية الثانية (ينعكس تأثير البحث والتطوير في بناء رأس المال الفكري).
4. أظهرت مجتمعات الممارسة بوصفها إحدى الممارسات التنظيمية (5) نماذج تأثير معنوية من مجموع (5) نماذج مع بناء رأس المال الفكري ، أي ما نسبته (100%) ، وهذه النتيجة تسمح بقبول الفرضية الفرعية الرابعة من الرئيسية الثانية (ينعكس تأثير مجتمعات الممارسة بشكل معنوي في بناء رأس المال الفكري).

٥. كانت نماذج التأثير لإجمالي الممارسات التنظيمية مع بناء رأس المال الفكري البالغ عددها (٥) نماذج جميعها معنوية، وبما يشكل ما نسبته (١٠٠%) وكانت جميعها بمستوى معنوية (٠.٠١).
أظهرت العلاقة بشكل عام بين الممارسات التنظيمية وبناء رأس المال الفكري (٢٥) نموذجاً معنوياً من أصل (٢٥) نموذج تأثير بينهما أي ما نسبته (١٠٠%) والنتائج أعلاه توفر دعماً قوياً لقبول الفرضية الرئيسة الثانية التي نصت على (ينعكس تأثير الممارسات التنظيمية بشكل معنوي في بناء رأس المال الفكري) على المستويين الفردي والإجمالي.

الجدول (4) المعادلات B, B2, F والقيمة t لنماذج تأثير الممارسات التنظيمية في بناء رأس المال الفكري

بناء رأس المال الفكري		استقطاب رأس المال الفكري		مساهمة رأس المال الفكري		تنشيط رأس المال الفكري		المعاملة على رأس المال الفكري		إجمالي بناء رأس المال الفكري	
الممارسات التنظيمية											
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
الاستقطاب والتجديد	5	0.61	0.37	0.50	0.25	0.48	0.25	0.50	0.57	0.32	
		22.83	13.00	11.54	12.88	18.61	12.88	18.61	12.88	18.61	
التجديد والتطوير	5	0.55	0.36	0.59	0.35	0.52	0.27	0.62	0.38	0.62	0.39
		18.97	20.63	14.14	24.08	24.33	14.14	24.08	24.33	24.33	24.33
البحث والتطوير	5	0.65	0.43	0.79	0.62	0.72	0.53	0.73	0.54	0.79	0.57
		28.83	65.83	43.23	44.87	86.23	44.87	86.23	44.87	86.23	44.87
مبادرات المبادرة	5	0.71	0.51	0.72	0.52	0.83	0.69	0.71	0.50	0.82	0.67
		39.98	42.71	85.23	39.35	78.63	39.35	78.63	39.35	78.63	39.35
إجمالي بناء رأس المال الفكري	5	0.81	0.68	0.84	0.72	0.85	0.78	0.82	0.68	0.91	0.83
		74.82	98.11	90.12	82.45	186.7	82.45	186.7	82.45	186.7	82.45
العدد											
النسبة											
B											
B2											
F											
t											
p											

المبحث السادس

الاستنتاجات

١. وجد أن جذب الافراد الموهوبين من سوق العمل عبر استراتيجية الاستقطاب والاختيار التي توسع من مجموع المتقدمين للوظائف وزيادة عددهم وجمع اكبر قدر من المعلومات عن المواهب تعد الأساس في تكوين والحصول على رأس مال المنظمة الفكري.
٢. تبين أن التدريب يلعب دوراً حاسماً في صنع رأس المال الفكري، إذ يزود العاملين بالمهارات والقدرات والمعرفة اللازمة لإنجاز مهامهم وكما يمكن أن يكون له دور اجتماعي فيساعد العاملين على تكوين الصداقات التي تسهل

- مشاركة المعرفة والخبرات، اما التطوير فهو يساهم في تنمية واكساب العاملين المعرفة والقدرات التي سيكونوا بحاجة لها في المستقبل.
٣. ثبت بان الاستثمار في البحث والتطوير يعد احد الطرائق الرئيسة لإيجاد وخلق المعرفة الجديدة. فكتافة أنشطة البحث والتطوير توجد وتخلق ذخيرة من معرفة كيف الكامنة في الافراد.
٤. ظهر بان مجتمعات الممارسة تعمل كمنظمة تعلم اجتماعي من خلالها يتم ربط الممارسين (العاملين) لحل المشكلات، وتبادل الافكار، ووضع النماذج، وبناء الأدوات، وتطوير العلاقات، مع الزملاء واصحاب المصالح وان البعد الاساس لمجتمعات الممارسة هو المشاركة الطوعية لأنه بدونها سيكون الاعضاء اقل احتمالا للبحث عن المعرفة ومشاركتها، وبناء جسور الثقة والتبادل مع الآخرين

التوصيات

١. على المنظمة الاستفادة من الاستقطاب والاختيار لجمع اكبر قدر من المعلومات عن المواهب ذلك لكونها تعد الاساس في بناء رأس مال المنظمة الفكري .
٢. بإمكان المنظمة الاستفادة من التدريب لتزويد العاملين بالمهارات والقدرات والمعرفة التي تمثل رأس مال فكري فضلاً عن استثمار التطوير في تنمية واكساب العاملين بالمعرفة والقدرات التي تشكل جزء من رأس المال الفكري المستقبلي للمنظمة .
٣. ينبغي على المنظمة استثمار البحث والتطوير كأحدى طرائق بناء رأس المال الفكري .
٤. على المنظمة الاستفادة من مجتمعات الممارسة كأحدى طرائق تشجيع العاملين على مشاركة المعرفة الضمنية التي يحملونها مع زملائهم وبما يسهم في بناء رأس المال الفكري .

المصادر

١. البياتي ، محمود والقاضي ، دلال ، (٢٠١٠) ، منهجية وأساليب البحث العلمي وتحليل البيانات باستخدام البرنامج الإحصائي spss ، دار الحامد للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .
٢. أمال ، حمد رزوقي وعلي ، زيان بروجيه ، (2011) ، رأس المال الفكري كميزة تنافسية للمؤسسات الفندقية ، الملتقى الدولي حول رأس المال الفكري في منظمال الاعمال العربية في ضل الاقتصاديات الحديثة ، الجزائر .
٣. جواد ، ناظم وندي ، اسماعيل ، (2009) ، تحليل رأس المال الفكري كإداة استراتيجية ، مجلة الغرى للعلوم الاقتصادية والادارية ، المجلد ٥ العدد ١ ، ص ١٢٩ - ١٥٠ .

٤. الخفاجي ، عثمان ابراهيم ، (٢٠١٠) ، ثقافة المعلومات الادارية ودورها في الادارة الفاعلة للآزمات التنظيمية:دراسة استطلاعية بدوائر التسجيل العقاري في مدينة بغداد ، رسالة ماجستير في ادارة الاعمال، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد.
٥. الزبيدي، ناظم جواد عبد سلمان(2007) العلاقة بين سلوك المواطنة التنظيمية والقيادة التحويلية وأثرهما في تفوق المنظمات، أطروحة دكتوراه في ادارة الاعمال ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة بغداد.
٦. سعيد ، عباس محمد حسين ، (2015) ، تأثير نظرية السلوك المخطط في الاداء التنظيمي عبر مشاركة المعرفة ، بحث استطلاعي لآراء عينة من اعضاء الهيئة التدريسية في كلية المأمون الجامعة ، مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والادارية ، المجلد 7 العدد 13 ، ص ٣٤٨- ٣٨٢.
٧. عيود، سالم محمد ، (٢٠٠٩) ، الاتجاهات الحديثة في أصول البحث العلمي دليل منهجي متكامل ، دار الدكتور للعلوم ، بغداد ، العراق.
٨. عبدالحمد ، عفاف السيد بدوي ، (2012) ، رؤية استراتيجية لرأس المال الفكري ودوره في تحقيق الميزة التنافسية" دراسة ميدانية "، كلية التجارة ، جامعة الأزهر ، القاهرة ، مصر.
٩. القاضي ، زياد مفيد ، (2012)،علاقة الممارسات الاستراتيجية لادارة الموارد البشرية وأداء العاملين وأثرهما في أداء المنظمات ، دراسة تطبيقية على الجامعات الخاصة في الاردن ، رسالة ماجستير ، جامعة الشرق الأوسط.
١٠. الكبسي ، صلاح الدين عواد ، (٢٠١٤) ، إدارة المعرفة ، دارالسيبان للنشر والتوزيع ، بغداد ، العراق.
١١. العنزي ، سعد علي ، (2014) ، ابداعات الاعمال ، قراءات في التميز الاداري والتفوق التنظيمي ، الطبعة الاولى ، الوراق للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
١٢. مسودة ، سناء (2011) مدى توافر متطلبات رأس المال المعرفي لتحقيق الميزة التنافسية ومعوقات توفرها ، مجلة جامعة النجاح للابحاث ، مجلة 4 العدد ٢٥، ص 964-934 .
١٣. Abeysekera , Indra (2008) intellectual capital practices of firms and the commodification of Labor , accounting , Auditing and accountability Journal , 21 (1) 36-48
١٤. Ahmed , saari and mushraf , abbas (2011) the relationship between intellectual capital and business performance : on empirical study in Iraqi industry , international conference on management and artificial intelligence , Vol 6

- ^{١٥}. Barney , J (1991) Firm resources and sustained competitive advantage, journal of management , Vol 17 , No 1 , 99-120
- ^{١٦}. Berman, Bruce, 2002, Form Ideas to Assets : Investing Wisely in Intellectual Property, John Wiley & sons, Inc., New York.
- ^{١٧}. Bontis , Nick (1998) intellectual capital : an exploratory study that develops measure and models , management decision , 36, 63-76
- ^{١٨}. Bontis , Nick (1998) intellectual capital : an exploratory study that develops measure and models , management decision , 36, 63-76
- ^{١٩}. Bontis , Nick , keow , William and Richardson , stan (1999) intellectual capital and business performance in Malaysian industry , 7th edun Abdul Razak international conference penang , Malaysia
- ^{٢٠}. Brandon , Carolyn (2005) truth in recruitment Branding , HR magazine 50 , November -89-96
- ^{٢١}. Brooking , A (1996) intellectual capital – core asset for the third millennium enterprise , London international , Thomson Business Press , 18 , 463-475
- ^{٢٢}. Brown , T (1998) Ringing Up intellectual capital , management review , Jeneuary , 1-8
- ^{٢٣}. Choo , Chun Wei and Bontis , Nick (2002) the strategic management of intellectual capital and organizational knowledge , oxford university press
- ^{٢٤}. Cegarra-Navacco, J and Rodrigo-Moya, B (2005) Learning Facilitating Factors of teamwork on Intellectual Capital , Creation , Knowledge and Process management, Vol.12 , No.1
- ^{٢٥}. Conner , K and prahalad , C . K (1996) A resource based Theory of the firm , Knowledge versus opportunism , organization science , 7 , 5 477-501
- ^{٢٦}. Dierickx , I and cool , K (1989) ass et stock accumulation and sustainability of competitive advantage , management science , 1504-1514
- ^{٢٧}. Drucker , P.F (1988) The coming of the New organization , Harvard Business review , Jeneuary
- ^{٢٨}. Falk I. 1999, 'Community learning': using critical learning to achieve sustainable community outcomes. Presentation to 29th Annual International Conference Reflections on the Learning Community, Classic Centre, Athens, GA, 27-30 July.
- ^{٢٩}. Fruin, M. W. (1997). Knowledge Works: Managing Intellectual Capital at Toshiba. New York: Oxford University Press
- ^{٣٠}. Gerco , Marco and grimaldi , Michele (2013) the assessment of the intellectual capital impact on value creation process : A decision support Framework for top management , international journal of management and decision making .

٣١. Harrison , S and Sullivan , P (2000) Profiting from intellectual capital Learning from Leading companies , Journal of intellectual capital , Vol 1 , No 1
٣٢. Hudson , W (1993) intellectual capital : How to build it , enhance it , use it , New York , john wiley
٣٣. Huselid, M. A. (1995). 'The impact of human resource management practices on turnover, productivity, and corporate financial performance'. *Academy of Management Journal*, 38, 635-72.
٣٤. Koch, M. J. and McGrath, R. G. (1996). 'Improving labor productivity: human resource management policies do matter'. *Strategic Management Journal*, 17, 335-54.
٣٥. Kostova, Tatiana (1999) Transnational Transfer of Strategic Organizational Practices: A Contextual Perspective, *The Academy of Management Review*, Vol. 24, No. 2, (Apr., 1999), pp. 308-324.
٣٦. Maditions ,Bimitrios , chatzoudes ,Dimitrios , Tsairidis , charalampos and Therion , Georgios (2011) The impact of intellectual capital on firm market value and financial performance , *journal of intellectual capital* Vol 12 , No 1
٣٧. Mathauer, Inke and Carrin, Guy(2010), The role of institutional design and organizational practice for health financing performance and universal coverage, *World Health Report* (2010) Background Paper, No 36
٣٨. Mondy, R. Wayne. (2010). *Human resource management*, 10th ed. Boston
٣٩. Noe , Raymond , Hollenbeck , john . Gerhart , Barry and wright , Patrick (2003) *human resource management* , 4thed , McGraw – Hall
٤٠. Quinn , J , B (1992) The intelligent enterprise ; a New paradigm , *Academy of management etecutivi* , 6 , 4 , 48-63
٤١. Quinn , J . Anderson , P and Finkelstein , S (1996) managing professional intellect : making the most of the best , *Harvard business review*
٤٢. Redman , Tom and Wilkinson , Adrian (2013) contemporary human resource management – text and cases – person
٤٣. Roos , G ,Roos , J , Edvinsson , L and Dragonetti , N . C (1998) intellectual capital – Navigating in the New business Landscape , New Yonrk university press
٤٤. Rynes , S.L and Barber , A.E (1989) Applicant attraction strategies : an organizational perspective , center of Adranced human resource studies , New York
٤٥. Seleim, A.Ashour A and Bontis, N (2007) human Capital and Organizational performance: A study of Egyptian software companies, *management decision*, Vol.4 , No.4

٤٦. Shaari , Jamal , Abdul nassir ,Kalique , and Isa , Abu Hassan (2011) Ranking of public and domestic private sector commercial Banks in Bakistan on the basis of the intellectual capital performance , KASBT Business journal , 4 , 61-68 .
٤٧. Snyder , W.M and Briggs, X.D (2003) Communities managers, IBM Center for the Business of Government
٤٨. Subramani am , M and venkatraman , N (2001) Determinants of transnational New product development capability : testing the influence of transferring and deploying tacit overseas knowledge , strategic management journal , 22 , 359-378
٤٩. Subramaniam , monan and Youndt , mark (2005) the influence of intellectual capital on the types of innovative capabilities , academy of management , Vol 48 , No 3
٥٠. Sydler , Renato . Haefliger , Stefan , Prukša , Robert (2013) measuring intellectual capital with Financial Figures : can we predict profitability , European management journal
٥١. Sydler , Renato . Haefliger , Stefan , Prukša , Robert (2013) measuring intellectual capital with Financial Figures : can we predict profitability , European management journal
٥٢. Szulanski, G. 1996. Exploring internal stickiness: Impediments to the transfer of best practice within the firm. Strategic Management Journal. 17(Winter Special Issue): 27-43.
٥٣. Wileman , A (1999) A capital idea , management today , 97-99

تنفيذ قرارات التحكيم الدولي: هل هو اجس العراق لها ما يبررها؟

أ.م.د. نظام جبار طالب م.د. سنان عبد الحمزة البديري
كلية القانون / جامعة الفلأسية

المستخلص:

يجدر القول : ان التحكيم يمثل ضمانه مهمه للمستثمر الأجنبي الذي يتطلع الى الاستثمار في دولة مثل العراق والتي تعتبر دولة ما بعد النزاعات المسلحة. فهذا البحث يرمي الى تقييم وتحليل الواقع العراقي بشأن تنفيذ الأحكام الأجنبية. خصوصا ان العراق لحد الآن لم يشرع قانونا خاصا بالتحكيم التجاري الدولي او الاهتمام بتشريع قوانين تعنى بتنفيذ الأحكام الأجنبية. حيث بقي العراق معتمدا على قانون المرافعات المدنية العراقي رقم ٨٣ لسنة ١٩٦٩ والذي لم يتطرق بشكل صريح الى تنفيذ الأحكام التحكيمية الأجنبية. إذ أنه لم يميز بين الحكم المحلي او الحكم الأجنبي. فضلا عن ان العراق لم ينظم الى معاهدة نيويورك ١٩٥٨ للاعتراف وتنفيذ الأحكام الأجنبية والتي تعتبر من المعاهدات الرائدة في تنفيذ الأحكام الأجنبية. فهذا البحث يعرض ويشخص اهم المخاوف التي تعيق العراق من الانضمام الى هذه المعاهدة ومناقشة سبل التغلب عليها من خلال اقتراح بعض الحلول والمعالجات المهمة على الصعيد المحلي والدولي. والتي تتمثل بتشريع قانون تحكيم تجاري دولي والعمل على تعديل قوانين التنفيذ النافذة بما ينسجم ورسم اليه واضحة للمستثمر الأجنبي في تنفيذ الأحكام الأجنبية. ويرى الباحثون ان المعالجات المحلية وحدها غير كافية مالم تتزامن معها اصلاحات دوليه تتمثل بالانضمام الى معاهدة نيويورك ١٩٥٨.

الكلمات المفتاحية : التحكيم الدولي ، الاستثمار الاجنبي ، القانون العراقي والتحكيم الدولي

Abstract:

Trustworthy, arbitration represent a vital guarantee for foreign investor who looking forward to investing in a state such as Iraq which is considered a post- conflict country. This article aims to evaluate and analyse the Iraqi attitude of enforcement foreign arbitral awards. Particularly, Iraq has not yet promulgates a basic legislation for international commercial arbitration or promulgates laws involvement on enforcement of foreign arbitral awards. Iraq still depends on civil procedures law No 83 of 1969 which does not regulate enforcement of foreign arbitral award. It does not recognise between domestic award and international award, let alone Iraq has

not joined the New York Convention of 1958 which is considered one of the leading convention in enforcement of foreign arbitral award. This article represents and diagnoses the Iraqi concerns of adhering to this convention. Moreover it offers the ways to overcome such concerns through proposing domestic and international solutions by promulgating international commercial arbitration and also amend the Iraqi enforcement laws. It also designs a clear mechanism to enforce foreign arbitral awards. The authors argue that the domestic solutions are not sufficient unless Iraq becomes part of the New York Convention of 1958.

المقدمة

يهيمن التحكيم على معظم طرق تسوية المنازعات ذات الطابع الدولي لأسباب مختلفة. وجهة النظر التقليدية لهذا التفوق هو أنه أرخص، وأكثر سرعة، وكذلك ميزتي السرية والمرونة. التحكيم الدولي أصبح اليوم الأسلوب المختار الأول لتسوية المنازعات التجارية وخاصة ذات الطابع الدولي منها في جميع أنحاء الدول المتقدمة ولكن، لم يكن الحال كذلك بالنسبة للعراق.

ولا يخفى أن الهدف الأساس من عملية التحكيم هو الفوز بحكم التحكيم وتنفيذه وبالنسبة للمستثمر الأجنبي تمثل قوانين تنفيذ الأحكام الأجنبية في البلد المضيف للاستثمار تحدياً مهماً وسوالياً تُحدد الأجلية عنه أقدام المستثمر على الاستثمار أم لا. فالمستثمر يبحث دائماً عن الأنظمة القانونية التي تضع سيلاً وآليات واضحة ومبسطة لتنفيذ حكم التحكيم الأجنبي.

لذلك، هذا البحث يعالج موقف العراق من تنفيذ قرارات التحكيم الدولي. وتحتج الدراسة بأن التصور السائد تجاه التحكيم الدولي في العراق هو أنه عملية غير محبذة، وفي محاولة لتفسير وتفنيد هذا التصور لابد من معرفة العديد من الأسباب المحتملة، بدءاً من الخشية المتأصلة باعتماد التحكيم كوسيلة لتسوية المنازعات، وبالتالي تنفيذ قرارات التحكيم الدولي في البلد المعنى.

هيكلة البحث تتكون من مرحلتين الأولى تحليل الفلسفة الأساسية للواقع القانوني العراقي بشأن تنفيذ قرارات التحكيم الدولي والثانية حملت طابع تهديد المخاوف والمعالجة الجوهرية لمشكلة عزوف العراق عن الانخراط في الوسائل الدولية المعتمدة بشأن ضمان فاعلية التحكيم كوسيلة ضمان للمستثمرين الاجانب. لذا فإن تحفظات العراق ومخاوفه ساهمت في فهم موقف العراق من التحكيم، من ناحية، وساعدت بشكل كبير في صياغة الحلول النهائية التي تستند الى النموذج الدولي الذي يعتبر الانضمام الى اتفاقية نيويورك ١٩٥٨ ركن الزاوية في هذا الشأن، من ناحية أخرى.

المبحث الأول: تحليل الواقع العراقي بشأن تنفيذ قرارات التحكيم الدولي
 نسلط في هذا البحث الضوء على الموقف القانوني العراقي من تنفيذ قرارات التحكيم الدولية حيث سيتم عرض و تقييم اليات تنفيذ هذه الاحكام في القانون العراقي ومدى فاعليتها ووضوحها بالنسبة للمستثمر الاجنبي كما سيتم ايضا بيان الخطوات والمعالجات التي اتخذها المشرع العراقي لارتفاع بالواقع القانوني لتنفيذ هذه القرارات وعلى النحو التالي:

المطلب الاول: ضبابية الموقف القانوني بشأن تنفيذ قرارات التحكيم الدولي
 بعد عام ٢٠٠٣، كان هناك العديد من الاحكام القضائية وقرارات التحكيم الواجبة التنفيذ في العراق، الا ان مسألة تنفيذ هذه الاحكام لا تزال مدعاة للقلق بالنسبة للمستثمرين الاجانب.^١ حيث ان العراق ليس طرفا في اتفاقية نيويورك بشأن الاعتراف بقرارات التحكيم الاجنبية وتنفيذها ولا في أي اتفاقية دولية أخرى مماثلة، فيما عدا تلك التي تنظمها الاتفاقيات الثنائية او تبرم مع أحد الدول الاعضاء في جامعة الدول العربية باعتبار ان العراق عضو في اتفاقية الرياض العربية للتعاون القضائي ١٩٨٣، والتي تجيز تنفيذ احكام المحكمين في الدول الاعضاء وفقا للمادة ٣٧ من الاتفاقية، الا ان نطاق هذه الاتفاقية يبقى مقتصرًا على الدول العربية الاعضاء والبالغ عددها عشرون دولة بضمنها العراق.

تنفيذ الاحكام الاجنبية في العراق يخضع الى قانون التنفيذ رقم ٤٠ لسنة ١٩٨٠، الذي ارسى الاجراءات التفصيلية لتنفيذ الاحكام والقرارات القضائية فضلا عن الاوراق التجارية المحددة ووقائع أخرى. وكذلك قانون تنفيذ الاحكام الاجنبية في العراق رقم ٣٠ لسنة ١٩٢٨ حيث سيتم التعامل معها في هذه الدراسة.^٢ ومن

^١ ضبابية الموقف القانوني بشأن تنفيذ قرارات التحكيم الدولي متأتى أصلا من ضبابية التشريعات العراقية بشأن التحكيم الدولي حيث لا توجد تشريعات خاصة بالتحكيم الدولي في العراق، كذلك ليس هناك أي قانون يحظر هذا النوع من التحكيم، بالرغم من قدم اهتمام العراق بالموضوع، حيث انضم الى بروتوكول جنيف بشأن التحكيم لعام ١٩٢٣. وقد خصص قانون المرافعات المدنية رقم ٨٣ لسنة ١٩٦٩ المعدل المواد من (٢٧٦-٢٥١) لتنظيم مسألة التحكيم منذ الاتفاق عليه حتى صدور الحكم وتنفيذه، دون الإشارة الى التحكيم الدولي ومع ذلك، كان الموقف الرسمي في العراق خلال ١٩٧٠-١٩٨٠ هو مقاومة قبول بنود التحكيم الدولي في عقود المشاريع الحكومية ومبررات ذلك المحافظة على الولاية العامة للمحاكم العراقية وخلافا لمبدأ السيادة. ومع ذلك وفي اواخر سبعينيات القرن الماضي فإن التنمية الاقتصادية في العراق التي رافقت ارتفاع أسعار النفط ورافق ذلك حاجة العراق الى شراء السلاح بعد اندلاع الحرب مع ايران أدت الى قبول شروط التحكيم الدولية في العديد من العقود المبرمة بين الشركات الاجنبية والمؤسسات الحكومية العراقية. انظر بحثنا الموسوم العراق: حال الوقت للاتصام الى اتفاقية الإسكندرية بحث مقدم الى المؤتمر العلمي السنوي الحادي عشر لكلية القانون جامعة اهل البيت (عليهم السلام).

^٢ انظر قانون التنفيذ رقم (١٥) لسنة ١٩٨٠ المادة ٣ / ثانياً - الاحكام الاجنبية القليلة لتنفيذ في العراق، وفقا لقانون تنفيذ الاحكام الاجنبية، مع مراعاة احكام الاتفاقيات الدولية المعمول بها في العراق. والمادة ١٢ لا تكون

الجدير بالذكر أن قانون الاستثمار العراقي رقم ١٣ لسنة ٢٠٠٦ في المادة (٤/٢٧) قد أجاز اللجوء إلى التحكيم الداخلي وفقاً للقانون العراقي أو التحكيم الدولي من خلال اللجوء إلى أي مركز تحكيم معترف به دولياً.^٢ هذا وبالرغم من أن قانون الاستثمار العراقي النافذ قد أجاز اللجوء إلى التحكيم الداخلي وفقاً للقانون العراقي أو التحكيم الدولي من خلال اللجوء إلى أي جهة تحكيم معترف بها دولياً، لكن هذه المادة تصطدم بعائق يتمثل بضبابية القدرة على تنفيذ قرارات التحكيم الأجنبي، وذلك لأن المادة ١٦ من القانون المدني رقم ٤٠ لسنة ١٩٥١ تجيز تنفيذ الأحكام الصادرة عن محاكم أجنبية بموجب قانون صادر في هذا الشأن، والمقصود به هنا قانون تنفيذ الأحكام الأجنبية في العراق رقم ٣٠ لسنة ١٩٢٨، حيث لا يوجد فيه أي نص يجيز أو يمنع تنفيذ قرارات التحكيم الأجنبية في العراق.^٣ وفقاً لذلك، قد لا تكون قرارات التحكيم الأجنبية قابلة للتنفيذ في العراق، لأن هذا المبدأ لا يمكن استنتاجه من أحكام السكوت. وعلاوة على ذلك، القانون رقم ٣٠ لسنة ١٩٢٨ نص صراحة على أن نطاق تنفيذ الأحكام الأجنبية يتطلب قراراً أو حكماً صادراً من قبل محكمة تشكلت خارج العراق من أجل أن يكون قابلاً للتنفيذ في العراق.^٤

حتى الآن كان هناك القليل من الاتفاق في الفقه العراقي بشأن إمكانية تنفيذ قرارات التحكيم الأجنبية في العراق من عدمه، إذ برز رأيين حول هذا الموقف السلبي المشار إليه في أعلاه: الرأي الأول يسمح بالتنفيذ، في حين أن الرأي الثاني ينفي وجود دليل صريح لإمكانية التنفيذ. أنصار الرأي الأول يجادلون بأن أحكام التحكيم الأجنبية يمكن أن تنفذ في العراق على الرغم من عدم وجود نص صريح لهذه الغاية. الحجة وراء ذلك هو أن المواد التي نظمت مسألة التحكيم (٢٥١-٢٧٦) من قانون المرافعات المدنية رقم ٨٣ لسنة ١٩٦٩ لم تقسم أحكام التحكيم إلى وطنية وأجنبية. لذلك، لا يمكن أن يقتصر تنفيذ أحكام التحكيم على الوطنية دون الأجنبية دون وجود نص قانوني صريح بالاستبعاد أي يبقى حكم التنفيذ مطلقاً ما لم يرد نص بتقييده. ووفقاً لهذا الرأي، أن تنفيذ أحكام التحكيم الأجنبية جائز بغض النظر عما إذا كانت تغطيها الاتفاقيات الدولية لتنفيذ أحكام المحاكم الأجنبية، أم لا.^٥ وعلاوة على ذلك، يضيف أنصار هذا الفريق حجة أخرى لقبول تنفيذ أحكام

الأحكام الصادرة من محاكم أجنبية قابلة للتنفيذ في العراق، إلا إذا اعتبرت كذلك، وفقاً للأحكام التي قررها قانون

لتنفيذ الأحكام الأجنبية أو الاتفاقيات الدولية المعمول بها في العراق.

^٢ Sami Shubber, *The Law of Investment in Iraq* (New York, Brill 2009) 129.

^٣ Akram Yamulki, 'National Report for Iraq' in *Yearbook Commercial Arbitration* (Kluwer Law International 1979) 105.

^٤ ibid

^٥ Abdul Hamid El Ahdab & Jalal El Ahdab, *Arbitration with the Arab Countries* (Kluwer Law International 2011) 232.

التحكيم الاجنبية حيث ان المادة ٢٥ من القانون المدني تقضي بأن تسري على الالتزامات التعاقدية قانون الدولة التي يوجد فيها الموطن المشترك للمتعاقدين إذا اتحدا موطناً، فإذا اختلفا يسري قانون الدولة التي تم فيها العقد، هذا ما لم يتفق المتعاقدان أو يتبين من الظروف ان قانوناً آخر يراد تطبيقه. ولا يصح الامتناع عن التنفيذ بدعوى عدم اقرار التحكيم التجاري الدولي في القانون العراقي فمن خلال الأذعان الى مبادئ القانون الدولي الخاص الشائعة دولياً. يعد التنفيذ مقبول في العراق وفقاً للمادة ٣٠ من القانون المدني التي تنص: "يتبع فيما لم يرد بشأنه نص في المواد السابقة من احوال تنازع القوانين مبادئ القانون الدولي الخاص الاكثر شيوعاً".^٧

اما المعارضين يرفضون الحجج المذكورة اعلاه، وهم محقون في ذلك، مع وجود النص الصريح على حظر التحكيم والقرارات التي تصدر عن هيئات التحكيم الدولية بموجب قرار مجلس قيادة الثورة المنحل رقم ١٢٤ لسنة ١٩٩٠^٨ المتضمن حملة الأموال والمصالح والحقوق العراقية في داخل العراق وخارجه. عدم قبول تنفيذ احكام التحكيم الاجنبية في العراق مبرر ما لم يتم النص عليها بشكل صريح في القوانين المحلية، او تنظيمها باتفاقات دولية ثنائية أو متعددة الأطراف، حيث تنص على تنفيذ احكام المحكمين في الدول المتعاقدة.^٩ بالإضافة إلى ذلك، بالرغم من ان تنفيذ احكام التحكيم الاجنبية هي واحدة من أهم المبادئ الشائعة في القانون الدولي الخاص عالمياً، الا ان، تنفيذها في العراق وفقاً للمادة ٣٠ من القانون المدني العراقي رقم ٤٠ لسنة ١٩٥١ قد لا يكون مقبولا في هذا الصدد لأن حكم هذه المادة يقتصر على موضوع تنازع القوانين، وعند فحص جوهر المسألة (تنفيذ احكام التحكيم الاجنبية) فإنها ليست حالة تنازع قوانين، وبالتالي فإن المادة المذكورة اعلاه لا تنطبق عليها. ولذلك، احكام المحكمين الأجانب بما في ذلك تلك التي صدرت لتسوية عقود الاستثمار الاجنبي هي غير قابلة للتطبيق في العراق ما لم ينص عليها بشكل صريح في القانون العراقي او (و) الاتفاقات الدولية.^{١٠}

المطلب الثاني: آلية تنفيذ قرارات التحكيم في العراق لا ترتقي الى المعايير الدولية للتحكيم

ان تنفيذ قرارات التحكيم في العراق بعيدة إلى حد كبير عن المعايير الدولية للتحكيم الدولي بسبب أنه يعطي صلاحيات واسعة جداً للمحاكم، أبرزها ان تنفيذ قرار التحكيم الصادر عن محاكم أو هيئات التحكيم المختصة يبقى مرهونا بمصادقة

^٧ Saleh Majid, 'Arbitration in Iraq' (2004) 19 Arab L Q 267.

^٨ منشور في جريدة الوقائع العراقية العدد (٣٣٢٦) في ١٩٩٠/٩/٢٤.

^٩ Abdul Hamid El Ahdab & Jalal El Ahdab, *Arbitration with the Arab Countries* (Kluwer Law International 2011) 233.

^{١٠} ibid

المحكمة المختصة، بناءً على طلب أحد الطرفين، عندها تطبق المحكمة المختصة قانون المرافعات والأحكام التي تضمنتها المواد (٢٥١-٢٧٦)، هذا الأمر بدوره يسمح للمحكمة المختصة فحص أصل قرار التحكيم وملاسات إصداره وظروفه، بمعنى أن للقضاء صلاحية واسعة في النظر في القرار التحكيمي من الناحيتين الشكلية والموضوعية وهذا قد يؤدي في نهاية المطاف إلى إجهاد عملية التحكيم بأكملها.^{١١} يستنتج من ذلك أن القرار التحكيمي لا يمكن تنفيذه في العراق بمجرد تقديمه لدوائر التنفيذ بل لابد من إقامة دعوى أمام المحاكم العراقية لغرض استصدار حكم يسمح بتنفيذ قرار المحكمين، وعليه حرّبا بالأطراف المتنازعة التقاضي أمام المحاكم ابتداءً.^{١٢} هذا الطريق محفوف بالمصاعب خصوصاً أنه بطيء جداً بالنسبة لمعظم المستثمرين الأجانب بسبب إجراءات المحكمة والتي توصف بالتقليدية والبيروقراطية المحيطة جداً.^{١٣}

مشكلة رئيسية أخرى لوحظت مع عملية التحكيم وفقاً للقوانين العراقية ألا وهي خضوع قرارات التحكيم للفلسفات الأخلاقية السائدة محلياً. وهذا يعني أن قرارات التحكيم يمكن اعتباره لا غيا وباطلاً إذا كانت تتعارض مع الفلسفات الأخلاقية. هذا التوجه يمثل عقبة كبيرة في إقناع المستثمر الأجنبي بجعل عملية التحكيم الدولي تسير على نحو سلس وغير منحاز، والمشكلة الأكبر تكمن في حقيقة أن الفلسفات الأخلاقية المحلية ليست محددة بوضوح. وهذا يعني أن قرارات التحكيم عادة ما تخضع لنظام متغير تحدده العدالة الأخلاقية. لا سيما أن هكذا مسائل وردت على سبيل المثال وليس الحصر، الأمر الذي يخلف بقعة واسعة من "المناطق الرمادية" في تطبيق القانون، وأنه قد يجعل مسألة المصادقة من عدمها لقرارات التحكيم أمر مشكوك فيه أن يتم على قدم المساواة، وفي بعض الحالات، يمكن أن تستخدم هذه الثغرات للابتزاز وألا فإن تفسير القانون سيتم في غير صالح المستثمر وبشكل خاص الأجنبي.^{١٤}

المطلب الثالث: خطوات غير مكتملة من جانب المشرع العراقي بشأن التحكيم الدولي

يعد تفعيل التحكيم الدولي في العراق ذو أهمية خاصة، إذ لا يكفي السماح للمستثمرين الأجانب باختيار التحكيم الأجنبي أو وسائل تسوية المنازعات الأخرى، لكن تنفيذ قرارات التحكيم الأجنبية أمر مشكوك فيه، فالعراق لا يزال بطيء في تبني إجراءات التحكيم الدولية، والتي توصف بأنها غير عادلة لطرفي النزاع

^{١١} Saleh Majid, 'Arbitration in Iraq' (2004) 19 Arab L Q 267.

^{١٢} Ibid.

^{١٣} Mahir Jalili, 'International Arbitration in Iraq' (1987) 4 J Int'l Arb 109.

^{١٤} Saleh Majid, 'Arbitration in Iraq' (2004) 19 Arab L Q 267.

وببروقراطية في الوقت نفسه. مما تقدم يتضح بان هناك حاجة ماسة لإعطاء التحكيم استقلاله (من القضاء الوطني) لجعل عملية التحكيم سريعة وكفوءة وموثوقة وموازية للمعايير الدولية ذات الصلة.^{١٥}

المشكلة الأكبر تبرز في تنفيذ قرارات التحكيم حيث التردد في التنفيذ والصلاحيات المفرطة إلى المحاكم الوطنية للموافقة على إجراءات التحكيم، وهذا ما يجعل نص المادة (٤/٢٧) من قانون الاستثمار العراقي النافذ عديمة الجدوى طالما لا يوجد قانون يسمح بتنفيذ أحكام التحكيم الأجنبية. وبالرغم من ان العراق عضو في اتفاقية الرياض العربية للتعاون القضائي ١٩٨٣، والتي تحيز تنفيذ أحكام المحكمين في الدول الاعضاء وفقا للمادة ٢٧ من الاتفاقية، ألا ان نطاق هذه الاتفاقية يبقى مقتصرًا على الدول العربية الاعضاء والبالغ عددها عشرون دولة بضمنها العراق. بالإضافة إلى ذلك هنالك فجوة أخرى تتمثل بعدم انضمام العراق إلى اتفاقية نيويورك بشأن الاعتراف بقرارات التحكيم وتنفيذها لعام ١٩٥٨ بحجة الخشية من المساس بالسيادة الوطنية.^{١٦} وتأسيسا على ما تقدم نجد ان فاعلية التحكيم كضمانة إجرائية لتسوية منازعات الاستثمار ليس في المستوى المطلوب بالرغم من نص المادة (٤/٢٧) من قانون الاستثمار العراقي. من هنا برزت الحاجة الى ايجاد وسيلة تبعث الثقة والطمأنينة في نفوس المستثمرين الأجانب وتحمي أموالهم.

المبحث الثاني: الخطوات الجوهرية لجلاء ضبابية الموقف العراقي

أدى موقف العراق الضبابي من التحكيم الى تنامي مخاوف المستثمرين الأجانب وفقدانهم الثقة بالنظام القانوني لتنفيذ الأحكام الأجنبية في العراق، والذي يعد جوهر عملية التحكيم وهدفها، ومن ضمن العوامل التي فاقمت هذه الرؤيا المبهمة للمستثمر، كما ذكرنا سابقا، هو بقاء العراق بعيدا عن المعاهدات الدولية المهمة المعنية بالتحكيم وتنفيذ الأحكام الأجنبية. ولعل من أهمها معاهدة نيويورك للاعتراف وتنفيذ أحكام التحكيم الأجنبية ١٩٥٨ (معاهدة نيويورك ١٩٥٨).^{١٧}

هذه المعاهدة تعتبر من اهم المعاهدات التي عالجت مسألة الاعتراف وتنفيذ الأحكام الأجنبية اذ انها طرحت قواعد واضحة وميسرة لتنفيذ هذه الأحكام. ساعدت في تجنب الكثير من التعقيدات والإجراءات البيروقراطية التي تتصف بها الأنظمة

^{١٥} Abdul Hamid El Ahdab & Jalal El Ahdab, *Arbitration with the Arab Countries* (Kluwer Law International 2011) 251.

^{١٦} Hamzeh Haddad, 'Enforcement of Foreign Judgments and Award in Jordan and Iraq' (1989) 2013 <<http://www.aiadr.com/aiadr%20rc/2.pdf>> accessed 5 Feb 2014.

^{١٧} The New York Convention on the Recognition and Enforcement of Foreign Arbitral Awards of 1958, adopted on 3 May 1956, entered into force on 7 June 1959, UNTS vol 330, 3.

المحلية في تنفيذ الأحكام التحكيمية وكذلك توحيد القواعد المتعلقة بالتحكيم التجاري.^{١٠} حيث أنها لاقت قبولا واسعا وشهدت اقبالا من معظم الدول التي كانت قد اتخذت موقفا سلبيا من التحكيم.^{١١} ولعل من أفضل الأمثلة التي تساق في هذا الطرح هو دول أمريكا اللاتينية^{١٢} التي عرفت بعدائها الشديد للتحكيم حيث استطاعت بفضل انضمامها الى هذه المعاهدة من استقطاب الكثير من رؤوس الأموال الأجنبية وتشجيع المستثمرين الأجانب من الاستثمار في دولهم.^{١٣} حيث سعت هذه المعاهدة الى وضع معايير تشريعية مشتركة بخصوص الاعتراف باتفاقات التحكيم وأيضا اعترافات المحاكم بقرارات التحكيم الأجنبية وغير المحلية وتنفيذها. وتعد مسألة عدم التمييز بين الاحكام الأجنبية والمحلية الهدف الأساسي الذي تصبو المعاهدة الى تحقيقه.^{١٤} فالمعاهدة تلزم الدول الأطراف فيها الى الاعتراف وتنفيذ القرارات الأجنبية على غرار القرارات المحلية. ومن ضمن الأهداف الثانوية التي تسعى المعاهدة الى تحقيقها هي جعل اتفاقات التحكيم ذات

^{١٠} Tara A O' Brien, 'The Validity of the Foreign Sovereign Immunity Defence in Suit under the Convention on the Recognition and Enforcement of Foreign Arbitral Awards' (1983) 7 Fordham International Law Journal 330.

^{١١} تعتبر معاهدة نيويورك لمرّة جهود دولية حديثة من أجل تسهيل تنفيذ أحكام التحكيم الأجنبية، حيث أنها البقت من المؤتمر الذي عقدته المجلس الاقتصادي والاجتماعي التابع للأمم المتحدة في ١٩٥٩ في مدينة نيويورك حيث سميت هذه الاتفاقية باتفاقية نيويورك نتيجة لانعقادها في المدينة المذكورة وقد كان هدف المؤتمر ايجاد قواعد دولية جديدة للاعتراف وتنفيذ احكام التحكيم الأجنبية. وقد أصبحت هذه الاتفاقية نافذة المفعول في عام ١٩٥٩. هذا ويبلغ عدد الدول المنظمة لاتفاقية ١٥٦ دولة أما الدول الموقعة فقد بلغ ٢٤ دولة فقط. انظر:

See: the list of New York Convention states members available at <http://www.uncitral.org/uncitral/en/uncitral/texts/arbitration/NYConvention_status.html> accessed on 5 January 2016.

^{١٢} على سبيل المثال الضمت بوليفيا الى المعاهدة عام ١٩٨٩، البرازيل ٢٠٠٢، تشيلي ١٩٧٥، كولومبيا ١٩٧٩ وفنزويلا ١٩٩٥ انظر:

< <http://www.newyorkconvention.org/new-york> > accessed on 12 June 2014.

^{١٣} Horacio A. Grigera Naon, 'Arbitration in Latin America: Overcoming Traditional Hostility (An Update)' (1990-1991) 22 Inter- American Law Review 203; Alejandro M. Garro, 'Enforcement of Arbitration Agreements and Jurisdiction of Arbitral Tribunals in Latin America' (1984) 1 Journal of International Arbitration 301; Jonathan C. Hamilton, 'Three Decades of Latin American Commercial Arbitration' (2009) 1 Journal of International Law 1099.

^{١٤} New York convention guide available on http://www.newyorkconvention1958.org/index.php?lvl=notice_display&id=809 accessed on 2 January 2016

فاعليه تامه وذلك من خلال ما تقتضيه من المحاكم من حرمان الأطراف المتنازعة من اللجوء الى المحاكم وعدم الإخلال باتفاقهما القاضي باللجوء الى التحكيم.^{٢٣} وانضمام العراق الى هذه المعاهدة من شأنه ان يؤسس نظاماً قانونياً متكاملًا لتنفيذ الأحكام التحكيمية الأجنبية من خلال ردم الفجوات القانونية الواضحة في هذا النظام أضافه الى ذلك تقليص الإجراءات البيروقراطية التي تتصف بها المحاكم العراقية في تنفيذ هذه الأحكام والتي من شأنها ان تعرقل عملية التحكيم وتطيل الأمد في اجراءاتها. وهذا الانضمام من شأنه ان يربط العراق دولياً بنظام تنفيذ الأحكام الأجنبية ويضع العراق على خارطة التحكيم العالمية، خصوصاً بعد تزايد اعداد الدول المنظمة الى هذه المعاهدة، وهذا بدوره ينعكس ايجاباً على البيئة الاستثمارية في العراق اذ انه يؤدي الى تشجيع وطمأنة المستثمر الأجنبي بوجود نظام قانوني متكامل يحتوي على أسس ومعايير عالمية لتنفيذ هذه الأحكام.

المطلب الاول: معالجات مهمة

يعد تنفيذ الأحكام التحكيمية الأجنبية والطريقة التي تتعامل بها قوانين البلد المضيف واحده من اهم المخاوف التي تشغل ذهن المستثمر الأجنبي ولما كان العراق يعاني قصوراً واضحاً في النظام القانوني لتنفيذ هذه الأحكام فهذا يستدعي معالجات مهمة، على الصعيدين الوطني والدولي، وخطوات واثقة من اجل جلاء الغموض الذي يعترى عملية تنفيذ الأحكام الأجنبية المتأخرة، كما اتضح سلفاً من موقف العراق الغير مرحب بالتحكيم كوسيله من وسائل فض المنازعات الاستثمارية وهذه الحلول تتخذ مسارين مهمين:

أولاً: على الصعيد المحلي:

كما أسلفنا في الصفحات السابقة، من ان طريق المستثمر الذي يروم تنفيذ حكم تحكيم في العراق ليس معبداً اذ انه طريق مليء بالعقبات^{٢٤} التي تجعل تنفيذ الحكم التحكيمي الأجنبي ليس سهلاً وامراً شاقاً وهذا يرجع الى غياب الآلية الواضحة لتنفيذ هذه الأحكام في القوانين المعنية. ولذلك فالعراق يجب ان يسعى الى تهيئة البيئة القانونية السليمة من اجل جذب وتشجيع المستثمرين الأجانب وذلك من خلال الاسراع في تشريع قانون مختص بالتحكيم الدولي التجاري^{٢٥} ينماشى مع المعايير الدولية التي من شأنها ان تطمئن وتحذب المستثمرين الأجانب وحتى المحليين. فصدور قانون مختص بالتحكيم التجاري الدولي سيضع اليه للتمييز بين الأحكام الأجنبية والأحكام الوطنية او المحلية والتي لم يميز بينها قانون المرافعات المدنية

^{٢٣} المصدر نفسه

^{٢٤} انظر المبحث الأول من البحث.

^{٢٥} العراق وضع مسودة تشريع قانون التحكيم التجاري الدولي لسنة ٢٠١٦ إلا ان هذا القانون لم يصدر لحد الان وقد نظم مشروع القانون المذكور مسألة تنفيذ الأحكام الأجنبية في المواد ٤٠، ٤١ و ٤٢.

الحالي فيما يتعلق بالأحكام التحكيمية مما ساهم في انقسام المواقف الخاصة بتنفيذ هذه الأحكام.^{٢٢}

الا ان نجاح اي قانون تحكيم في العراق يعتمد على التسهيلات التي تقدمها القوانين الخاصة بالتنفيذ ففاعلية قوانين التحكيم في طمأنة وتشجيع المستثمرين مرهونة بالية تنفيذ الأحكام التحكيمية الأجنبية التي ترسمها قوانين التنفيذ العراقية والتي كما رأينا فهي لم تنص صراحة على تنفيذ الأحكام التحكيمية الأجنبية ولذا فإنه حري بالمشرع العراقي ان يلتفت الى هذه القوانين بمحاولة تشريع قوانين خاصة لتنفيذ الأحكام التحكيمية الأجنبية او تعديل قوانين التنفيذ العراقية النافذة^{٢٣} بما يتضمن النص صراحة على تنفيذ هذه الأحكام وفق آلية ميسره و واضحة تتماشى مع التشريعات الدولية وبما يزيل الغموض امام المستثمر الذي يعترى مجال تنفيذ هذه الأحكام.

على اية حال تبقى الحلول المطروحة على الصعيد المحلي حلول أقل فاعلية وذات تأثير محدود في جذب المستثمر الأجنبي وطمأنته الى بيئة التحكيم العراقية على وجه العموم وتنفيذ الأحكام الأجنبية على وجه الخصوص مالم يسير العراق باتجاه المحور الثاني ألا وهو الارتباط عالميا بنظام تنفيذ الأحكام التحكيمية الأجنبية وهو ما سنبيته في المحور التالي.

ثانيا: على الصعيد الدولي:

كان العراق على الصعيد الإقليمي أكثر نشاطا منه على الصعيد الدولي حيث أنظم الى بعض المعاهدات الإقليمية التي تختص بالتحكيم والتي عقدت بين الدول العربية ومنها اتفاقية تنفيذ الأحكام لجاسعة الدول العربية لسنة ١٩٥٢^{٢٤} واتفاقية عمان العربية للتحكيم التجاري ١٩٨٧ واتفاقية الرياض العربية للتعاون القضائي لسنة ١٩٨٣^{٢٥} الا ان هذه الاتفاقيات بقيت اتفاقيات اقليمية على نطاق ضيق ومحدود فهي عقدت بين الدول العربية من اجل تشجيع حركة الاستثمار بين البلدان العربية فيبقى نطاق تطبيقها على المستثمرين الذين ينتمون الى الدول العربية. فالعراق ضل بعيدا عن المعاهدات العالمية ماعدا بروتكول جنيف المتعلق بشروط التحكيم

^{٢٢} أصبحت المادة ٤ الفقرة ١ من مسودة قانون التحكيم التجاري الدولي العراقي لسنة ٢٠١١ على:

رابعا: التحكيم التجاري الدولي: يكون التحكيم التجاري دوليا اذا كان موضوعه نزاعا يتعلق بالتجارة الدولية.

^{٢٣} يقصد بذلك قانون تنفيذ الأحكام الأجنبية في العراق رقم ٣٠ لسنة ١٩٢٨ وكذلك قانون التنفيذ رقم ٤٠ لسنة ١٩٨٠.

^{٢٤} لقد أصبح العراق طرفا في هذه الاتفاقية طبقا للقانون رقم ٣٥ في ٢٦ آذار ١٩٥٦، منشور في جريدة الوقائع العراقية في العدد ٣٨٠٢ في ٦ حزيران ١٩٥٦.

^{٢٥} لقد أصبح العراق عضوا في هذه الاتفاقية طبقا للقانون رقم ١١٠ لسنة ١٩٨٣، منشور في جريدة الوقائع الرسمية في العدد ٢٩٧٦ في ١٦ كانون الثاني لسنة ١٩٨٤، ص ٢٢.

١٩٢٣^{٢١} وعلى الرغم من انضمام العراق الى هذه البروتوكول الى ان النظام القانوني في العراق لم يشهد تبسيطاً لإجراءات تنفيذ الأحكام الأجنبية^{٢٢} كما ان اتفاقية نيويورك نصت في المادة ٧ الفقرة ٢ على (ينتهي العمل ببروتوكول جنيف المتعلق بالشروط التحكيمية لعام ١٩٢٣ واتفاقية جنيف المتعلقة بتنفيذ قرارات التحكيم الأجنبية لعام ١٩٢٧ فيما بين الدول المتعاقدة بمجرد أن تصبح هذه الدول ملتزمة بهذه الاتفاقية وبقدر التزامها بها). ومن الناحية العملية فإن العمل بهذا البروتوكول قد أصبح غير ذي جدوى خصوصاً ان غالبية الدول التي انضمت اليه قد أصبحت أعضاء في اتفاقية نيويورك ١٩٥٨.

وعليه فالعراق يجب ان يتطلع الى تبني اصلاحات على الصعيد الدولي تتمثل في انضمامه الى المعاهدات الدولية الرائدة في مجال التحكيم وخصوصاً المعاهدات التي وضعت قواعد مهمة ومبسطة في مجال تنفيذ الأحكام التحكيمية ومن أبرزها وأهمها اتفاقية نيويورك ١٩٥٨. فانضمام العراق الى هذه المعاهدة ستكون خطوه بالاتجاه الصحيح من اجل تأسيس نظام قانوني مرن وبسيط لتنفيذ الأحكام التحكيمية وتقليص الإجراءات المطولة والمعقدة للمحاكم في تنفيذ الحكم التحكيمي وهذا ما يتنافى مع طبيعة التحكيم القاضية بسرعة وسهولة الإجراءات.^{٢٣} على اية حال فإن انضمام العراق الى هذه المعاهدة ليس بالمهمة السهلة فهو يصطدم بعقبات سياسية وقانونية سنناقشها في المطلب التالي.

المطلب الثاني: العراق ومخاوف الانضمام:

يعد موقف العراق من التحكيم^{٢٤} من اهم الأسباب التي دفعت بالعراق الى الوقوف بعيداً عن الدخول في اية معاهدة دولية^{٢٥} تخص التحكيم أو تنظم مسألة تنفيذ الأحكام الأجنبية. وفي هذا الإطار فإنه من الممكن ان نقسم هذه المخاوف الى مخاوف عامة وأخرى خاصة. فالأولى تتمثل بالتاريخ الغير مرضي للعراق مع التحكيم حيث خسر العراق بعض القضايا التحكيمية وكانت القرارات التحكيمية لصالح الخصوم وهذا ما استدعى استصدار قرار مجلس قيادة الثورة المنحل رقم ١٢٤ لسنة ١٩٩٠ والذي منع بموجبه التحكيم وذلك حفاظاً على الأموال والمصالح والحقوق العراقية في داخل العراق وخارجه.^{٢٦} اما المخاوف الخاصة باتفاقية نيويورك فهي تتمثل بمسألة خرق السيادة الوطنية العراقية وتطبيق قوانين أجنبية

^{٢١} لقد صادق العراق على هذا البروتوكول والذي يعرف على انه بروتوكول جنيف ١٩٢٣ طبقاً للقانون رقم ٢٤ لسنة ١٩٢٤.

^{٢٢} حميد بونس، شرط التحكيم ورقابة المحكمة على الأحكام القضائية في التشريع العراقي، ١٩٩٣، ٢٦، مجلة القضاء، ص ٢٦.

^{٢٣} انص مادته من المعاهدة بين سهولة الإجراءات

^{٢٤} انظر الهامش رقم (١) من هذا البحث.

^{٢٥} ما عدا المعاهدات الإقليمية وبروتوكول جنيف ١٩٢٣، لمزيد من التفصيل راجع الصفحة ٣ من البحث التالي.

^{٢٦} القرار منشور في جريدة الوقائع العراقية العدد (٣٣٢٦) في ٢٤ أيلول ١٩٩٠.

غير القوانين العراقية والمساس بمبدأ الولاية القضائية. وهذا ما أكدته الرد على رسالة أرسلتها غرفة تجارة زيورخ الى العراق تدعوه فيها الى الانضمام الى معاهدة نيويورك ١٩٥٨ حيث رد مكتب التدوين القانوني بالقرار رقم ١٢٢ لسنة ١٩٧٨ في ٢٨ آب ١٩٧٨ بالقول:

إن التحكيم التجاري الدولي يتضمن عنصراً أجنبياً، حيث أنه قد يتم خارج حدود البلد، وقد يعهد به الى محكمين اجانب قد يطبقون قانوناً أجنبياً سواء من ناحية القواعد الموضوعية أم من ناحية القواعد الإجرائية. وعليه فإن تنفيذ أحكام التحكيم الأجنبية داخل نطاق الجمهورية العراقية يلاقي دونه حوائل قانونية وسيادية. وعليه فإن الانضمام الى معاهدة نيويورك ١٩٥٨ بشأن الاعتراف بأحكام التحكيم الأجنبية وتنفيذها يستلزم استخراج رأي الجهات العليا التي تقوم بتخطيط السياسة الاقتصادية العامة لأن في ذلك الانضمام جوانب سياسية ينبغي مراعاتها ومقتضيات عملية تستدعي الدراسة وذلك الانضمام يستوجب مراجعة القوانين العراقية وتعديلها.

والنص اعلاه عكس وبشكل واضح موقف العراق من هذه الاتفاقية حيث ان العراق برر عدم دخوله الى هذه المعاهدة بسبب عوامل سياسية وأخرى قانونية تتمثل بمسألة خرق السيادة العراقية أو المساس بالولاية القضائية العراقية. ولا تعد مسألة السيادة هي الهاجس الوحيد الذي يعيق العراق من الانضمام الى الاتفاقية فالخوف من سريانها بأثر رجعي هو واحد من أهم المخاوف الحالية التي ظهرت بعد عام ٢٠٠٣. إذ ان تطبيقها على اتفاقيات التحكيم التي وقعت قبل التصديق عليها^{٣٦} من شأنه أن يفتح الباب على مصراعيه امام العديد من الحالات التي سبق وان حدثت قبل ٢٠٠٣ فهذه الاتفاقية لم تضع تحفظاً يقضي بعدم رجعية هذه المعاهدة على الحالات التي سبقت التصديق عليها^{٣٧}. وهذا الأمر أضحى سبباً مهماً جعل العراق متردداً في التصديق على هذه الاتفاقية حتى يومنا هذا.

^{٣٦} من خلال عرض التعليقات للمسودة التاريخية للمعاهدة فإنها رفضت مشروعاً يقضي بجعل المعاهدة تنطبق فقط على الحكام التي تصدر بعد دخولها حيز التنفيذ. انظر:

Report of the Secretary-General; study on the application and interpretation of the Convention on the Recognition and Enforcement of Foreign Arbitral Awards (New York, 1958), ¶ 14, UN Doc. No. A/CN.9/168 (Apr. 20, 1979).

^{٣٧} Noor Kadhim, "Between Iraq and a Hard Place": The problem of non-ratification of the New York Convention in Baghdad, *Kluwer Arbitration Blog*, <http://kluerarbitrationblog.com/2014/03/18/between-iraq-and-a-hard-place-the-problem-of-non-ratification-of-the-new-york-convention-in-baghdad/> accessed on 9 January, 2016

المطلب الثالث: صمامات الأمان

يمكن القول ان اتفاقية نيويورك ١٩٥٨ كمعاهدة نشأت من اجل تأسيس نظام عالمي موحد لتنفيذ الأحكام التحكيمية راعت مخاوف الدول الممثلة في مسألة السيادة بصورة خاصة. حيث ان هذه الاتفاقية وضعت تحفظات مهمة مثلت صمامات الأمان بالنسبة للدول المتخوفة من التحكيم حيث تستطيع هذه الدول ان تضع التحفظات التي تخدم وتنسجم مع مصالحها. وهذه التحفظات تمثلت بمبدأ المعاملة بالمثل كذلك من حق الدولة المنظمة للاتفاقية ان تضع تحفظاً مفاده تطبيق نصوص هذه الاتفاقية على الخلافات التي تنشأ عن العلاقات العقديّة او غير العقديّة التي تعتبر تجارية طبقاً للقانون الوطني لتلك الدولة.^{٢٨} ومن الجدير بالاهتمام ان معاهدة نيويورك لم تعالج مسألة السيادة من التنفيذ وتركت هذه المسألة الى القوانين الداخلية للدولة الطرف في الاتفاقية فهذه القوانين هي التي تحدد هذه المسألة.^{٢٩} فقد انعكس هذا الطرح في التحفظ الذي وضعته المعاهدة فيما يتعلق بتطبيق الاتفاقية على المنازعات التجارية وترك تحديد مسألة ما اذا كان النزاع تجارياً ام لا الى القوانين الداخلية للدولة المنظمة الى الاتفاقية^{٣٠} حيث وقعت العديد من الدول على هذه التحفظ.^{٣١}

وتعد مسألة عدم وجود تحفظ يقضي بعدم رجعية تطبيق المعاهدة على الأحكام التي تصدر بعد نفاذها عقبه خطيره تعترض طريق العراق في الانضمام الى هذه المعاهدة. على اية حال هذه المسألة لم تعق دول من الانضمام الى هذه المعاهدة بعد أن وضعت تحفظاً يقضي بسريان المعاهدة على الأحكام التي تصدر بعد الانضمام الى المعاهدة. فعلى سبيل المثال جمهورية الكونغو الديمقراطية انظمت

^{٢٨} نصت المادة الاولى من الاتفاقية في الفقرة ٣ على مايلي:

يجوز لاية دولة عند التوقيع على هذه الاتفاقية او التصديق عليها او الانضمام اليها او عند الاخطار بد تطبيق العمل بها وفقاً لمبادئها العشرة ان تعلن، على أساس المعاملة بالمثل، انها لن تطبق الاتفاقية الا بالنسبة للاعتراف بالقرارات الصادرة في اراضي دول متعاقدة اخرى ولتنفيذ هذه القرارات. ويجوز لها ايضا ان تعلن انها لن تطبق الاتفاقية الا بالنسبة للخلافات الناشئة عن علاقات قانونية، تعاقديه او غير تعاقديه، وتعتبر علاقات تجارية بموجب القانون الوطني للدولة التي تصدر هذا الاعلان.

^{٢٩} Andrew Paul Newcombe and Lluís Paradell, Law And Practice Of Investment Treaties: Standards Of Treatment (Kluwer Law International 2009) 26.

^{٣٠} وفي قضية بين الكونغو وشركة هيمو سفير اسوشيتد نقض الحكم لصالح الشركة المذكورة حيث وجد ان الصلقة بينهما تحمل طابعاً تجارياً ولذلك فان الكونغو لا تتمتع بأي حصانة من التنفيذ.

Hong Kong / 08 June 2011 / Court of Final Appeal, Hong Kong Special Administrative Region / Democratic Republic of the Congo, China Railway Group (Hong Kong) Ltd. et al. v. FG Hemisphere Assoc. LLC / FACV Nos 5, 6 & 7 of 2010.

^{٣١} New York convention guide available on http://www.newyorkconvention1958.org/index.php?lvl=notice_display&id=809 accessed on 2 January 2016.

الى هذه المعاهدة في سنة ٢٠١٣^{١١} واستطاعت ان تضع تحفظا مهما يقضي بسريان هذه المعاهدة على الأحكام التي تصدر بعد انضمام الكونغو الى الاتفاقية وهذا ما يؤكد مبدأ عدم سريان الاتفاقية بأثر رجعي.^{١٢} ويمكن القول ان الكونغو قد استندت في ذلك الى معاهدة فيينا لقانون المعاهدات لسنة ١٩٦٩^{١٣} في وضع هذا التحفظ.^{١٤}

^{١١} انظر في ذلك قائمة الدول المنضمة الى المعاهدة:

the list of New York Convention states members available at http://www.uncitral.org/uncitral/en/uncitral_texts/arbitration/NYConvention_status.html > accessed on 5 January 2016

^{١٢} Emery Mukendi Wafwana & Associates, Accession of the DRC to the New York Convention on arbitration, <http://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=15dc53ba-5924-4899-9831-7e15d1b6a6f7> accessed on 8 January 2016.

^{١٣} اعتضدت من قبل مؤتمر الأمم المتحدة بشأن قانون المعاهدات الذي عقد بموجب قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة رقم ٢١٦٦ المؤرخ في ٥ كانون الأول/ديسمبر ١٩٦٦، ورفق ٢٢٨٧ المؤرخ في ٦ كانون الأول/ديسمبر ١٩٦٧، ١٩٦٩ وعرضت للتوقيع في ٢٣ أيار/مايو ١٩٦٩ ودخلت حيز التنفيذ في ٢٧ كانون الثاني/يناير ١٩٨٠.

^{١٤} تنص المادة ٢٠ من اتفاقية فيينا لقانون المعاهدات لسنة ١٩٦٩ على:

١- لا يتطلب التحفظ الذي تجزئه المعاهدة صراحة أي قبول لاحق من الدول المتعاقدة الأخرى ما لم تنص المعاهدة على ذلك.

٢- حين يتبين من كون الدول المتفاوضة محتودة العدد ومن موضوع المعاهدة وهدفها أن تطبيق المعاهدة بكاملها بين جميع الأطراف شرط أساسي لموافقة كل منهم على الالتزام بالمعاهدة، يتطلب التحفظ قبول جميع الأطراف.

٣- حين تكون المعاهدة وثيقة منشئة لمنظمة دولية، يتطلب التحفظ ما لم تنص المعاهدة على حكم مخالف، قبول الجهاز المنفصل في تلك المنظمة.

٤- في غير الحالات التي تتناولها الفقرات السابقة، وما لم تنص المعاهدة على حكم مخالف، فإن:

(أ) قبول التحفظ من دولة متعاقدة أخرى يجعل من الدولة المتحفظة طرفاً في المعاهدة بالنسبة إلى تلك الدولة الأخرى إذا كانت المعاهدة نافذة بين هاتين الدولتين أو متى بدأ نفاذها بينهما؛

(ب) اعتراض دولة متعاقدة أخرى على تحفظ ما لا يمنع بدء نفاذ المعاهدة بين الدولة المعترضة والدولة المتحفظة إلا إذا عبرت الدولة المعترضة بصورة قاطعة عن رفض هذا القصد؛

(ج) أي عمل يعبر عن موافقة دولة ما على الالتزام بالمعاهدة وينتسب تحفظاً، يسري مفعوله فور قبول التحفظ من واحدة على الأقل من الدول المتعاقدة الأخرى؛

٥- في تطبيق الفقرتين ٢ و ٤، وما لم تنص المعاهدة على حكم مخالف، يعتبر التحفظ مقبولا من دولة ما إذا لم تكن قد أثارت أي اعتراض عليه قبل انقضاء فترة اثني عشر شهرا على إشعارها به أو في تاريخ تعبيرها عن موافقتها على الالتزام بالمعاهدة، ويؤخذ بالتاريخ اللاحق لأي من هذين التاريخين.

الخاتمة:

تعد مسألة تنفيذ قرارات التحكيم الاجنبية من المسائل المهمة التي تحدد هوية وبيئة الاستثمار وفيما اذا كانت هذه البيئة مشجعة ام لا. وكانت محاولة الباحثين هنا هي الكشف عن الواقع القانوني لمسألة تنفيذ قرارات التحكيم الاجنبية في العراق والوقوف على مخاوف العراق وهو اجسه من هذه المسألة وتحديدًا مسألة الانضمام الى المعاهدات الدولية المعنية بتسهيل تنفيذ قرارات التحكيم. ومما لاشك فيه ان هذا البحث احتوى على جملة من النتائج والتوصيات المهمة والتي سنجملها على النحو التالي:

أولاً: النتائج

١. ان خلق بيئة قانونية جاذبه للاستثمار في اي دولة مرهون بأنظمتها القانونية الخاصة بالتحكيم على وجه العموم والقوانين المتعلقة بتنفيذ الأحكام التحكيمية الأجنبية على وجه الخصوص. والدولة العراقية كواحدة من الدول المتطلعة الى بناء اقتصادها المتدهور بالاعتماد على الاستثمار الأجنبي تواجه تحديات ليست باليسيرة. فالأنظمة القانونية الخاصة بالتحكيم وتنفيذ الأحكام الأجنبية الحالية لم تكن مرضية للمستثمر الأجنبي بل على العكس اذ أنها خلقت مشهداً ضبابياً غير مشجع بالنسبة للمستثمر الأجنبي.

ثانياً: المقترحات

١. لا يستطيع العراق جلاء ضبابيه هذا المشهد واعطاء تصور واضح للمستثمر الأجنبي الا من خلال ازالة "المناطق الرمادية" الموجودة في القوانين العراقية المعنية وذلك باتخاذ خطوات مهمة تتمثل بالاسراع في تشريع قانون التحكيم التجاري العراقي وتشريع قوانين خاصه بتنفيذ الأحكام التحكيمية أو تعديل قوانين التنفيذ النافذة بما ينسجم مع تسهيل تنفيذ هذه الأحكام كخطوة أولى. فهذا من شأنه ان يكشف للمستثمر الأجنبي التوجه الجديد للعراق بالترحيب بالتحكيم كوسيلة من وسائل فض المنازعات الاستثمارية.

٢. لا تكتمل الخطوة السابقة الا بتجاوز العراق لمخاوفه الموروثة والمستحدثة^{١٦} من التحكيم الدولي والاندماج بالنظام العالمي لتنفيذ الأحكام وذلك بالانضمام الى معاهدة نيويورك ١٩٥٨. فانضمام العراق الى هذه المعاهدة من شأنه ان يساعد على رسم اليات واضحة ومرنة لتنفيذ الأحكام كما انه يساعد على تعزيز النظام الداخلي العراقي للتنفيذ من خلال التغلب على القصور الواضح في هذا النظام وهذه بدوره يساعد على خلق بيئة مشجعة للاستثمار وجذب المستثمرين الأجانب.

^{١٦} انظر الصفحة ١١ و ١٢ من هذا البحث.

فانضمام العراق الى معاهدة نيويورك ١٩٥٨ يمثل الاساس السليم لنظام قانوني عراقي صديق ومشجع للاستثمار. سيما وأن الكثير من الدول التي اتسمت بعدائها الشديد للتحكيم استطاعت ان تتغلب على مخاوفها بالانضمام الى هذه المعاهدة. حيث استطاعت معاهدة نيويورك ان تلمس مخاوف هذه الدول وتعالجها باليات مثلت ضمانات الأمان لها. واستنادا الى المعالجات التي قدمتها معاهدة نيويورك ١٩٥٨^{١٢} لم يبق لمخاوف العراق ما يبررها من الانضمام الى هذه المعاهدة.

المصادر

المصادر باللغة العربية

أولاً: المعاهدات والقوانين:

- معاهدة نيويورك للاعتراف وتنفيذ الاحكام التحكيمية لسنة ١٩٥٨
- معاهدة فيينا لقانون المعاهدات لسنة ١٩٦٩
- اتفاقية الرياض العربية للتعاون القضائي لسنة ١٩٨٣
- اتفاقية تنفيذ الاحكام لجامعة الدول العربية لسنة ١٩٥٢
- واتفاقية عمان العربية للتحكيم التجاري ١٩٨٧
- قرار مجلس قيادة الثورة المنحل رقم ١٢٤ لسنة ١٩٩٠
- قانون المرافعات المدنية رقم ٨٣ لسنة ١٩٦٩
- القانون المدني العراقي رقم ٤٠ لسنة ١٩٥١
- قانون التنفيذ رقم ٤٠ لسنة ١٩٨٠،
- قانون تنفيذ الاحكام الاجنبية في العراق رقم ٣٠ لسنة ١٩٢٨

البحوث:

- حميد يونس، شرط التحكيم ورقابة المحكمة على الاحكام القضائية في التشريع العراقي، ١٩٩٣، ٢، مجلة القضاء.

المصادر باللغة الإنكليزية:

- Akram Yamulki, 'National Report for Iraq' in *Yearbook Commercial Arbitration* (Kluwer Law International 1979)
- Abdul Hamid El Ahdab & Jalal El Ahdab, *Arbitration with the Arab Countries* (Kluwer Law International 2011)
- Saleh Majid, 'Arbitration in Iraq' (2004) 19 Arab L Q 267.
- Mahir Jalili, 'International Arbitration in Iraq' (1987) 4 J Int'l Arb 109.

^{١٢} انظر الصفحة ٤ او ١٤ من هذا البحث.

Hamzeh Haddad, 'Enforcement of Foreign Judgments and Award in Jordan and Iraq' (1989) 2013

<<http://www.aiadr.com/aiadr%20re/2.pdf>> accessed 5 Feb 2014.

Tara A O' Brien, 'The Validity Of The Foreign Sovereign Immunity Defence In Suit Under The Convention On The Recognition and Enforcement Of Foreign Arbitral Awards' (1983) 7 Fordham International Law Journal.

Horacio A. Grigera Naon, 'Arbitration in Latin America: Overcoming Traditional Hostility (An Update)' (1990-1991) 22 Inter- American Law Review 203; Alejandro M. Garro, 'Enforcement of Arbitration Agreements and Jurisdiction of Arbitral Tribunals in Latin America' (1984) 1 Journal of International Arbitration

Jonathan C. Hamilton, 'Three Decades of Latin American Commercial Arbitration' (2009) 1 Journal of International Law 1099.

Report of the Secretary-General: study on the application and interpretation of the Convention on the Recognition and Enforcement of Foreign Arbitral Awards (New York, 1958), 14, UN Doc. No. A/CN.9/168 (Apr. 20, 1979).

Noor Kadhim, "Between Iraq and a Hard Place": The problem of non-ratification of the New York Convention in Baghdad, Kluwer Arbitration Blog, <http://kluwerarbitrationblog.com/2014/03/18/between-iraq-and-a-hard-place-the-problem-of-non-ratification-of-the-new-york-convention-in-baghdad/> accessed on 9 January, 2016.

Andrew Paul Newcombe and Lluís Paradell, Law And Practice Of Investment Treaties: Standards Of Treatment (Kluwer Law International 2009)

المواقع

Hong Kong / 08 June 2011 / Court of Final Appeal, Hong Kong Special Administrative Region / Democratic Republic of the Congo, China Railway Group (Hong Kong) Ltd. et al. v. FG Hemisphere Assoc. LLC / FACV Nos 5, 6 & 7 of 2010.
New York convention guide available on

http://www.newyorkconvention1958.org/index.php?lvl=notice_display&id=809 accessed on 2 January 2016.

the list of New York Convention states members available at
<http://www.uncitral.org/uncitral/en/uncitral_texts/arbitration/NYConvention_status.html > accessed on 5 January 2016

Emery Mukendi Wafwana & Associates , Accession of the DRC to the New York Convention on arbitration, <http://www.lexology.com/library/detail.aspx?l=15dc53ba-5924-4899-9831-7e15d1b6a617> accessed on 8 January 2016.

الشخصية القانونية للفرد وأثرها في قيام المسؤولية الجنائية الدولية في المنازعات المسلحة

د. عبدالأمير عبدالحسن إبراهيم
كلية الحكمة الجامعة - قسم القانون

المستخلص

شهد النظام القانوني الدولي في النصف الثاني من القرن العشرين تطوراً بارزاً تجسد في الاهتمام بشؤون الأفراد خاصة بعد انتهاء الحرب العالمية الثانية ، وذلك بسبب الاهتمام الدولي المتزايد بتنظيم شؤون الأفراد بشكل أكبر من ذي قبل ، وإن كانت القواعد القانونية الدولية لا تخاطب الفرد بشكل مباشر في العموم .

تاريخياً ظهر الاهتمام الدولي الرسمي بالفرد في عهد عصبة الأمم عام ١٩٢٠ ، وذلك بموجب ما أشارت إليه المادتان ٢٢ و ٢٣ من العهد إلى حرص الدول الأطراف على توفير الظروف المناسبة التي تضمن تمتع الفرد بالحقوق الأساسية التي تكفل لهم الحياة الإنسانية الكريمة . وبعد قيام الأمم المتحدة ، فقد تضمن ميثاقها نصوصاً أكثر تفصيلاً تتعلق باحترام حقوق الإنسان وحرياته الأساسية تمثل دفعاً جوهرياً تجاه حماية الفرد في المجال الدولي وتشكل الإطار العام لتلك الحماية ، حيث أظهرت ديباجة الميثاق تصميم الشعوب وتأكيداً على إيمانها بالحقوق الأساسية للإنسان وبكرامة الفرد وقدره. وتبين المادة (٣) من الميثاق أن المقاصد الأساسية التي تسعى إليها المنظمة هي : " تحقيق التعاون الدولي على حل المسائل الدولية ذات الصيغة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والإنسانية ، وعلى احترام حقوق الإنسان والحريات الأساسية للناس جميعاً ، والتشجيع على ذلك إطلاقاً بلا تمييز بين الجنس ، أو اللغة ، أو الدين " .

وتلا ما ورد في الميثاق من نصوص تعنى بشؤون الفرد خطوات أخرى تمثلت في تبني المجتمع الدولي مواثيق دولية عامة تهتم بحقوق الإنسان ، وعلى وجه الخصوص الإعلان العالمي لحقوق الإنسان لعام ١٩٤٨ ، والتفاقيات جنيف الأربع لعام ١٩٤٩ والعهد الدولي الخاص بالحقوق المدنية والسياسية لعام ١٩٦٦ ، والعهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية لعام ١٩٦٦ ، ونظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية لعام ١٩٩٨. إن هذه التطورات قد دفعت العديد من فقهاء القانون الدولي إلى إيلاء الأهمية للفرد إلى جانب الدول والمنظمات الدولية عند طرحهم مذاهب مختلفة في تحديد أشخاص القانون الدولي العام فأصبح للفرد مركزاً قانونياً يتلقى بموجبه حقوق ويكلف بالتزامات في إطار المسؤولية الجنائية الدولية.

الكلمات المفتاحية: القانون الجنائي الدولي ، المسؤولية الجنائية الدولية للأفراد ، المحكمة الجنائية الدولية

The Effect of Legal Personality of Individual on Raising the International Responsibility in Armed Conflicts

Abstract

The evolution of progressive development of international legal system in the twentieth century, and particularly after World War II, has caused a considerable increase in the importance of humanitarian values in the process of legislating international legal rules. The protection of both individuals and groups from any kind of violence, guaranteeing their freedom and dignity, has become one of the essential concerns of international community. The charter of the United Nations (U.N.) states that "respect of human rights and fundamental freedoms for all without distinction as to race, sex, language, or religion "is one of its organizational objectives set forth in the charter".

Furthering U.N objections, a number of states have entered in universal and regional international agreements for protection of right of the individual that contains a variety of substantive rights and procedures for their implantation.

Furthermore, the individual, because of his legal position, becomes subject to present in front of international courts to confront allegations of commitment the international crimes as per Rome statute for the international criminal court in July 1998.

المقدمة:

بقى الفرد رديحاً من الزمن بعيداً عن نطاق القانون الدولي العام ، وشكل موضوعاً لاتجاهات فقهية متعددة. فقد اختلف بشأن الفرد فقهاء القانون الدولي ، فذهب فريق منهم يمثلون المذهب التقليدي إلى القول بأن القانون الدولي هو القانون الذي يعني بشؤون الدول فقط ولا مكان للفرد بين قواعد هذا القانون. فيما ذهب فريق آخر يمثل المذهب الواقعي إلى عكس ما جاء به المذهب التقليدي، مؤكداً على أن القانون الدولي دائماً يعني بشؤون الأفراد ولا يمكن أن يخاطب غير الأفراد .

غير أن التطورات التي شهدها المجتمع الدولي كان لها التأثير في النظام القانوني الدولي في العقود الأخيرة استدعت إعادة النظر في العناصر الأساسية المكونة لذلك النظام وتحديد طبيعتها بصورة تتوافق مع واقع الممارسات الدولية المعاصرة ، وذلك بسبب أن استقرار المجتمع الدولي لم يعد اليوم متوقفاً على سلوكيات الدول ، بل أضحت الممارسات والتصرفات التي يقوم بها الأفراد تشكل التهديد الأكبر لمصالح الدول واستقرارها تفوق في بعض الحالات التأثير الذي تمارسه الدول تجاه بعضها البعض ، ولا أدل على ذلك الأحداث التي شهدها العالم من هجمات تعرضت لها مدن في أوروبا والولايات المتحدة من بينها تفجيرات باريس في ١٣ نوفمبر/ تشرين الثاني عام ٢٠١٥ ، وإطلاق النار الذي حدث في سان بروناردينو في ولاية كاليفورنيا في الولايات المتحدة الأمريكية في ٢ ديسمبر/ كانون الأول عام ٢٠١٥ ، و تفجيرات ماراثون ولاية بوسطن الأمريكية في ١٦ أبريل/ نيسان عام ٢٠١٣ ، أو أعمال العنف المسلح التي تشهدها حالياً عدد من دول منطقة الشرق الأوسط ، وغيرها من الأحداث التي سيقفها في ١١ سبتمبر/أيلول عام ٢٠٠١ في نيويورك ، والهجمات التي تعرضت لها شبكة القطارات في مدريد في مارس/ آذار عام ٢٠٠٤ ، و الهجمات التي تعرضت لها سكك الحديد في لندن في يوليو/ تموز عام ٢٠٠٧ وأعمال احتجاز الرهائن والقرصنة التي يقوم بها الأفراد والجماعات المسلحة التي بات يشهدها العالم من حين لآخر التي عدها المجتمع الدولي بوصفها أفعالا تشكل تهديداً مباشراً للأمن والسلام الدوليين، وإخلالاً بمقاصد ومبادئ ميثاق الأمم المتحدة.

مشكلة البحث:

تعتبر تطبيقات المسؤولية الجنائية الدولية في مواجهة الأفراد مشكلات متعددة ، من تحجج الدول بسيادتها ، واختصاصها الإقليمي، وامتناعها عن تسليم الأفراد الذين تثار في حقهم دعاوى قضائية بارتكابهم جرائم دولية ، فضلاً عن تردد القضاء الوطني في النظر في قضايا ارتكاب جرائم دولية ، إلى التحجج بمبررات ذات طبيعة سياسية ، وانتهاء بطول الإجراءات القضائية للمحاكم الجنائية الدولية التي قد تؤدي بالنتيجة إلى الإفلات من العقاب.

أهمية البحث : يتناول البحث الطبيعة الشخصية للجرائم الدولية التي تدخل في نطاق الولاية القضائية للمحاكم الجنائية الدولية التي لا يمثل أمامها إلا الأفراد.

منهجية البحث : تم اعتماد المنهج السلوكي لدراسة سلوكيات الأفراد التي ينتج عنها تشكل الركيزتين المادي والمعنوي للجريمة الدولية بوصف الفرد شخصاً طبيعياً يمتلك الإرادة والنية والقصد سواء كان عند إقدامه على ارتكاب الجريمة الدولية يعمل لحسابه بشكل مباشر أو تحت إمرة الدولة التي هو من رعاياها. كما وتم الاستعانة بالمنهج التاريخي من خلال استعراض الأحداث والوقائع التاريخية التي

مرت بها الجماعة الدولية في إطار الحرب والنزاعات المسلحة الدولية وغير الدولية ، والمراحل التي مر بها القضاء الدولي الجنائي لحين تشكل المحكمة الجنائية الدائمة .

وستتناول في البحث التعرف على مكانة الفرد في ظل التطورات المشار إليها، ومدى تأثير تلك التطورات في الارتقاء بمركزه ضمن النظام الدولي المعاصر ، ومناقشة مدى إمكانية اعتباره شخصاً من أشخاص القانون الدولي العام ، وإلى أي مدى يمكن للفرد أن يستفيد من قواعد هذا الفرع من فروع القانون وأن يخضع لها. وستتناول موضع طبيعة ودرجة الشخصية الدولية التي يتمتع بها الفرد ، ومعرفة كيف يعنى الفرد بقواعد القانون الدولية، بما فيها القواعد الدولية التي تنشيء له حقوقاً معينة وتحميها ، أو تلك التي ترتب عليه التزامات يتطلب احترامها وإلا تقرر على مخالفتها تحمله عبء المسؤولية الجنائية الدولية في إطار تطبيق قواعد القانون الدولي الإنساني ، والقانون الدولي البيئي، وفي عمليات غسيل الأموال ، وجرائم القرصنة ، وغيرها من الأفعال التي تخاطب فيها قواعد القانون الدولي الفرد بشكل مباشر.

وسنقسم البحث إلى مبحثين نتناول في المبحث الأول : جوانب من الجدل الفقهي المثار بشأن درجة الشخصية القانونية الدولية التي يتمتع بها الفرد في إطار العلاقات الدولية . وفي المبحث الثاني: سنبحث في الطبيعة الشخصية للمسؤولية الدولية للفرد عند ارتكابه لأفعال أو نية ارتكابها والتي تشكل أركان الجرائم الدولية ، وسنتهي بما سنخلص إليه من استنتاجات في خاتمة البحث.

المبحث الأول

تطور مكانة الفرد في القانون الدولي

برزت الاهتمامات الأولى للفرد في نطاق مايجب أن تتوفر له من حماية في الدول الأجنبية التي يقيم على إقليمها وظهر ذلك في اتفاقيات الإقامة والصدقة التي اتجهت الدول إلى إبرامها في شأن حماية الأجانب وكذلك بالنسبة لأسرى الحرب وما أدى لإبرام اتفاقية جنيف لعام ١٨٦٤ بشأن معاملة الجرحى في الحرب ، وما تلاها من نتائج خرج بها مؤتمر لاهاي الأول عام ١٨٩٩ والثاني عام ١٩٠٧ وكان انشاء منظمة العمل الدولية ، بعد الحرب العالمية الثانية ، أحد مظاهر الاهتمامات بالفرد وبحقوقه على المستوى الدولي . وفي ضوء ماشهدته الحرب العالمية الثانية من أهوال وانتهاكات لحقوق الإنسان وحرياته ، أحس العالم بخيبة أمل وتولدت لديه إرادة قوية استهدفت حماية الفرد دولياً.

هكذا تهيأت الجماعة الدولية لا سيما بعد قيام الأمم المتحدة لإصلاح مكانة الفرد في الحياة الدولية بهدف حمايته من التعسف والظلم الذي قد يقع عليه حتى من دولته.^(١)

سنقوم بتقسيم هذا المبحث إلى مطلبين نستعرض في المطلب الأول: التطور التاريخي والمذاهب الفقهية التي تناولت تحديد المركز القانوني للفرد في الحياة الدولية ، فيما سنتناول في المطلب الثاني: خضوع الفرد للالتزامات الدولية ، وكما يأتي :

المطلب الأول

تطور المركز القانوني للفرد

- أولاً : التطور التاريخي :

لعب القانون الدولي الإنساني دوراً حاسماً في ترتيب الالتزامات الدولية على الفرد ، إذ أن قواعد وأعراف الحرب من ناحية ، وقواعد حماية الضحايا من ناحية أخرى تقع في نطاقه المادي . وفي الواقع ، تم وضع صياغة اقتراح أولى للوصول إلى اتفاق إنشاء محكمة جنائية دولية في القرن التاسع عشر بغرض مقاضاة الأفراد عن انتهاكات اتفاقية جنيف الخاصة بتحسين أحوال جرحى الجيوش عام ١٨٦٤ ، ثم قامت الدول بتدوين قوانين وأعراف الحرب المنطبقة على الحروب البرية في اتفاقية لاهاي واللوائح الملحقة بها عام ١٩٠٧ ، إذ نصت الاتفاقية على الالتزامات المنصوص عليها في قواعدها أنها ملزمة للدول الأطراف . وجاءت معاهدة فرساي عام ١٩١٩ عند نهاية الحرب العالمية الأولى التي أقرت مبدأ المسؤولية الشخصية حيث أتهم غليوم الثاني قيصر ألمانيا بارتكاب جريمة عظمى ضد الأخلاق الدولية وحرمة الالتزامات التعاقدية ، فضلاً عن مسؤولية الأفراد الذين نفذوا أوامره . وهكذا أقرت المعاهدة بحق الحلفاء والحكومات المشاركة في إنشاء محاكم عسكرية بغرض مقاضاة الأشخاص المتهمين بارتكاب جرائم حرب ، فتأسست المسؤولية كمبدأ في القانون الدولي ، وهي في نطاقه الشخصي ليست مسؤولية الدول حسب ، بل مسؤولية الأفراد بشكل أساسي مما أتاح فرصة مقاضاة الأفراد عن الانتهاكات الخطيرة للقانون الدولي الإنساني من قبل محاكم دولية تنشأ خصيصاً لهذا الغرض.^(٢)

- ثانياً : المذاهب الفقهية :

تعددت المذاهب الفقهية في تحديد المركز القانوني للفرد ، فذهب فقهاء المذهب التقليدي إلى أن القانون الدولي ينظم علاقات الدول ، ولا شأن له بالأفراد . فالدولة في نظرهم هي الشخص الوحيد للقانون الدولي . أما الأفراد فلا مكان لهم بين قواعد هذا القانون ، وأن ما يتمتع به الأفراد من حقوق أو ما يلتزم

به من واجبات يعود إلى اختصاص القانون الداخلي ، وعلى ذلك فإن الفرد لا يتمتع بالشخصية الدولية ، ولا يستطيع الاشتراك بطريقة ما في العلاقات الدولية على أساس تخلف أحد الشروط اللازمة للتمتع بالشخصية الدولية ، ألا وهو القدرة على التعبير عن إرادة ذاتية في ميدان العلاقات الدولية ، وفي إنشاء قواعد القانون الدولي ^(٦) ، وأن قواعد هذا القانون لا يمكن أن تنطبق عليه مباشرة وهو ما عير عنه الفقيه الإيطالي انزولوتي من أن " الدول فقط هي أشخاص القانون الدولي ، أما الأفراد فانهم أشخاص القانون الداخلي ، بوصف أن الفرد يعد موضوعاً للقانون الدولي وليس شخصاً من أشخاصه " ^(٧) .

أما فقهاء المذهب الواقعي فقد ذهبوا باتجاه معاكس عن أصحاب المذهب التقليدي وقالوا : إن الفرد هو الشخص الوحيد للقانون الدولي ، وأن الدولة ليست من أشخاص القانون الدولي وإنما الأفراد وحدهم أشخاص هذا القانون ، فهم وحدهم من تخاطبهم قواعد القانون الدولي سواء كانوا حكاماً للدولة وهو الوضع الشائع ، أو كانوا محكومين إذا تعلق الأمر بمصالحهم الخاصة. ولا شك أن كلا المذهبين لا يخلو من وجاهة ، فإذا كان صحيحاً أن الفرد هو المخاطب الحقيقي بأحكام القانون الدولي وهو يعد - من حيث الواقع - شخص القانون الدولي ، فإنه صحيحاً كذلك أن الفرد لا يتمتع - بوصفه فرداً - بالاختصاصات الدولية إلا على سبيل الاستثناء ^(٨) .

وقد تبني مذهب ثالث موقفاً وسطاً جاء فيه " إن الفرد يمكن أن يتمتع بالذاتية الدولية دون الإضطرار إلى وصفه بأنه شخص من أشخاص القانون الدولي وتبعاً دون أن يفترض فيه بتوافر الإرادة الشارعة أو حرمانه تماماً من مركز دولي يحمي حقوقه " ^(٩) . أو كما ذهب إليه الدكتور محمد طلعت الغنيمي من أن " الذاتية لا تكسب صاحبها إلا الأهلية القانونية فحسب ، في حين أن الشخصية الدولية تكسب صاحبها الأهلية و الإرادة الشارعة معاً ، فالأهلية القانونية - في القانون الدولي - في صورتها الكاملة أي في الصورة التي تجعل صاحبها صالحاً لاكتساب كافة الحقوق والالتزام بكافة الواجبات لا تكون إلا للدولة - وهنا تسمى السيادة - ، أما باقي أشخاص القانون الدولي فأهليتهم محدودة بمعنى أنهم لا يكتسبون من الحقوق ولا يلتزموا بالواجبات إلا في حدود معينة " ^(١٠) .

المطلب الثاني

حقوق والتزامات الفرد في التعامل الدولي

- أولاً: حقوق الفرد.

نتيجة للتطورات التي شهدتها الجماعة الدولية ، بعد انتهاء الحربين العالميتين الأولى والثانية ، أضحت الفرد متمتعاً بمركز قانوني معين خارج وجهة النظر

التي كانت تقضي باستبعاد الفرد بشكل كامل من نطاق القانون الدولي العام ، ذلك لأن القانون الدولي الوضعي بدأ من عهد العصبة واستمرراً من ميثاق الأمم المتحدة أصبح يرتب للفرد حقوقاً والتزامات المنظمة بمواد هذا القانون ، مما يحمل على الاعتقاد بأن الفرد قد تجاوز مرحلة كونه المحل أو الموضوع الذي يهتم به القانون الدولي ، إلى مرحلة هي أقرب إلى الشخصية الدولية المحدودة ، فحين يرتب القانون حقوقاً وواجبات يحمي نفاذها جبراً عند الاقتضاء يكون قد أقر للمخاطبين بها شيء من الشخصية القانونية على الأقل. ولكن بالرغم من ذلك ، ينبغي التذكر دائماً بأن الأقرار للفرد بشخصية قانونية لا يعني أنه يتمتع بالاختصاصات التي تتمتع بها الدولة ، إذ كثيراً ما يسبب هذا الفهم خلطاً يجب توضيحه ، حيث لا يمكن للفرد ، حتى مع الأقرار له بدرجة من الشخصية ، أن يتمتع بالاختصاصات التي تثبت للدول ذات السيادة ، فلا يتصور مثلاً أن يتمتع الفرد بالاختصاصات لممارسة حقوق سيادية على إقليم ما ، أو أن يقوم بتبادل المبعوثين الدبلوماسيين مع الدول الأخرى ، فتلك اختصاصات تستأثر بها الدول بممارستها كما أن الفرد غير مؤهل للجوء مباشرة إلى الهيئات القضائية الدولية على عكس الدول^(١) ، باستثناء اللجوء إلى المحاكم الجنائية الدولية الخاصة أو العامة لتحريك دعاوى قضائية ذات طبيعة دولية والمثول أمام القضاء الجنائي الدولي بصفة متهم أو شاهد أو متضرر.

لقد أكد التعامل الدولي المعاصر على المركز القانوني المتعاظم الذي أصبح يتمتع به الفرد في العلاقات الدولية والحقوق التي ندرجها فيما يأتي :

١. وجود قواعد تخاطب الفرد مباشرة: وقد عبرت عنه الأحكام الخاصة بمنع القرصنة التي عدته جريمة دولية وأن مرتكبها مجرمًا دوليًا يجوز لكل دولة أن تلقي القبض عليه وتعاقبه ، فضلاً عن القواعد التي تضمنتها اتفاقية منع إبادة الجنس البشري التي أقرتها الجمعية العامة للأمم المتحدة بقرارها ٢٦٠ الصادر في ٩ كانون الأول عام ١٩٤٨ ، فقد نصت المادة الرابعة على معاقبة كل من يرتكب هذه الجريمة، سواء كاتوا حكماً مسؤولين أو موظفين رسميين أو دوليين أم أفراداً عاديين. كما نصت المادة السادسة من الاتفاقية على أن يحاكم المتهم أمام محكمة الدولة التي ارتكب على إقليمها الفعل ، أو أمام محكمة دولية تتفق عليها الدول ، وهو ما يجعل الفرد شخصاً دولياً لأنه يدخل في علاقة مباشرة مع جهاز يطبق عليه القانون الدولي مباشرة^(٢)

كما فرضت قواعد القانون الدولي على الفرد تحريم الاتجار بالرقيق والاتجار بالمخدرات فضلاً عن الاتفاق الخاص بإزالة كافة صور التمييز العنصري لعام ١٩٥٦^(٣)

٢. **مسألة الفرد جنائياً :** رتبت قواعد القانون الدولي قواعد قانونية يخضع بموجبها الفرد لإجراءات التقاضي أمام القضاء الدولي نتيجة ارتكابه جرائم ضد الإنسانية ، فقد شكلت الدول المنتصرة في الحرب العالمية الثانية محكمتين هما محكمة نورمبرغ ومحكمة طوكيو بموجب معاهدة لندن عام ١٩٤٥ وأجرت المحكمتان محاكمات لمجرمي الحرب من الألمان واليابانيون وأصدرت أحكامها ونفذت بحق المدانين^(١١) . كما وتشكلت محكمة خاصة بيوغسلافيا بموجب قرار صدر عن مجلس الأمن تحت الفصل السابع رقم (٨٠٨) في ٢٢ فبراير/ شباط عام ١٩٩٣ التي حدد اختصاصها الزمني من عام ١٩٩١ ولم يحدد أمدا زمنيا لانتهائها أعقبها صدور أمر بتشكيل محكمة خاصة بأحداث رواندا بموجب قرار صدر عن مجلس الأمن تحت الفصل السابع من الميثاق بالرقم ٩٥٥ في ٨ نوفمبر/ تشرين الثاني عام ١٩٩٤ تضمن نظامها الأساسي ، الذي جاءت صياغته مستسخة عن النظام الأساسي لمحكمة يوغسلافيا ، اختصاصاً مؤقتاً للفترة من ١ يناير/ كانون الثاني عام ١٩٩٤ حتى ديسمبر/ كانون الأول عام ١٩٩٤ .

٣. **حق الفرد للتقاضي أمام المحاكم الدولية :** تاريخياً وردت نصوص في عدد من المواثيق الدولية منحت بموجبها الفرد حق التقاضي أمام محاكم دولية نورد أمثلة منها كما يأتي^(١٢) :

أ. اتفاقية لاهاي الثانية لعام ١٩٠٧ التي لم يتم التصديق عليها إذ أنشأت محكمة غنائم دولية كان من حق أفراد الدول المحايدة والدول المتحاربة التقاضي أمامها.

ب. حق رعايا جمهوريات أمريكا الوسطى الخمس التقاضي أمام محكمة عدل وسط أمريكا للفترة من (١٩٠٨ - ١٩١٧) بعد استنفاد طرق التقاضي الداخلية.

ت. إجراءات نظام الوصاية التي تمنح سكان الأقاليم الخاضعة لنظام الوصاية حق التنظيم بعرائض أمام الجمعية العامة للأمم المتحدة ومجلس الوصاية.

ث. حق رعايا الدول الأوروبية الأعضاء في الجماعة الأوروبية التقاضي أمام محكمة العدل الأوروبية.

وجاء من بين التطورات المعاصرة التي لها أهمية في الدلالة على تزايد الاهتمام الدولي بالفرد وتعزيز مركزه القانوني في أن القواعد القانونية الدولية باتت تؤمن للفرد اليات تتضمن سبلاً للانتصاف والجبر على المستوى الدولي إضافة إلى ما له من حقوق على مستوى الأنظمة القانونية الداخلية ، وذلك بسبب تزايد المعاهدات الدولية المتعلقة بحقوق الإنسان التي منحت الحق للفرد بصفته الشخصية في أن يطالب بإصلاح الضرر الذي قد يلحق به نتيجة لوقوع انتهاك

لحق من حقوقه التي أشارت إليها المواثيق الدولية. وبموجبه فلم يعد الفرد أهلاً لتلقي الحقوق حسب ، بل أصبح يمتلك الأهلية القانونية في التقاضي أمام الأجهزة القضائية الدولية عندما تتعرض حقوقه لانتهاك ، فقد جاء في البروتوكول الاختياري الملحق بالعهد الدولي للحقوق المدنية والسياسية بأن " للأفراد الذين يدعون أن أي حق من حقوقهم انتهك ، والذين قد استنفذوا جميع طرق التظلم المحلية المتاحة ، تقديم رسالة كتابية إلى اللجنة " المختصة للنظر فيها " (١٣)

كما وأشار النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية إلى حق المجنى عليهم " إجراء مرافعات لدى الدائرة التمهيدية وفقاً للقواعد الإجرائية وقواعد الإثبات " (١٤) وحق " المتهم أو الشخص الذي قد يكون صدر بحقه أمراً بإلقاء القبض أو أمر بالحضور " الدفع بعدم الاختصاص أو عدم مقبولية الدعوى (١٥)

٤. **ميثاق الأمم المتحدة** : رتب الميثاق حقوقاً للفرد ، فقد نص في مقدمته صراحة على أن تعمل الأمم المتحدة على احترام حقوق الإنسان وحرياته الأساسية بلا تمييز بسبب الجنس أو اللغة أو الدين ولا تفرقة بين الرجال والنساء ، وجاء الإعلان العالمي لحقوق الإنسان الذي أقرته الجمعية العامة للأمم المتحدة بقرارها رقم ٢١٧ في ١٠ من كانون الأول عام ١٩٤٨ والاتفاقيات الخاصة بحقوق الإنسان التي أقرتها الجمعية العامة للأمم المتحدة في ١٧ كانون الأول عام ١٩٦٦ ، فضلاً عن مبدأ حق الشعوب في تقرير مصيرها الذي أصبح واحداً من مبادئ القانون الدولي الوضعي ، الذي يعني حق الأفراد بصفتهم الجماعية في اختيار نهج حياتهم السياسي والاجتماعي والاقتصادي (١٦)

٥. **الاتفاقيات الدولية** : أقرت الاتفاقيات الدولية جملة من الالتزامات تجاه الدول تقتضي منها القيام بإجراءات تشريعية داخلية تكفل احترام حقوق الأفراد ومعاقبة من يعتدي عليها. ومن بين أهم تلك الاتفاقيات ، الاتفاقية الدولية الخاصة بمكافحة كل أشكال التمييز العنصري لعام ١٩٦٥ ، والاتفاقية الأمريكية لحقوق الإنسان لعام ١٩٦٩. وفي هذا السياق ، أكدت الجمعية العامة للأمم المتحدة في قرارها رقم ١٤٧ لعام ٢٠٠٦ المعنون " المبادئ الأساسية والتوجيهية بشأن الحق في الانتصاف والجبر لضحايا الانتهاكات الجسيمة لضحايا القانون الدولي لحقوق الإنسان والانتهاكات الخطرة للقانون الدولي الإنساني التي تقع على الدول في سياق تأمين الضمانات التي تكفل للفرد الانتصاف للفرد في حال انتهاك حقوقه " ، الذي أكد طبيعة الالتزامات التي تقع على الدول في سياق توفير الضمانات التي تكفل سبل الانتصاف للفرد في حال انتهاك حقوقه التي تقررهما المواثيق الدولية ، حيث جاء في القرار المذكور مايلي: (١٧)

أ. إدماج معايير القانون الدولي لحقوق الإنسان ، والقانون الإنساني الدولي في قوانينها المحلية ، أو تنفيذ هذه المعايير في نظمها القانونية المحلية.

ب. اعتماد إجراءات تشريعية وإدارية مناسبة وفعالة واتخاذ تدابير مناسبة تضمن الوصول النزيه والفعال والسريع إلى العدالة .

ت. إتاحة سبل انتصاف مناسبة وفعالة وسريعة وملائمة ، بما في ذلك الجبر.

ث. ضمان أن توفر قوانين الدول المحلية للضحايا على الأقل مستوى الحماية نفسها الذي تقتضيه التزاماتها الدولية.

والحق ، فقد شكلت قواعد القانون الجنائي الدولي والقانون الدولي الإنساني نموذجاً حديثاً في مجال مخاطبة الفرد بقواعد القانون الدولي ، سواء في مجال إقرار نظام المسؤولية الجنائية الدولية للأفراد ومعاقبتهم عليها عند ارتكابهم الجرائم الدولية ، أم كان ذلك في مجال حماية الأفراد والأعيان المدنية أثناء النزاعات المسلحة الدولية وغير الدولية ، وإنشاء المحاكم الجنائية الدولية الخاصة والدائمة التي يقف أمامها الأفراد بعيداً عن دولهم بعد استنفاد وسائل التقاضي الجنائي الوطني على أساس مفهوم الاختصاص التكاملي بين النظامين القضائيين الوطني والدولي حتى لا يتمكن من تثبت التهم عليهم الإفلات من العقاب . ويؤكد ما يجري عليه التعامل الدولي على المركز المتزايد للفرد في القانون الدولي وفي إطار العلاقات الدولية الذي يختص به الفرد بوصفه فرداً مستقلاً عن الدولة ، فلم تعد الدولة اللاعب الوحيد في العلاقات الدولية ، بل ظهر إلى جانبها لاعبون من غير الدول أفراداً وجماعات (Non State Actors) بدأوا يمارسون أدوراً تؤثر بشكل مباشر في توازنات القوى والتحكم في مسار الأحداث الأمنية والسياسية والاقتصادية في مناطق مختلفة من العالم .

- ثانياً : الالتزامات الدولية للفرد.

أصبح الفرد نتيجة للتطورات التي شهدها القانون الدولي معنياً بصفة مباشرة بالالتزامات التي يقرها القانون الدولي المعاصر بشأن أنواع معينة من الجرائم الدولية كجرائم الحرب ، والإبادة الجماعية ، والجرائم ضد الإنسانية ، وجرائم القرصنة ، واحتجاز الرهائن ، واختطاف الطائرات ، وهو الجانب المتعلق بخضوع المتعلق للالتزامات التي يفرضها القانون الدولي على أشخاصه. ويشكل الاهتمام بسلوكيات الفرد وفعاله التي تشكل إخلالاً بقواعد قانونية سبباً في إنشاء التزامات تجاهه في أوضاع معينة جعلت منه محلاً للمسؤولية بشكل مباشر وفقاً لقواعد القانون الدولي .

وقد عمل المجتمع الدولي في بداية الأمر ، كما أشرنا سابقاً ، إلى إنشاء محاكم خاصة لمحاكمة أشخاص مسؤولين عن وقوع جرائم أثناء الحروب وفقاً لقواعد

قانونية دولية وهو ما حصل عندما تم إنشاء محكمتي نورمبرغ ، التي جاء ميثاقها استنادا إلى ما تم الاتفاق عليه من قبل الدول المنتصرة في الحرب العالمية الثانية في مؤتمر لندن الذي عقد في ٨ آب عام ١٩٤٥ الذي ألحق به ميثاق المحكمة العسكرية لمقاضاة ومعاقبة مجرمي الحرب الرئيسيين من المحور الأوربي (محكمة نورمبرغ) . كما أنشأ القائد العام للقوات المحتلة في اليابان محكمة طوكيو للغرض نفسه. وتضمن ميثاق المحكمتين قواعد قانونية لمعاقبة المسؤولين عن جرائم شن الحرب والجرائم ضد الإنسانية ، إذ أكدت على سريان قواعد القانون الدولي تجاه الأفراد بصفتهم الشخصية ، وذلك بالقول : " لقد تم الإدعاء بأن القانون الدولي يهتم فقط بالتصرفات التي تصدر عن الدول ذات السيادة. ولا يقرر عقوبات تجاه الأفراد. كما تم الإدعاء بأنه متى ما كانت التصرفات المعنية من قبل أعمال الدول ، فإن أولئك الذين يقومون بها لا يتحملون المسؤولية عنها شخصيا ، وإنما يتمنعون بالحماية استنادا إلى فكرة سيادة الدولة. وقد رفضت المحكمة كلا الادعائين بالقول : إن القانون الدولي أصبح يفرض مجموعة من الواجبات والمسؤوليات على الأفراد تجاه الأفراد كما يفرضها تجاه الدول بات أمرا مستقرا ومعترفا به ، وأن جوهر الميثاق الذي أنشأ هذه المحكمة هو أن الأفراد تقع عليهم التزامات دولية تفوق واجب الخضوع للقوانين الوطنية التي تفرضها كل دولة على حدة ، حيث لا يتمنع الشخص الذي ينتهك قوانين الحرب بالحصانة بدعوى أنه يتصرف وفقا لأوامر دولته ، إذا كانت الدولة بإصدارها تلك الأوامر قد خرجت عن نطاق صلاحياتها وفقا للقانون الدولي " . كما وذهبت المحكمة في تحديد أهمية المسؤولية الدولية إلى أن " الجرائم التي تقع تجاه القانون الدولي هي عبارة عن تصرفات صادرة عن الأفراد ، وليس من قبل كيانات مجردة ، وأنه فقط بمعاقبة الأفراد الذين يرتكبون تلك الجرائم يمكن تطبيق قواعد القانون الدولي " .^(١٨)

أعطى ميثاق محكمتي نورمبرغ وطوكيو قوة كبرى للقانون الدولي الإنساني ، وللمرة الأولى توضع قواعد تعاھدية تعرف عددا من الجرائم الجنائية يمكن مساءلة أفرادا عنها ، وأنشأت في الوقت نفسه محاكم اتخذت إجراءات فعالة ووضعت مجموعة من المبادئ المعترف بها.^(١٩)

في أواخر القرن العشرين ، أدت الانتهاكات التي ارتكبت بحق قواعد القانون الدولي الإنساني أثناء النزاعات المسلحة التي اندلعت في يوغسلافيا السابقة إلى تشكيل محكمة جنائية خاصة لمقاضاة من زعم ارتكابهم لهذه الانتهاكات؛ ولم يجر ذلك بموجب اتفاق بين دول ذات سيادة حسب ، بل بقرار صادر عن مجلس الأمن.^(٢٠)

ولكن على الرغم من بعض العيوب التي يؤخذ بها على عمل المحاكم الجنائية الخاصة إلا أنه يمكن القول في أن تلك المحاكم كان له الأثر الواضح في إبراز مبدأ المسؤولية الجنائية الشخصية فيما يتعلق بالجرائم الدولية والتأكيد عليه. غير أنه ومنذ محاكمات نورمبرغ، وبالرغم من أن العالم شهد العديد من النزاعات الدولية أو غير الدولية التي صاحبها وقوع جرائم دولية وانتهاكات جسيمة لقواعد النزاعات المسلحة، إلا أن مرتكبي تلك الجرائم أو المسؤولين عن وقوعها لم تتألم يد العدالة، وذلك أما بسبب الحصانة التي يتمتعون بها هؤلاء، أو بسبب تمسك الدول بمبدأ السيادة وعدم قبولها بفكرة خضوع أولئك الأشخاص لغير ولاية دولهم.^(١١)

ولقد أنشئت محكمة جنائية دولية مؤقتة أخرى في أعقاب الأحداث الخطيرة التي وقعت داخل رواندا الذي تماثل نظامها الأساسي مع النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية الخاصة بيوغسلافيا باستثناء اختصاص المحكمة الزمني، للنظر في الجرائم والانتهاكات ذات الطابع الإثني التي وقعت في ذلك البلد للفترة بين شهري شباط وكانون الأول عام ١٩٩٤.^(١٢)

كانت الخطوة الأهم التي اتخذها المجتمع الدولي في هذا الاتجاه قد تمثلت في المحكمة الجنائية الدولية عام ٢٠٠٢ استناداً إلى نظام روما الأساسي عام ١٩٩٨، إذ تتمتع هذه المحكمة بوجود ثابت واختصاص جنائي دولي عام ومستمر تجاه الأفراد بشأن الجرائم التي تدخل في اختصاصها الموضوعي، وهي جريمة الإبادة الجماعية، والجرائم ضد الإنسانية، وجرائم الحرب، وجريمة العدوان.^(١٣)

وهكذا، أكدت محكمة "نورمبرغ" العلاقة بين قواعد المعاهدات والقواعد العرفية للقانون الدولي الإنساني التي تحظر أشكالا معينة من سلوك الأفراد وبين إنشائها كمحكمة لها الولاية القضائية على تطبيق هذا القانون الوضعي. وفي إطار اتفاقيات جنيف لعام ١٩٤٩ المتعلقة بحماية ضحايا النزاعات المسلحة تنص على، أن الدول الأطراف ملزمة بتعقب الأشخاص الذين يزعم ارتكابهم انتهاكات جسيمة لقواعدها، أو أصيروا أوامر بارتكابها، واحضارهم أمام محاكمها، أو - إذا فضلت ذلك - تسليمهم للمحاكمة لدولة أخرى بشرط أن تكون تلك الدولة قد قدمت دعوى ظاهرة ضدهم.^(١٤) فضلا عن ذلك يعمل النظاميين الأساسيين لكل من المحكمة الجنائية الخاصة بيوغسلافيا السابقة وتلك الخاصة برواندا.^(١٥) وكذلك النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية.^(١٦) على افتراض المسؤولية الجنائية الفردية. وبسبب القبول العام لهذا النوع من المسؤولية وعدم وجود اعتراضات عليه، أصبح في النهاية جزءاً من القانون الدولي الذي ينظم في الأصل العلاقات بين الدول فقط، والذي يمكن بموجبه مساءلة الدول فقط عن ارتكاب فعل دولي غير مشروع، حتى وإن كانت المسؤولية مدنية بطبيعتها.

خلاصة الأمر، وبعد التطورات التي طرأت على القانون الدولي ، فإن الاهتمام الدولي لم يعد مقصوراً على ممارسات تقوم بها الدول حسب ، بل امتد ليشمل السلوكيات التي يقوم بها الأفراد أيضاً ، التي تشكل إخلالاً بمقتضيات القواعد القانونية الدولية التي تؤدي إلى قيام المسؤولية الجنائية الدولية ، وهو ما سنتناوله بالتفصيل في المبحث الثاني.

المبحث الثاني

الفرد والمسؤولية الجنائية الدولية

ظل الفرد بعيداً عن المسؤولية الدولية سواء كان رئيساً للدولة أو ممثلاً لها عند ارتكابه الجرائم الدولية بوصفه ليس شخصاً من أشخاص القانون الدولي حتى نهاية الحرب العالمية الأولى وإبرام معاهدة فرساي عام ١٩١٩ بشأن محاكمة غليوم الثاني إمبراطور ألمانيا التي مهدت إلى تقرير المسؤولية الجنائية للأفراد وما أعقب ذلك من تكريس مبدأ معاقبة كبار مجرمي الحرب المتهمين بارتكاب مخالفات جسيمة لقوانين وأعراف الحرب التي تجسدت في تشكيل محكمة نورمبرغ وطوكيو بعد انتهاء الحرب العالمية الثانية عام ١٩٤٥ التي يرجع لهما الفضل في إرساء قواعد المسؤولية الجنائية للفرد التي استند إليها في صياغته نظام روما الأساسي عام ١٩٩٨.^(٢٧)

وسيتّم تقسيم المبحث إلى المطلب الأول : يحمل عنوان المسؤولية الجنائية للفرد المفهوم والاتجاهات الفقهية. و المطلب الثاني: مصادر وآليات تنفيذ المسؤولية الجنائية الدولية ، وكما يأتي:

المطلب الأول

المسؤولية الجنائية للفرد - المفهوم والاتجاهات الفقهية

- أولاً : مفهوم المسؤولية الجنائية الدولية للفرد.

تعد المسؤولية الجنائية الدولية العمود الفقري لأي نظام قانوني ، فهي القدرة على تفعيل هذا النظام وتحويله من مجرد قواعد نظرية إلى التزامات قانونية. وإذا كان هذا هو الدور المنوط بالمسؤولية القيام به في فروع القوانين المختلفة ، إلا أن هذا الدور يكتسب بعداً أكثر خصوصية وأهمية في مجال القانون الدولي الإنساني الذي تنظم قواعده العلاقة بين طرفي النزاعات الدولية المسلحة ، وتضبط العلاقات بين المقاتلين في المنازعات المسلحة التي تكون أطرافها دول ، أو أحد أطرافها جماعات مسلحة بهدف منع ارتكاب الجرائم التي تنص عليها المواثيق الدولية.^(٢٨)

وتعرف المسؤولية الدولية على أنها الالتزام بتحمل الجزاء الذي ترتبه القواعد القانونية كإثر للفعل الذي يمثل خروجاً على أحكامها، فالمسؤولية تكون نتيجة لمخالفة أوامر القاعدة القانونية وعدم امتثال نواهيها.^(٣١)

كما اختلف فقهاء القانون الدولي في مذاهبهم الفقهية في تحديد مكانة الفرد في الجماعة الدولية ودرجة امتلاكه الشخصية القانونية الدولية، فقد تكرر اختلاف الفقهاء في موضوع من تقوم المسؤولية الجنائية الدولية في مواجهته عند ارتكابه فعلاً ضاراً تجرمه القواعد القانونية؟، هل هي الدولة بمفردها؟، أم الفرد بمفرده؟، أم يتحملون عيها مجتمعين معاً، وهو الأمر الذي سنتناوله في الفرع التالي من هذا المطلب.

ثانياً: الاتجاهات الفقهية في تحديد المسؤولية الجنائية الدولية.

أصبح تحديد مفهوم المسؤولية الجنائية الدولية أمراً مسلماً به في النظام القانوني الدولي، إلا أن الفقه انقسم في إطار قبوله هذا المبدأ إلى ثلاثة اتجاهات من ناحية تحمل المسؤولية الجنائية هي كما يأتي:

١. الاتجاه الأول: يلقي على الدولة وحدها تبعه المسؤولية الجنائية، ومن

أنصار هذا الاتجاه الفقيه (فيير) الذي يرى في أن القانون الدولي لا يخاطب إلا الدول، وإن الجرائم الدولية لا يرتكبها إلا المخاطبون بقواعد القانون الدولي. وفي الصدد نفسه يقول (فيير): أن الفرد الطبيعي غير مسؤول جنائياً إلا للقانون الداخلي، وبالتالي فإن الدولة وحدها هي من تتحمل المسؤولية الجنائية عن الجرائم الدولية. وقول الفقيه (فيير) أيضاً: أنه إذا كان من الممكن الحصول على تعويض من الدولة من الناحية المدنية، فإنه من الممكن مساءلتها جنائياً عن الجرائم الدولية. غير أن هذا الرأي تعرض للانتقاد من قبل فقهاء القانون الدولي على أساس أن المسؤولية الدولية غير قابلة للتطبيق على الدولة كونها شخصاً معنوياً، والعقوبات الجنائية لا تجد مجال تطبيقها على الشخص المعنوي، وبذا أصبح هذا الرأي، في ظل التطورات والمتغيرات على الصعيد الدولي غير جذيراً بالاعتداد به.^(٣٢)

٢. الاتجاه الثاني: ويأخذ بالمسؤولية الجنائية المزدوجة للدولة والفرد معاً،

ويأتي الفقيهان (لوتر باخت) و (جرافن) من بين أنصار هذا الاتجاه. ويبرر أصحاب هذا الاتجاه في أن الدولة والأفراد الذين يتصرفون باسم الدولة يتحملون المسؤولية الجنائية الدولية عن انتهاكات قواعد القانون الدولي.^(٣٣)

٣. الاتجاه الثالث: ويلقي على الفرد وحده تبعه المسؤولية الجنائية المترتبة

عن الجريمة الدولية، ويرى أنصار هذا الاتجاه أن المسؤولية الجنائية

لا يمكن أن تقع إلا الأشخاص الطبيعيين الذين ارتكبوا الأفعال المستوجبة لهذه المسؤولية ، أما الدولة فلا يمكن أن تكون لها النية الإجرامية كونها شخصاً معنوياً لا تقوم في مواجهته المسؤولية الجنائية^(٣٢) والاتجاه الأخير هو ما استقر عليه فقه القانون الدولي ، وسادت تطبيقاته في التعامل الدولي.

واستناداً إلى ما ورد من تقديم ، فقد عد الشخص الطبيعي هو وحده محل المسؤولية الجنائية ، أما الدولة ، فهي عبارة عن شخص معنوي تتعدى فيه الإرادة والتمييز ولا يمكن مساءلتها جنائياً ، ويمثل هذا الرأي الغالب في فكر القانون الدولي المعاصر ، فيرى أصحاب هذا الاتجاه أن مرتكب الفعل المستوجب للمسؤولية الجنائية الدولية لا يمكن أن يكون سوى الفرد الطبيعي، سواء قام بارتكاب الفعل الضار لحسابه الخاص أو لحساب الدولة وبأسمها . أما الدولة فلا يمكن مساءلتها جنائياً لأنها تعد شخصاً معنوياً لا يتوفر لها شروط القصد والنية الإجرامية ، وحتى في حالة مساءلة الحكومات ، فإن الجرائم تظل فردية لتحمل الأفراد مسؤوليتها الجنائية^(٣٣)

المطلب الثاني

المسؤولية الجنائية الدولية للفرد - المصادر وآليات التنفيذ

ثم تعد المسؤولية الدولية علاقة بين الدول وحدها، إذ ظهرت صور أخرى للمسؤولية ، منها المسؤولية الجنائية الفردية على المستوى الدولي عن الجرائم الدولية المرتبطة بحقوق الإنسان ومن هنا يساهم نظام المسؤولية الجنائية الدولية في تعزيز احترام حقوق الإنسان، وتنفيذ أحكام القانون الدولي لحقوق الإنسان، من خلال قمع ومنع الانتهاكات الخطيرة الموجهة ضد هذه الحقوق. وقد ساهم الترابط بين الجهود الساعية إلى تدويل المسؤولية الجزائية، وإيجاد نوع من الحماية لحقوق الإنسان على المستوى الدولي، وعدم إفلات المسؤولين عن ارتكاب انتهاكات حقوق الإنسان من العقاب إلى إيجاد جرائم ذات طابع دولي نظمت بموجب اتفاقيات دولية فقد ذكرت حقوق الإنسان في الميثاق أو الديباجة ثمان مرات والسعي إلى حماية حقوق الإنسان من مقاصد الأمم المتحدة، ومن ثم ظهرت جرائم دولية مرتبطة بهذا الموضوع تعمل المحاكم الجنائية الدولية على قمع ومنع ارتكابها ، حيث تعاقب كل من ينتهك حقوق الإنسان، وبالتالي عدم تركهم دون عقاب، وكذلك ردع من سول له نفسه انتهاك حقوق الإنسان، وبذلك يتحقق الأثر المانع للاعتداء على تلك الحقوق^(٣٤)

وفي إطار الاعتبارات حول مسؤولية القيادة والمسؤولية الجنائية ، عهد القانون الدولي الإنساني إلى القادة بمهمة كفالة احترام مبادئ القواعد القانونية ، وهذه المسؤولية لا تشمل التوعية و تدريب التابعين لهم على احترام قواعد القانون

الدولي حسب، بل تشمل أيضا اتخاذ التدابير الضرورية لمنع مرسومهم من ارتكاب انتهاكات تمس القانون الدولي الإنساني، ومعاقبتهم في حالة قيامهم بذلك. وينتج عن إخفاق القائد في ذلك مسؤولية جنائية تعرف غالبا بمسؤولية الأعلى مقاماً، أي عندما يتقاعس قائد عن منع انتهاكات القانون الدولي الإنساني على يد مرسومه أو معاقبتهم عليها، فمن المرجح اتخاذ تدابير جنائية ضده، تعكس العقوبة الموقعة فداحة وطبيعة الجريمة المرتكبة على يد مرسومه.^(٢٢)

وقد ساهم الترابط بين الجهود الساعية إلى تدويل المسؤولية الجزائية، وإيجاد نوع من الحماية لحقوق الإنسان على المستوى الدولي، وعدم إفلات المسؤولين عن انتهاكات حقوق الإنسان من العقاب، إلى النص على جرائم ذات طابع دولي نظمت بموجب اتفاقيات دولية، فقد ورد ذكر مفردة حقوق الإنسان في ميثاق الأمم المتحدة أو الديباجة ثماني مرات، واعتبرت حماية حقوق الإنسان من مقاصد الأمم المتحدة، ومن ثم تعمل المحاكم الجنائية الدولية على قمع ومنع ارتكاب أي أفعال تنتهك حقوق الإنسان، حيث تعاقب كل من ينتهك حقوق الإنسان، وبالتالي عدم تركهم دون عقاب، فضلاً عن ردع من تسول له نفسه انتهاك حقوق الإنسان، وبذلك يتحقق الأثر المانع للاعتداء على تلك الحقوق. ومن أهم اتفاقيات تجريم هذه الانتهاكات أو الجرائم هي:

- أولاً: مصادر الاتفاقية للمسؤولية الجنائية الدولية.

١. اتفاقية منع جريمة إبادة الجنس البشري.

أقرت هذه الاتفاقية من جانب الجمعية العامة للأمم المتحدة عام ١٩٤٨ ودخلت حيز النفاذ سنة ١٩٥١ وكان سبب إيجاد هذه الاتفاقية سياسة الإبادة التي اتبعتها بعض الدول قبل الحرب العالمية الثانية وأثنائها وأكدت محكمة العدل الدولية المعنى المتقدم في الرأي الاستشاري الصادر عنها والمتعلق بالتحتفظات الخاصة باتفاقية منع إبادة الجنس البشري إذ ذكرت (من الواضح ان الاتفاقية اعتمدت على غرض إنساني وحضاري بحث، بل لا يمكن تصور اتفاقية لها هذا الطابع المزدوج بدرجة أعلى من هذه الاتفاقية إذ ترمي من ناحية إلى ضمان الوجود ذاته لبعض الجماعات البشرية، ومن ناحية أخرى إلى تأكيد وتوثيق مبادئ الأخلاق الأولية. وليس للدول المتعاقدة في مثل هذه الاتفاقية مآرب خاصة، وإنما لها ولكل منها مصلحة مشتركة وهي الحفاظ على المقاصد العليا التي من أجلها خرجت هذه الاتفاقية إلى عالم الوجود). ويشمل مفهوم الإبادة الجماعية:

أ- قتل أفراد الجماعة.

ب- الاعتداء الخطير على السلامة الجسدية أو النفسية لأعضاء الجماعة.

ت- إخضاع الجماعة عمداً إلى ظروف معيشية من شأنها أن تؤدي إلى هلاكها الجسدي و(العقلي) كلياً أو جزئياً.

ث- عرقلة أو منع الولادات الجماعية أي فرض تدابير تستهدف منع الانجاب داخل الجماعة.

هـ- نقل الأطفال بالإكراه من جماعة إلى أخرى. وقد نص نظام روما الأساسي الخاص بالمحكمة الجنائية الدولية كذلك على هذه الجريمة وأورد الأشكال المذكورة في إتفاقية عام ١٩٤٨ الخاصة بجريمة الإبادة الجماعية للجنس البشري في المادة السادسة منه.^(٣٦)

ولا يشترط لتحقيق صفة الدولية في هذه الجريمة أن يكون الفعل صادرا من دولة ضد دولة أخرى أو أن دولة قد قامت بالتحريض أو التدبير على ارتكابه ، بل أن الأفعال الإجرامية التي ترتكبها بعض المنظمات أو الأفراد تعد بمثابة جرائم دولية أيضا.^(٣٧)

والحق ، أن تحقيق العدالة الجنائية يجب أن يكون من خلال مسار القضاء الجنائي الدولي وفق النصوص القانونية التي عالجت الجرائم الدولية وقررت لها عقوبات تتناسب والأفعال المرتكبة بإطار قانوني وليس بإطار سياسي كما شهد بذلك تاريخ العلاقات الدولية.^(٣٨)

٢. : إتفاقيات جنيف عام ١٩٤٩ والبروتوكولين الملحقين بها.

جاء في المادة (٨٧) من (البروتوكول الأول) الملحق باتفاقيات جنيف لعام ١٩٤٩ مايلي:

أ- منع الانتهاكات الواردة في اتفاقيات جنيف الأربع ولهذا الملحق (البروتوكول) .

ب- قمع هذه الانتهاكات وإبلاغها إلى السلطات المختصة وهي الشرطة العسكرية والقضاء العسكري فيما يتعلق بأفراد القوات المسلحة الذين يعملون تحت إمرته وغيرهم ممن يعملون تحت إشرافه .

ت- التأكد من أن أفراد القوات الذين يعملون تحت إمرته على بينة من التزاماتهم كما تنص عليها الاتفاقيات وهذا الملحق (البروتوكول) وذلك بغية منع وقمع الانتهاكات .

ث- أن يكون على بينة أن بعض مروسية أو أي أشخاص آخرين خاضعين لسلطته على وشك أن يقرفوا انتهاكات للاتفاقيات أو لهذا الملحق (البروتوكول) وأن يطبق الإجراءات اللازمة لمنع مثل هذا الخرق للاتفاقيات أو لهذا الملحق (البروتوكول) .

ج- أن يتخذ عندما يكون ذلك مناسبا إجراءات تأديبية أو جنائية ضد هذه الانتهاكات . إن اخذ الاحتياطات اللازمة أثناء الهجوم واتخاذ الإجراء اللازم وفقا لواجبات القادة في الميدان نابع من كون أن الاتفاقيات تصبح قانونا بعد التصديق عليها وفقا للإجراءات الدستورية وإصدارها من قبل رئيس الدولة ،

وإن رئيس الدولة في جميع الأنظمة السياسية يعتبر القائد الأعلى للقوات المسلحة لذلك يجب تضمين هذه الواجبات في أوامر العمليات العسكرية وتكون طاعتها ملزمة ومخالفتها جريمة تستوجب العقاب، وإن المسؤولية الجنائية لا تقع فقط على المروسين بل على الرؤساء أيضاً، ووفقاً لما نصت عليه المادة (٨٦) من الملحق (البروتوكول) الأول وهي :

أ- تعمل الأطراف السامية المتعاقدة أطراف النزاع على قمع الانتهاكات الجسيمة واتخاذ الإجراءات اللازمة لمنع كافة الانتهاكات الأخرى للاتفاقيات ولهذا الملحق (البروتوكول) التي تنم عن التقصير .

ب- لا يعفى أي مرسوم بانتهاك الاتفاقيات أو هذا الملحق (البروتوكول) رؤساءه من المسؤولية الجنائية أو التأديبية حسب الأحوال إذا علموا أو كانت لديهم معلومات تتيح لهم في تلك الظروف أو يخلصوا إلى أنه كان يرتكب أو أنه في سبيله لارتكاب مثل هذا الانتهاك ولم يتخذوا كل ما في وسعهم من إجراءات مستطاعة لمنع أو قمع هذا الانتهاك.

إن مفهوم الجريمة في المجال الدولي لا يختلف عن مفهومها في المجال الداخلي، فالجريمة بشكل عام تتحقق نتيجة الاعتداء الواقع على مصلحة يحميها القانون، ويتعرض الفرد بسببه لإجراء عقابي يفرضه المجتمع. فالدولة تحدد مجموعة من المصالح الأساسية المهمة للمحافظة على كيان المجتمع وبقائه، وتعتبر أي سلوك يقوم به الفرد فيه إخلال بهذه المصالح جريمة يتعرض الشخص بناء عليها للعقاب، وكذا الحال في المجال الدولي . فأي اعتداء يقع على مصلحة يحميها القانون الدولي يعد جريمة دولية يتعرض صاحبها للمساءلة عنها^(٣٩)؛ فوضع القواعد القانونية لمنع ارتكاب الجرائم لا قيمة لها من الناحية الواقعية إن لم تقرن بعقوبة توقع بالأشخاص الذين ارتكبوها أو أمروا بارتكابها. ويوقع العقاب من قبل هيئة قضائية لها صلاحية النظر في هذه الجرائم.^(٤٠) وسنتناول وسائل التقاضي في الجرائم الدولية في ثلاثة فروع عن كما يأتي :

- ثانياً: آليات تنفيذ المسؤولية الجنائية الدولية.

١. : القضاء الوطني.

نصت اتفاقيات جنيف لعام ١٩٤٩ على ضرورة اتخاذ الإجراءات من طرف الدول بهدف تضمين مقتضياتها في القوانين الوطنية و معاقبة كل مخالف لهذه القواعد. فمن هنا يتضح أن القانون الدولي الإنساني جعل من القضاء الوطني أولى الأجهزة الراحية لتطبيقه.

إن الجرائم التي ترتكب ضد دولة معينة من طرف أجنب أو أحد رعاياها تخضع لمحاكم هذه الدولة؛ فالمانيا قامت عام ١٩٢١ بمحاكمة (٤٥) شخصاً من مجرمي الحرب أمام المحكمة العليا الألمانية، وقد تولت المحاكم البريطانية والفرنسية

و الألمانية محاكمة مجرمي الحرب في الحرب العالمية الثانية بتهمة مخالفة القانون الدولي الإنساني ، وقد استمرت هذه المحاكمات حتى عام ١٩٦٤. ^(١١)

وقد أجازت اتفاقيات جنيف لعام ١٩٤٩ بشأن ضحايا الحرب، للدول الأطراف معاقبة الأشخاص الذين يرتكبون جرائم حرب أمام محاكمها. ^(١٢)

فالمحاكم الوطنية في كل دولة لها اختصاص عام بالنسبة لجميع الجرائم التي لها صلة مباشرة بالقانون الدولي كما هو الحال بالقانون الداخلي ، حيث كان هناك التزام على عاتق الدول بأن تقوم بهذا العمل من خلال اختصاص محاكمها القضائية بشأن الأفعال المحرمة دولياً، وفقاً لضوابط معينة تكفل عدم هروب المجرم من العقاب. لكن هذه الأجهزة تبقى قاصرة على المستوى الدولي في معالجة الجرائم التي ترتكب، وهذا ما كشفه الواقع العملي بدليل أنه من الحرب العالمية الثانية و عقب انتهاء المحاكمات التي عقبتها ، حدثت نزاعات مسلحة عديدة ارتكبت فيها الكثير من الجرائم الدولية دون أن تنشأ بالمناسبة أي محاكمة لمرتكبيها لا على المستوى الوطني و لا الدولي ، وهذا ما أدى إلى إفلات العديد من المجرمين من المحاكمة و العقاب، لأن من يرتكب هذه الجرائم لن تتم محاكمته أمام محاكمه الوطنية. فمن ارتكب هذه الجرائم ، لن يكون بالتأكيد قد ارتكب فعلاً محرماً وفقاً لمفاهيم ذات البلد المعتدي، و إنما سيكون قد مارس واجباً وطنياً ، و حقاً قانونياً و دفاعاً شرعياً، و غير ذلك من المصطلحات التي تشرع مثل هذه الجرائم، و تنفي عنها الصفة الإجرامية، بل تسبغ على من يرتكبها أسمى مراتب البطولة و الشجاعة، وهذا كله سيشكل عقبة أمام محاكمة المجرمين أمام المحاكم الوطنية ، مما جعل المجتمع الدولي يتجه نحو القضاء التكميلي و الذي تجلّى في المحكمة الجنائية الدولية. و تمارس المحكمة الجنائية الدولية اختصاصاً تكميلياً للقضاء الوطني و لا تعد بديلاً له، و قد ورد هذا المبدأ في عدة مواضع من النظام الأساسي للمحكمة، ففي النيباجة ورد: "أن المحكمة الجنائية الدولية المنشأة بموجب هذا النظام الأساسي ستكون مكملة للاختصاصات القضائية الجنائية الوطنية"، وذلك بهدف الحيلولة دون إفلات مرتكبي الجرائم من العقوبات المنصوص عليها في النظام الأساسي للمحكمة باعتبار هذه الجرائم أشد خطورة في نظر المجتمع الدولي. و يفعل الاختصاص التكميلي للمحكمة، للنظر في إحدى الجرائم المنصوص عليها في المادة (٥) من نظامها الأساسي، في حالتين تمت الإشارة إليهما في المادة (١٨) وهما: عند انهيار النظام القضائي الوطني ، وعند رفض أو فشل النظام القضائي الوطني في القيام بالتزاماته القانونية بالتحقيق ومحاكمة المتهمين. ^(١٣)

ففي مثل هذه الحالات يحق للمحكمة الجنائية الدولية أن تتدخل لمحاكمة المجرمين، متجاوزة بذلك القضاء الوطني من أجل الحفاظ على هيئة القانون الدولي الإنساني.

فمن الثابت أن أي نظام قانوني و حتى يضمن فعاليته و إلزاميته، لا بد أن يستهدف كل من يخالف أحكامه بالجزاء و العقاب. و قد أرسى قضاء تورمبرغ هذا المبدأ حين أكد المسؤولية الفردية عن ارتكاب الجرائم الدولية عندما أشار إلى أن: "كل شخص يرتكب فعلاً يشكل جريمة حسب القانون الدولي يسأل عن فعله و يوقع عليه العقاب"^(١٤). ووفقاً لهذا المبدأ ، فقد بات الفرد الذي يرتكب عملاً مخالفاً لأحكام القانون الدولي بصفة عامة و القانون الدولي الإنساني على وجه الخصوص مسؤولاً مسؤولية شخصية و مباشرة أمام القضاء الدولي، ورغم أهمية هذا المبدأ فإنه ظل معطلاً و غير قابل للتطبيق لأن المجتمع الدولي كان يفتقد إلى الآلية القضائية التي تضمن محاكمة المتهمين بارتكاب الجرائم الدولية. فعلى امتداد سنوات طويلة و برغم ارتكاب العديد من الجرائم بل و ابتكار المزيد منها، إلا أن الأفراد كانوا يفلتون من الملاحقة و العقاب لأن دولهم لا تحاكمهم عادة ما دام الفعل أو الجريمة قد ارتكبت باسم الدولة و لحسابها، وقد دفع هذا المجتمع الدولي إلى العمل لتجاوز هذا النقص، وهو ما تم بإنشاء المحكمة الجنائية الدولية التي سطر لها كفالة الاحترام التام لقواعد القانون الدولي الإنساني و معاقبة من يخرق أحكامه. ولن نتحقق الإجابة عن هذا التساؤل إلا من خلال زاويتين ، أولاهما تحليل بعض نماذج الأحكام التي قضت بها المحكمة بين أطراف النزاع، و ثانيهما: الوقوف على أحداث واقع الحياة الدولية ، وهو أمر منوط بالمهتمين و الباحثين في القانون الدولي بشكل عام و القانون الدولي الإنساني بقصد تعميق البحث فيه وإثرائه بدراساتهم واستنتاجاتهم، التي ستتيح للباحث مقارنة النص بالممارسة إزاء تطبيق مقتضيات القانون الدولي الإنساني فيما يستجد من نزاعات دولية.

٢. القضاء الدولي.

اتسم الربع الأخير من القرن العشرين ، سيما السنوات العشر التي جاءت في ختامه، بارتفاع في معدل حدوث النزاعات المسلحة و اشتداد ضراوة العنف فيها أحياناً، حيث ضرب جميع الأطراف عرض الحائط بكثير من القواعد والمبادئ المستقرة للقانون الدولي الإنساني. و كان من المفارقات أن انتقل المجتمع الدولي من موقف التنديد و الإعراب عن القلق إلى اتخاذ خطوات أكثر جرأة بإنشائه للمحكمتين المخصصتين لبوغسلافيا ١٩٩٣ و رواندا ١٩٩٤^(١٥) ، والتي ينص نظامها الأساسي من خلال المادة الثانية على أن لها سلطة النظر في الانتهاكات الجسيمة لاتفاقيات جنيف، لكن هاتين المحكمتين ظل يحكما الاختصاص المكاني، أي الجرائم التي ارتكبت في بوغسلافيا و رواندا فقط، و كذلك الاختصاص الزمني أي الجرائم التي ارتكبت منذ بداية التسعينيات فقط. وهذا يعني انتهاء المحكمتين بانتهاء مهمتهما و بالتالي استمرار الفراغ القضائي على المستوى الدولي، و الذي ستعمل لجنة القانون الدولي على سده، إذ استطاعت أن

تعد نظاماً أساسياً لمحكمة جنائية دولية ، وهو عمل كان قد شرعت فيه منذ السنوات المبكرة في حياة الأمم المتحدة. ففي عام ١٩٩٤ قدمت مشروع النظام الأساسي للمحكمة إلى الجمعية العامة للأمم المتحدة التي قامت بنورها بتشكيل لجنة لإعداد نص يحظى بقبول واسع النطاق لعرضه على مؤتمر دبلوماسي، والذي دعت إليه الجمعية العامة للأمم المتحدة إذ عقد للمدة ما بين ١٥ يونيو/ حزيران و ١٧ يوليو/ تموز عام ١٩٩٨ واعتمد المؤتمر النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الذي وقع عليه ممثلو ١٢٣ دولة^(٦٦).

فما هي الأجهزة الأساسية للمحكمة وما هي اختصاصاتها ؟ وماذا عن علاقتها بالقضاء الوطني ؟

تتكون المحكمة الجنائية من رئاسة المحكمة وتضم الرئيس و نائبان له ، وكذلك دائرة الاستئناف ودائرة للمحاكمة بالإضافة إلى مكتب المدعي العام الذي يختص بتلقي البلاغات و المعلومات الخاصة بالجرائم التي تدخل في اختصاص المحكمة. كما تضم المحكمة السجل ، و يرأسه شخص يسمى سجل المحكمة، و يختص بالجوانب غير القضائية الخاصة بالمحكمة و إدارتها. و يصل عدد قضاة المحكمة إلى ١٨ قاضياً يتم اختيارهم من أفضل العناصر التي تتوفر فيهم المؤهلات المطلوبة لتلك المهمة^(٦٧). ويقتصر اختصاص المحكمة على أشد الجرائم خطورة ، والتي هي موضع اهتمام وقلق المجتمع الدولي. وقد حددتها النظام الأساسي للمحكمة في المادة (٥) ف (١) كالتالي : جرائم الحرب ، و الجرائم المرتكبة ضد الإنسانية ، و جريمة الإبادة الجماعية ، و جريمة العدوان^(٦٨).

أ- جريمة الإبادة الجماعية : جاء وصف هذه الجريمة في المادة (٦) من النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية على أنها "أي فعل من الأفعال يرتكب بقصد إبادة جماعة قومية أو إثنية أو عرقية أو دينية أو بصفاتها هذه ، إبادة كلياً أو جزئياً عن طريق القتل ، أو إحداث أذى جسماني أو عقلي جسيم لأعضاء الجماعة ، أو اتخاذ إجراءات تستهدف منع الإنجاب ، أو نقل أطفال الجماعة عنوة إلى جماعة أخرى، أو إخضاع الجماعة عمداً لأحوال معيشة يقصد منها إبادة الفعلي كلياً أو جزئياً".

ب- الجرائم ضد الإنسانية : " النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية ، المادة (٧) : يشكل أي فعل من الأفعال التالية جريمة إنسانية متى ارتكب في إطار هجوم واسع النطاق أو منهجي ضد أي مجموعة من السكان المدنيين ، وعن علم بالهجوم ، تعني الجرائم التي ترتكب على نطاق واسع و دائم ، ضد السكان المدنيين مثل القتل العمد ، الإبادة ، الاسترقاق ، ابعاد السكان النقل القسري للسكان ، السجن أو الحرمان الشديد ، التعذيب ، الاغتصاب ،

أو الاستبعاد الجنسي ، أو الحمل القسري ، التعقيم القسري الفصل العنصري ، الاختفاءات القسرية و الاختفاء الجبري للأشخاص ، إضطهاد أية جماعة من السكان لأسباب سياسية أو عرقية أو إثنية أو ثقافية أو دينية أو متعلقة بنوع الجنس .

ت. جرائم الحرب: " النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية ، المادة (٨) " : يكون للمحكمة اختصاص فيما يتعلق بجرائم الحرب، و خصوصاً عندما ترتكب في إطار خطة أو سياسة عامة، أو في إطار عملية ارتكاب واسعة النطاق لهذه الجرائم. و تعني جرائم الحرب حسب المادة الثامنة من نظام روما الإنساني الانتهاكات الجسيمة لاتفاقيات جنيف ١٩٤٩، وأي فعل من الأفعال التالية ضد الأشخاص أو الممتلكات الذين تحميهم اتفاقيات جنيف ذات الصلة لعام ١٩٤٩ ، أو البروتوكول الأول و الثاني المكملين لها لعام ١٩٧٧.

ث. جريمة العدوان : " النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية ، المادة (٥) ف (٢) : تمارس المحكمة اختصاصها تجاه هذه الجريمة، حينما يتم إقرار تعريف لها و الشروط اللازمة لممارسة المحكمة هذا الاختصاص ، ويجب أن يكون ذلك متسقاً مع الأحكام ذات الصلة من ميثاق الأمم المتحدة .^(١٩)

٣. التنفيذ في إطار الأمم المتحدة.

أشارت ديباجة ميثاق الأمم المتحدة إلى حقوق الإنسان في مواضع مختلفة إلى "نحن شعوب الأمم المتحدة وقد ألينا على أنفسنا أن ننقذ الأجيال المقبلة من ويلات الحرب التي في خلال جيل واحد جلبت على الإنسانية مرتين أحزاناً يعجز عنها الوصف، وأن نؤكد من جديده إيماننا بالحقوق الأساسية للإنسان وبكرامة الفرد وقدره وبما للرجال والنساء والأمم كبيرها وصغيرها من حقوق متساوية وأن ندفع بالرفق الاجتماعي قدماً، وأن نرفع مستوى الحياة في جو من الحرية أفسح وأن نستخدم الأداة الدولية في ترقية الشؤون الاقتصادية والاجتماعية للشعوب جميعها " .

ويعد مجلس الأمن الجهاز الرئيسي في المنظمة الدولية الذي عهد إليه بمهمة حفظ الأمن والسلم الدوليين طبقاً لما ورد في المادة (٢٤) من الميثاق، ومجلس الأمن مطالب في المادة المذكورة أن يعمل بالانسجام مع مقاصد الأمم المتحدة وما جاء في الفقرة (٣) من المادة (١) من الميثاق في " تحقيق التعاون الدولي على حل المسائل الدولية ذات الصبغة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والإنسانية، وعلى تعزيز احترام حقوق الإنسان والحريات الأساسية للناس جميعاً، والتشجيع على ذلك إطلاقاً بلا تمييز بينهم بسبب العنصر أو الجنس أو اللغة أو الدين " . وقد بحث المجلس الكثير من المشاكل ذات المساس بحقوق الإنسان منها تقارير عن تعذيب

المسجونين السياسيين و وفاة عدد من المحتجزين وتصاعد موجات القمع ضد الأفراد والمنظمات ووسائل الإعلام في جنوب أفريقيا (القرار ٤١٧ لسنة ١٩٧٧) وعدم توفير إسرائيل الحماية الملائمة للسكان المدنيين في الأراضي المحتلة (القرار ٤٧١ لسنة ١٩٨٠). كما أصدر مجلس الأمن قراره المرقم ٨٠٨ بتاريخ ١٩٩٣/٢/٢٢ القاضي بتشكيل محكمة جنائية دولية لمحاكمة المتهمين المسؤولين عن الانتهاكات الخطيرة للقانون الدولي الإنساني المرتكبة في أراضي يوغسلافيا السابقة منذ عام ١٩٩١ ومن أخطر هذه الجرائم جرائم التطهير العرقي التي تعد شكلا من أشكال الإبادة الجماعية ثم أصدر المجلس قراره المرقم ٩٥٥ في ١٩٩٤/١١/٨ القاضي بتشكيل محكمة جنائية دولية لمحاكمة المتهمين بارتكاب جرائم الإبادة في رواندا على أثار استمرار المذابح الجماعية في رواندا ، وبناء على طلب من الحكومة الرواندية . وتمارس المحكمة المذكورة التي أنشأها مجلس الأمن بموجب الفصل السابع من ميثاق الأمم المتحدة لمحاكمة الأشخاص المسؤولين عن أعمال الإبادة الجماعية وغيرها من الانتهاكات الجسيمة للقانون الدولي الإنساني المرتكبة في إقليم رواندا وغيرها من الانتهاكات المماثلة في أراضي الدول المجاورة وذلك للمدة بين (١) كانون الثاني ١٩٩٤ ولغاية (٣١) كانون الأول ١٩٩٤. وإذا ما راجعنا مواد ميثاق الأمم المتحدة لا نجد نصا يعطي الحق لمجلس الأمن في إنشاء هيئات قضائية ، لكن ما يبرر لمجلس الأمن إنشاء المحكمة الجنائية الخاصة برواندا هو ما ورد في المادة (٤١) من ميثاق الأمم المتحدة التي نصها " لمجلس الأمن أن يقرر ما يجب اتخاذه من التدابير التي لا تتطلب استخدام القوات المسلحة لتنفيذ قراراته...." (٢٠)

إن تطور المفاهيم الإنسانية في المجتمع الدولي و ظهور العديد من المنظمات الدولية الإنسانية وتشكيل محكمة جنائية دولية أعطت قواعد القانون الدولي الإنساني قدرا من الاحترام وقت المنازعات المسلحة ، بل ومتابعة من لم يحترمها قضائيا. وفي هذا الإطار وضعت اتفاقيات جنيف الأربعة عام ١٩٤٩ و البروتوكولين الإضافيين عام ١٩٧٧ ، ونظام روما الأساسي عام ١٩٩٨ مجموعة من الآليات لتطبيق قواعد القانون الدولي الإنساني واحترامه وجعله موضع التنفيذ في جميع الحالات .

الخلاصة :

تشكل الانتهاكات الخطيرة للقانون الدولي الإنساني جرائم حرب تسفر عنها مسؤولية جنائية فردية على الذين اقترفوها سواء بالفعل أو بالتقاعس عن الفعل اللازم. وينطبق هذا النظام من القواعد القانونية على حالات النزاع المسلح الدولي ، أي اللجوء للقوة المسلحة بين الدول.

من جانب آخر، فإن حالات الاضطرابات والصراعات الداخلية عندما يقع عنف مسلح طويل الأمد بين سلطات حكومية وجماعات مسلحة منظمة، أو في ما بين هذه الجماعات المسلحة على أراضي الدولة، فإن الأطراف المنخرطة بالنزاعات المسلحة غير الدولية تتمتع بالحقوق التي يرسخها القانون الدولي الإنساني ويترتب، في الوقت ذاته، عليها التزامات، وبالتالي فإن اتباعها سلوكاً محظوراً يشكل جرائم حرب يخضع من ارتكبتها أو حرض عليها أو لم يتخذ إجراءات منع وقوعها للمساءلة الجنائية أمام قضاء مختص.

وتقع مسؤولية مقاضاة مرتكبي هذه الجرائم أولاً وأخيراً على الدول، ولكن إذا لم ترغب الدول أو كانت في وضع لا يمكنها من مقاضاتهم، فإن الممارسة العملية أدت إلى إنشاء محاكم جنائية دولية حتى لا يفلت من العقاب أولئك الذين يرتكبون أعمالاً محظورة، بغض النظر عن الإطار الذي وقعت فيه هذه الأعمال. ولا شك أن معاقبة المسؤولين إنما يمثل تطبيقاً للقانون الدولي الإنساني الذي سيكون أثره في مصلحة المجتمع الدولي ككل من خلال توفيره حماية أفضل لأصحاب النزاعات المسلحة مستقبلاً على اعتبار أن العنف ظاهرة اجتماعية لا يمكن القضاء عليها قضاءً تاماً.

الاستنتاجات :

١. إن فكرة المسؤولية الجنائية للفرد، وصلت اليوم إلى مرحلة، وإن لم تكن في مستوى تطلع الجماعة الدولية، إلا إنها تعد خطوة مهمة في الاتجاه الصحيح في ممارسة الفرد حقه في التقاضي، وخضوعه للمساءلة القضائية.

٢. إن الفرد الذي كان يوماً بعيداً عن المسؤولية الجنائية الدولية، أصبح اليوم في ظل القانون الدولي مخاطباً رسمياً بقواعده، وموضوعاً من موضوعاته يتحمل عبء المسؤولية الجنائية الدولية.

٣. صعوبة تعقب وتقديم الفرد المطلوب دولياً والمتهم بارتكاب جرائم ضد الإنسانية لغرض مساءلته جنائياً أمام القضاء الدولي بسبب اعتبارات سياسية.

٤. تضائل دور العدالة الانتقالية في الدول التي تشكل بؤر توتر، خاصة في عدد من دول منطقة الشرق الأوسط، حيث تظهر بشكل واضح حالة التراخي في تفعيل ركني جبر الضرر وتقديم الأشخاص الذين تثبت في حقهم تهم ارتكاب جرائم دولية للمثول أمام القضاء، مما يؤمن لهم فرصاً للإفلات من طائلة العقاب.

٥. أثبت التعامل الدولي مع مسألة حقوق الإنسان، أن الدول الكبرى لا تمتلك النوايا لتحقيق العدالة، بل غالباً ما يتعمدون استعمال رموز العدالة لكي يحققوا أهدافاً سياسية.
٦. ليس هناك في التعامل الدولي عدالة تامة، بل ازدواجية ظاهرة في المعايير، فيما يتعلق بالأشخاص الذين يقدمون على ارتكاب جرائم ضد الإنسانية، فالبعض تتم مساءلتهم، والبعض الآخر يتركون أحراراً من دون مساءلة.
٧. أصبح من المسلم به خضوع الجماعات النظامية المسلحة، أفراداً كانوا أم جماعات، للقوة الملزمة لقواعد القانون الدولي الإنساني الاتفاقي والعرفي.

المصادر:

١. سهيل حسين الفتلاوي، نظرية الحق، دار الفكر المعاصر، بيروت - ١٩٩٤، ص ٧٨.
٢. هورتسيا دي. سي جوتيريس بوسي، العلاقة بين القانون الدولي الإنساني والمحكمة الجنائية الدولية، المجلة الدولية للصليب الأحمر، المجلد ٨٨، العدد ٨١٦، ص ٥ - ٦.
٣. سعيد سالم جويلي، المدخل لدراسة القانون الدولي الإنساني، دار النهضة العربية، القاهرة ٢٠٠٢، ص ٢٢٢.
٤. سهيل حسين الفتلاوي وغالب عواد حوامدة، مبادئ القانون الدولي العام، ج ١، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠٠٩، ص ٢٧٥.
٥. عصام العطية، القانون الدولي العام، ط ٤، الشركة العراقية الفنية للطباعة المحدودة، بغداد، ١٩٨٧، ص ٤١٦ - ٤١٧.
٦. سعيد سالم جويلي، مصدر سبق ذكره، ص ٢٢٣.
٧. محمد طلعت الغنيمي، الوسيط في قانون السلام، منشأة المعارف، الإسكندرية، ١٩٨٢، ص ٣١٣.
٨. محمد القاضي، مكانة الفرد في القانون الدولي، مجلة الحقوق، العدد (١)، المجلد (١١)، كلية القانون - جامعة البحرين، المذمة، ٢٠١٣، ص ٢١٦.
٩. محمد طلعت الغنيمي، الأحكام العامة في قانون الأمم، قانون السلام، الإسكندرية، ١٩٧٠، ص ٧٥.
١٠. سعيد سالم جويلي، مصدر سبق ذكره، ص ٢٢٤.
١١. سهيل حسين الفتلاوي، القانون الدولي الإنساني، مطبعة عصام، بغداد، ١٩٩٠، ص ٢٠٢.
١٢. سعيد سالم جويلي، مصدر سبق ذكره، ص ٢٢٤ - ٢٢٥.
١٣. لجنة حقوق الإنسان التابعة للأمم المتحدة شريطة أن تكون الدولة المدعى عليها طرفاً في البروتوكول الاختياري، وأن يكون الفرد من رعايا تلك الدولة، وأن يكون قد استنفذ جميع الوسائل القضائية الداخلية المتاحة.
١٤. بنظر في: البروتوكول الاختياري الملحق بالعهد الدولي الدولي الخاص بالحقوق السياسية والمدنية...
١٥. الفقرة (٣) من المادة (١٥) من النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية.

- ^{١٤} الفقرة (٢) من المادة (١٩) من النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية .
- ^{١٥} عصام العظمي ، مصدر سبق ذكره ، ص ٤١٧ - ٤١٨ .
- ^{١٦} محمد حسن القاسمي ، مصدر سبق ذكره ، ص ٢١٧ - ٢١٨ .
- ^{١٧} المصدر نفسه ، ص ٨ - ١٢ .
- ^{١٨} جاء في تقرير الأمين العام للأمم المتحدة وفقاً للفقرة ٢- من قرار مجلس الأمن (٨٠٨/١٩٩٣) في ٣ مايو/أيار ١٩٩٣ الفقرات ٤١ - ٤٤ الذي ينص على أن محكمة نورمبرغ أقرت بأن من الأحكام التي تتضمنها لائحة لاهاي التي أقرتها الأمم المتحدة واعتبرت إعلاناً لقوانين وأعراف الحرب ، وإن جرائم الحرب المحددة في المادة ٦ (ب) من ميثاق نورمبرغ كانت قد أقرت كجرائم حرب بموجب القانون الدولي وعظمتها لوائح لاهاي والتي يعاقب عليها الأفراد. ينظر في : هورتسما دي.تي جوتيريس بوسي ، المصدر نفسه ، ص ٦ .
- ^{١٩} في قراره رقم ٨٠٨ (١٩٩٣) قرر مجلس الأمن تطبيقاً للقواعد المنصوص عليها في الفصل السابع من ميثاق الأمم المتحدة إنشاء محكمة جنائية لمقاضاة الأشخاص المسؤولين عن الانتهاكات الخطيرة للقانون الدولي الإنساني التي ارتكبت في أراضي يوغسلافيا السابقة منذ عام ١٩٩١ وأعطيت المحكمة اختصاصاً قضائياً فيما يتعلق بالانتهاكات التي وقعت ضد اتفاقيات جنيف لعام ١٩٤٩ وضد قوانين وأعراف الحرب والإبادة الجماعية والجرائم ضد الإنسانية.
- ^{٢٠} محمد حسن القاسمي ، إنشاء المحكمة الجنائية الدولية الدائمة : هل هي خطوة حقيقية لتطوير النظام القانوني الدولي ؟ مجلة الحقوق ، العدد الأول ، جامعة الكويت ، مارس ٢٠٠٣ ، ص ٦٥ - ٦٦ .
- ^{٢١} book of The end of culture of impunity in Rwanda , Year International Humanitarian Law, 1998, P 116. See also: Security Council No.955 (1994).
- ^{٢٢} المادة ٥ من النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية.
- ^{٢٣} اتفاقية جنيف الأولى ، المادة ٤٩ ، واتفاقية جنيف الثانية ، المادة ٥٠ ، واتفاقية جنيف الثالثة ، المادة ١٢٩ ، واتفاقية جنيف الرابعة ، المادة ١٤٦ .
- ^{٢٤} النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية ، المادة ٧ ، والنظام الأساسي للمحكمة الجنائية الخاصة بروندي ، المادة ٦ .
- ^{٢٥} نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية ، المادة ٣٥ .
- ^{٢٦} فتوح الشاذلي ، القانون الدولي الجنائي ، دار المطبوعات الجامعية ، الإسكندرية ، ٢٠٠٢ ، ص ٩٨ ، و نزار العنكي ، القانون الدولي الإنساني ، دار وائل ، عمان ، ٢٠١٢ ، ص ٤٩٤ .
- ^{٢٧} محمد كمال إمام ، المسؤولية الدولية الجنائية ، ط ٢ ، المؤسسة الجامعية ، بيروت ، ١٩٩١ ، ص ١٥ .
- ^{٢٨} محمد صلاح أبو رجب ، المسؤولية الجنائية للقادة ، دار تجليد كتب أحمد ، بلا ، ٢٠١١ ، ص ٦٣ .
- ^{٢٩} عبد الواحد محمد الفار ، الجرائم الدولية وسلامة العقاب عليها ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٩٥ ، ص ٢٩ .
- ^{٣٠} المصدر نفسه ، ص ٣٣ .

- ^{٢٤} المصدر نفسه ، ص ٣٤.
- ^{٢٥} محمد كمال الدين إمام ، المسؤولية الجنائية ، المؤسسة الجامعية ، بيروت ، ١٩٩١ ، ص ١٥.
- ^{٢٦} أحمد أبو الوفاء ، الملامح الأساسية للمحكمة الجنائية الدولية ، من كتاب المحكمة الجنائية الدولية ، المواعيد الدستورية والتشريعية ، ط٣ إعداد شريف عتلم - اللجنة الدولية للصليب الأحمر ، القاهرة ، ٢٠٠٥ ، ص ١٩.
- ^{٢٧} جيمي ألان ويليامسون ، بعض الاعتبارات حول مسؤولية القيادة والمسؤولية الجنائية ، مختارات من المجلة الدولية للصليب الأحمر ، المجلد ٩٠ - العدد ٨٧٠ ، يونيو / حزيران ٢٠٠٨ ، ص ٥٣ - ٥٤.
- ^{٢٨} أحمد أبو الوفاء ، الملامح الأساسية للمحكمة الجنائية الدولية ، من كتاب المحكمة الجنائية الدولية ، المواعيد الدستورية والتشريعية ، ط٣ ، إعداد المستشار شريف عتلم - اللجنة الدولية للصليب الأحمر ، ٢٠٠٥ ، ص ١٩.
- ^{٢٩} جمال إبراهيم الحيدري ، جريمة إبادة الجنس البشري في ضوء القانون الدولي الجنائي ، مكتبة السنهوري ، بغداد ، ٢٠١٢ ، ص ١٤.
- ^{٣٠} جمال إبراهيم الحيدري ، معايير العدالة في النظام القضائي الجنائي الدولي ، مكتبة السنهوري ، بغداد ، ٢٠١٢ ، ص ١٠٢.
- ^{٣١} اتفاقيات جنيف الأربعة عام ١٩٤٩ والبروتوكولين الملحقين بها عام ١٩٧٧.
- ^{٣٢} عبد الحق بن ميمونة ، "الاختصاص التكميلي للمحكمة الجنائية الدولية وعلاقته باختصاص المحاكم الوطنية" ، مجلة المستقبل العربي ، العدد ٣٦٣ ، ٢٠٠٩ ، ص ٥٠.
- ^{٣٣} سهيل حسين الفتلاوي ، الوسيط في القانون الدولي العام ، دار الفكر العربي للطباعة والنشر ، بيروت ، ١٩٩٨ ، ص ١٩٧.
- ^{٣٤} المصدر نفسه ، ص ١٩٧.
- ^{٣٥} اتفاقية جنيف الثالثة ، المادة ٢٩.
- ^{٣٦} عبد الخالق بن ميمونة ، مصدر سبق ذكره ، ص ٥٢ وما بعدها.
- ^{٣٧} محمد عزيز شكري ، في كتاب القانون الدولي الإنساني : أفاق وتحديات ، منشورات الحلبي الحقوقية ، بيروت ، ٢٠٠٥ ، ص ١٣٩.
- ^{٣٨} فريتش كالسهورف ، ضوابط تحكم الحرب : مدخل للقانون الدولي الإنساني ، ترجمة أحمد عبد العليم ، اللجنة الدولية للصليب الأحمر ، ٢٠٠٤ ، ص ٢١٧.
- ^{٣٩} المصدر نفسه ، ص ٢٢١.
- ^{٤٠} أحمد أبو الوفاء : القانون الدولي الإنساني ، المجلس الأعلى للثقافة ، القاهرة ، ٢٠٠٦ ، ص ١٣٧.
- ^{٤١} عبد الحق بن ميمونة ، مصدر سبق ذكره ، ص ٥٤.
- ^{٤٢} أحمد أبو الوفاء ، مصدر سبق ذكره ، ص ١٣٩.
- ^{٤٣} ضاري خليل محمود ، المبادئ الجنائية العامة في النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية ، مجلة دراسات قانونية ، العدد (٢) ، بيت الحكمة ، بغداد ، ١٩٩٩ ، ص ٤٣ - ٤٥.
- ^{٤٤} للمزيد ينظر في :
مستارى عادل ، المحكمة الجنائية الدولية الخاصة في رواندا ، مجلة الفكر ، العدد الثالث ، كلية الحقوق والعلوم السياسية ، جامعة محمد خيضر - بسكرة ، الجزائر ، ٢٠١٣ ، ص ٢٥٢ - ٢٥٣.

بحوث
اللغة الانكليزية

References:

- [1] Mohammad Reza Keyvanpour, and Fahimeh Baesi, "IG-NB: A Hybrid Method for Data Classification", International Conference Data Mining, Civil and Mechanical Engineering (ICDMCME'2015) Feb, 2015 Bali.
- [2] Priti Bhagwatkar, Parmalik Kumar, " Improved the Classification Ratio of ID3 Algorithm Using Attribute Correlation and Genetic Algorithm ", Department of Computer science & Engineering PIT,BHOPAL, INDIA, PCST,BHOPAL,INDIA. ISSN (Print): 2319-2526, Volume-3, Issue-2, 2014.
- [3] K.R. Lakshmi , M.Veera Krishna and S.Prem Kumar, " Performance Comparison of Data Mining Techniques for Predicting of Heart Disease Survivability", International Journal of Scientific and Research Publications, Volume 3, Issue 6, June 2013.
- [4] Dr. Neeraj Bhargava, Girja Sharma, Dr. Ritu Bhargava, "Decision Tree Analysis on J48 Algorithm for Data Mining", International Journal of Advanced Research in Computer Science and Software Engineering ,Volume 3, Issue 6, June 2013 .
- [5] Mai Shouman, Tim Turner, Rob Stocker, "Using Decision Tree for Diagnosing Heart Disease Patients" School of Engineering and Information Technology University of New South Wales, Canberra ACT 2600,2011.
- [6] E.P.Ephzibah, "Cost Effective Approach On Feature Selection Using Genetic Algorithms And Fuzzy Logic For Diabetes Diagnosis", International Journal on Soft Computing (IJSC), Vol.2, No.1, February 2011.
- [7] Zelda B. Zabinsky , "Random Search Algorithms", April , 2009.
- [8] Tina R. Patil, Mrs. S. S. Shrekar Sant Gadgebaba, "Performance Analysis of Naive Bayes and J48 Classification Algorithm for Data Classification", International Journal Of Computer Science And Applications Vol. 6, No.2, Apr 2013.
- [9] Huan Liu, Rudy Setiono, "A Probabilistic Approach to Feature Selection-A Filter Solution", Applied Intelligence, Volume 9, Issue 3, 1998.

Table 5: Diabetes Disease Detail Class Accuracy (C4.5)

	Tp rate	Fb rate	precisio n	recal l	f- measur e	Roc area	Class
	0.81 4	0.40 3	0.79	0.81 4	0.802	0.75 1	tested_negat ive
	0.59 7	0.18 6	0.632	0.59 7	0.614	0.75 1	tested_positi ve
Weight ed avg.	0.73 8	0.32 7	0.735	0.73 8	0.736	0.75 1	

Table 6: Diabetes Disease Detail Class Accuracy (LVC)

	Tp rate	Fb rate	precisio n	recal l	f- measur e	Ro c are a	Class
	0.81 6	0.38 4	0.798	0.81 6	0.807	0.78	tested_negati ve
	0.61 6	0.18 4	0.642	0.61 6	0.629	0.78	tested_positi ve
Weighte d avg.	0.74 6	0.31 4	0.774	0.74 6	0.745	0.78	

5. Conclusion:

The results provided in this paper enlighten the ability of random search algorithm such as LVF to be integrated and used as a guide to help classification algorithms such as C4.5 to overcome their local optimum problem. The resulting LVC algorithm gives very promising rising in both recall and precision while lowering the time required for the classification process.

Table 2: Heart Disease Detail Class Accuracy (C4.5)

	Tp rate	Fb rate	precision	recall	f- measure	Roc area	Class
	0.793	0.267	0.788	0.793	0.791	0.744	absent
	0.733	0.207	0.739	0.733	0.736	0.744	present
Weighted avg.	0.767	0.24	0.766	0.767	0.767	0.744	

Table 3: Heart Disease Detail Class Accuracy (LVC)

	Tp rate	Fb rate	precision	recall	f- measure	Roc area	Class
	0.9	0.225	0.829	0.9	0.851	0.831	absent
	0.775	0.1	0.83	0.775	0.802	0.831	present
Weighted avg.	0.83	0.181	0.83	0.83	0.829	0.831	

B. Diabetes Data Set Results

Results for applying both C4.5 and LVC algorithms are shown below in tables 4, 5 and 6. Table 4 shows that LVC is more accurate than C4.5 while needing less time to accomplish the classification task.

Table 5 and 6 give detailed results and a statistical comparison between C4.5 and LVC.

Table 4: Diabetes Disease Accuracy Results

	Original set of features	Reduced Feature subset	Accuracy (%)	Time
C4.4	9	9	73.8% (classify 567 instances)	0.13 sec
LVC	9	8	74.6% (classify 573 instances)	0.05 sec

B. Diabetes disease

The second dataset used in this work is Pima-Indian women diabetes disease dataset from UCI Repository of Machine Learning Databases. Participants in the dataset are of age at least 21 years old and living near Phoenix, Arizona, USA.. There are 268 (34.9%) cases which are diabetic and 500 (65.1%) cases are not. Attributes in this dataset are: age, number of times pregnant, plasma glucose concentration a 2 hours in an oral glucose tolerance test, resting blood pressure, triceps skin fold thickness, 2-hour serum insulin, BMI, and diabetes pedigree function.

4. Implementation and Experimental Results:

Implementation of this paper was done using Weka 3.6 on a 32 bit Windows 7 with 2 GB RAM and 1.6 GHz Intel® Atom™ N2600 CPU.

A. Heart Disease DataSet Results

Results for applying both C4.5 and LVC algorithms are shown below in tables 1, 2 and 3. Table 1 shows that LVC is more accurate than C4.5 while needing less time to accomplish the classification task.

Table 2 and 3 give detailed results and a statistical comparison between C4.5 and LVC.

Table 1: Heart Disease Accuracy Results

	Original set of Features	Reduced Feature subset	Accuracy (%)	Time
C4.4	14	14	76.6% (classify 207 instances)	0.03 sec
LVC	14	8	82.9% (classify 224 instances)	0.02 sec

```

T=φ;
T= Create root node from O and label with splitting attribute;
T= Add arc to root node for each split predicate and label;
For each arc do
    D= Database created by applying splitting predicate to O;
    If stopping point reached for this path, then
        T'= create leaf node and label with appropriate class;
    Else T'= DTBUILD(O);
    T= add T' to arc;

```

Figure 3: LVC Algorithm

6. Data Sets

A. Heart disease

The Statlog Clinic Foundation Heart disease dataset which can be obtained online is used in this work. Statlog Clinic Foundation Heart disease dataset has 76 raw attributes. All of the previously published work which used this dataset usually mentions only 13 of them. Consequently, to be able to compare with previous work, this paper uses the same 13 feature from the dataset. It contains 270 rows. Six rows contain missing values and they are eliminated.

Those features are: age (usually measured in years), sex of the patient which is encrypted as 1 for male and 0 for female, type of chest pain, resting blood pressure, serum cholesterol in, fasting blood sugar, resting electrocardiographic, maximum heart rate achieved, exercise, slope of the peak exercise segment, number of major vessels colored by fluoroscopy, defects, and diagnosis classes .

5. LVC Algorithm

LVC algorithm tends to bridge the gap among attributes to be used by C4.5 by removing inconsistent ones through the guiding of LVF random search algorithm. LVC algorithm also overcomes the problem of trapping in local optima which is a C4.5 characteristic since it used the attributes randomly resulted from applying LVF to implement seeding and branching of C4.5 tree construction. LVC Algorithm is shown in figure 3.

```

Input: MAX_TRIES_
D _ dataset_
N _ number of attributes_
Cbest = N;
Output T:
O sets of M features satisfying the inconsistency
criterion
Decision tree DTBUILD (*D)
for i= 1 to MAX_TRIES
    S =randomSet(seed);
    C =numOfFeatures(S);
    if (C < Cbest )
        if (InconCheck(S,D) <  $\gamma$ );
            Sbest =S;
            Cbest = C;
            Print _ Current _ Best(S);
        else if (C = Sbest ) and (InconCheck(S,D) <  $\gamma$ );
            Print _ Current _ Best(S);
        end for

```

provided, Random search start its procedure from subsets that are as good or better than the start point with same or less features. Utilizing Random Search and a starts set containing all attributes is called Las Vegas Filter (LVF) Algorithm [9] shown in figure 2:

```

LVF algorithm
Input: MAX_TRIES_
D _dataset_
N _number of attributes_
 $\gamma$  _allowable inconsistency rate_
Output_ sets of M features satisfying the inconsistency
criterion
Cbest = N;
for i= 1 to MAX_TRIES
    S = randomSet(seed);
    C = numOffeatures(S);
    if (C < Cbest)
        if (InconCheck(S,D) <  $\gamma$ );
            Sbest = S;
            Cbest = C;
            Print _Current _ Best(S);
        else if (C = Sbest) and (InconCheck(S,D) <  $\gamma$ );
            Print _Current _ Best(S);
    end for

```

Figure 2: LVF Algorithm

The criterion ($\text{InconCheck}(S,D) < \gamma$) has an important role in successes of LVF. This determines to what level dimensionally diminished might be acceptable. Criterion is checked with a pre_specied rate (γ); if it is smaller than (γ) then reduction is accepted. The default value of (γ) is 0 unless previously specified.[9].

Algorithm C4.5:

INPUT: D //Training data

OUTPUT T //

Decision tree DTBUILD (*D)

{ T= ϕ ;

 T= Create root node and label with splitting attribute;

 T= Add arc to root node for each split predicate and label;

 For each arc do

 D= Database created by applying splitting predicate to

D;

 If stopping point reached for this path, then

 T'= create leaf node and label with appropriate class;

 Else T'= DTBUILD(D);

 T= add T' to arc; }

Figure 1: C4.5 Algorithm

When constructing a tree, the algorithm ignores the missing values. It splits data into bounded subset upon values form attributes on the values that are resulted in the training. C4.5 provides classification from either decision trees or rules resulting from them [4][5].

4. Random Search

Feature and Characteristic determination is a compelling method for managing dimensionality reduction. For classification, it is used to discover an "optimal" minimized set of relevantly important features to improve the overall correctness of classification while reducing data size [7].

A random search algorithm refers to the usage of a kind of calculation with randomness or probability technique [7].

If no start feature set might be provided, Random search begins randomly then returns best subset. If a start set might be

of the Absolute Error Correction and also the Thermal Perceptron Rules[4].

Shouman builds a modeled enhancement to the Decision Tree to identify heart patients. This model integrates a multiple classifiers voting technique with different types of discretization methods and different types of Decision Trees [5].

Ephzibah proposed a system that provides solution to feature subset finding. It finds and selects a subset of pattern-representing features within a bigger set of features. It used fuzzy rule-based classification to provide improvement to classification accuracy [6].

3. C4.5

Straightforward C4.5 decision tree builds a binary tree. It is most useful in classification problem solving. Within this approach, the tree modeled the classification. Once the tree is constructed, it is applied to each column in the database and results in classification for that column [1][3]. C4.5 is shown in figure 1[8].

probability (mostly in a pseudo-random number generator) are known as random search [7].

This paper proposes integration between random search and C4.5 in order to strength classification by applying C4.5 combined with random search algorithm to reduce the number of attributes that are irrelevant to two data test sets (heart and diabetes disease).

2. Related Work

Keyvanpour et.al. proposed a modeled Decision Tree, called "Information Gain-Naïve Bayesian"(IG-NB). The majority is to provide better output of the NB algorithm. It starts by taking the least ability attributes regarding separation upon the Gain in the first stage of ID3. The remaining will be sent to Naïve Bayesian Algorithm. IG-NB has been tested in five different UCI datasets and resulted in acceptable efficiency [1].

Bhagwatkar et.al. proposed a GA based ID3 algorithm for data classification. The proposal makes a correlation between attributes through the usage of GA. It was implemented in MATLAB and tested on some standard data set from UCI machine learning repository [2].

Lakshmi et.al. analyzed the efficiency of ten different classification data mining techniques by comparing various metric measures. For his work a patient dataset is taken and the patient records are tested in the experiment. The work used the heart disease dataset from Cleveland Heart Disease database. Tanagra tool achieved the best results [3].

Bhargava presents a discussion about Decision Trees with the Univariate and the Multivariate approaches. The C4.5 is used to implement Univariate Decision Tree approach, while its results are discussed. The Multivariate approach is introduced as the Linear Machine approach that makes the use

inside the healthcare frameworks, but there is an absence in analyzing data which usually unmask connections and patterns in information and data [3].

C4.5 uses a collection of labeled input. This algorithm was developed by Ross Quinlan. The decisions produced by it can be used for classification, and for that, it is often mentioned as a statistical classifier. Attribute selection minimized dataset size by ignoring unnecessary attributes. It gives minimum set yielding in probability distribution of classes is as close as possible of original distribution. [4].

Experiments used many data mining techniques helping healthcare experts in diagnosing heart disease and Prediction on Diabetes especially decision trees with considerable success. Using it has shown useful and aiding in diagnosing heart disease [5].

Feature selection marks what attributes are important to the field but not redundant to the final solution. Ranking features methods are usually done as an order of their fitness mainly by greedy approach. Feature selection has applications in many active labor areas such as in pattern recognition, statistics, and data mining. Feature selection basic is to select variables by removing unimportant ones by that constructing model to generalize input points. Thus, it accurately does predict characteristics important to problem solving [6].

Random search algorithms are beneficial for many ill-defined global optimization problems with continuous and/or discrete values. Normally random searches balance between optimality and quick convergence results in probability. Random search algorithms include single start search, genetic algorithms, evolutionary programming, ant colony optimization, stochastic approximation, and clustering algorithms. Algorithms which use some sort of randomness or

مقترح للتخلص من مشكلة الافضلوية المحلية في شجرة القرار (C 4.5) باستخدام توجيهه استكشافي لفضاء البحث عبر طريقة البحث العشوائي

د. امال غازي حمد رفش
كلية المأمون الجامعة- قسم علوم الحاسوب

د. ايناس محمد حسين سعيد
الجامعة المستنصرية- كلية التربية
قسم علوم الحاسوب

المستخلص:

ان العديد من الامراض والمشاكل في قطاع الخدمات الصحية تستفاد من طرق تعدين البيانات في التصنيف والتوقع التشخيص. احدى طرق تعدين البيانات هي خوارزمية C4.5 وهي عبارة عن تعديل على خوارزمية شجرة القرار id3 كلتا الخوارزميتين تعانيان من بعض العقبات التي تقلل من ادائهما. واحد اهم هذه العقبات عدم قدرتهما على تجاوز مشكلة الافضلوية المحلية.

هذا البحث يدمج مع C4.5 طريقة بحث عشوائي وهي مرشح لاس فيغاس لتجاوز العقبة الفة الذكر. الطريقة الناتجة عن الدمج تدعى LVC والتي اظهرت نتائجها مقارنة مع C4.5 تحسن في الاداء على صعيدي الاسترجاع والدقة مع تقليل في الوقت.

1. Introduction

A decision tree is a classification tree where each extension aims to facilitate a decision among a number of choices [1].

Mining information and data employs many tools with considerations to the specific topic from which the info is to be mined. Such methods may be called ensemble classification technique such as association rules, clusters, and classification. Ensemble classifier improving the rate of classification by improving the majority voting of classification technique for a single algorithm such as KNN and Decision tree [2].

Mining benefits many fields which may include scientific experimental and business majors. The healthcare environment is generally perceived as being 'information rich' yet 'knowledge poor'. There is richness in information accessible

A Proposal for Escaping Local Optima in C4.5 Decision Tree by Using Explorative Search Space Guiding Through Random Search technique

Dr. Amaal Ghazi Hamad Rafash

Al- Ma'amoon University College Computer Sciences Department

Dr. Enas Mohammed Hussein Saeed

Al-Mustansiria University Education College Computer Sciences Department

Abstract:

Some diseases and healthcare problems can benefit from a lot of data mining tools for classification, predicting, and diagnosis. Such of these data mining technique are classification algorithm, C4.5 which is a modification of id3 algorithm which did overcome some of its drawbacks, but both of them still suffer from some limitation which tends to decrease their performance. One major limitation in C4.5 and id3 is their lack of escaping local optima.

This paper incorporates a technique to overcome the previously mentioned problem by escaping the local optima with random search by employing Las Vegas Filter LVF. The resulting technique is called Las Vegas C4.5 LVC Algorithm which shows an increase in both recall and precision while still be able to minimiz time.

KeyWords: Classification, C4.5 Algorithm, Random Search, LVF Algorithm.

8. Zetola N, Francis JS, Nurmberger EL, Bishai WR. Community-acquired methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*: an emerging threat. Latent Infect Dis. 2005; 5:275-86. DOI: 100. 10161/S1473-3099(50)70112-2.
9. Crum NF, Lee RU, Thronton SA, Stine OC, Wallace MR, Barrozo C, et al. Fifteen-year study of the changing epidemiology of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*. Am J Med. 2006; 119:943-5. DOI. 10.1016/j.amjmed. 2006.01.004.
10. Carcia-Rodriguez JA, Fresnadillo Martinez MJ. Dynamics of nasopharyngeal colonization by potential respiratory pathogens. J. antimicrob Chemother. 2002;50:59-73. DOI:10.1093/jac/dkf506.
11. Jacoby P, Watson K, Bowman J, Taylor A, Riley TV, Smith DW, et al. Modeling the co-occurrence of *Streptococcus pneumoniae* with other bacterial and viral pathogens in the upper respiratory tract vaccine. 2007;25: 2458-64. DOI:1016/j.vaccine.2006.09.020.
12. Vandepitte, J.; Verhaegen, J.; Engbaek, K.; Rohner, P.; Piot, P. and Henck, C. (2003). Basic Laboratory Procedures in Clinical Bacteriology (2nd ed.). WHO, Geneva.
13. Ismaeel, N. A. and Daghistani, K. J. (2013). Nasopharyngeal colonization of school children with aerobic and anaerobic bacteria. Biomed. Lett. 50: 25.

References

1. Melinde, M., Janneane, F., Karystal, R., Janak, A. and Tasnee, C. (2008). Microbial interactions during upper respiratory tract infections. *Emerging infectious diseases*, 14:1584-1591.
2. Giebank G. The microbiology of otitis media. *Pediatr infect Dis J*. 1989; 8: S18-20. DOI:10.1097/00006454-198901001-00007.
3. Casey JR, Pichichero ME. Changes in the frequency and pathogens causing acute otitis media in 1995-2003. *Pediatr infect Dis J*. 2004; 23: 824-8. DOI: 10. 1097/01. Inf. 0000136871.51792.19.
4. Hausdorff WP. Invasive pneumococcal disease in children: geographic and temporal variations in incidence and serotype distribution. *Eur. J. Pediatr*. 2002; 161:S135-9. DOI: 10-1007/s00431-002-1066-x.
5. Watson, K, Carville K, Bowman J, Jacob P, Riley TV, Leach AJ, et al. upper respiratory tract bacterial carriage in aboriginal and non-aboriginal children in a semi-arid area of Western Australia. *Pediatr infect Dis J*. 2006;25:782-90. DOI: 10.1097/01. Inf. 0000232705.49634.68.
6. St. Sauver J, Marrs CF, Foxman B, Somsel P, Madera R, Gilsdorf JR. Risk factors of otitis media and carriage of multiple strains of *Haemophilus influenzae* and *Streptococcus pneumoniae*. *Emerg infect Dis*. 2000; 6:622-30.
7. Shopsis B, Mathema B, Martinez J, Ha E, Campo ML, Fireman A, et al. Prevalence of methicillin-resistant and methicillin susceptible *Staphylococcus aureus* in the community. *J Infect Dis*. 2000; 182:359-62. DOI: 10. 1086/315695.

Table 3: Antibiotic sensitivity test to bacteria isolated from the nose tract of school aged students.

Antibiotic	Sensitive bacteria	Resistant bacteria
Ciprofloxacin	A.	-
Nalidixic acid	A.	-
Vancomycin	A.	-
Amoxicillin	A.	-
Cefoperazone	A.	-
Carbenicillin	A.	-
Nitrofurantoin	A.	-
Erythromil	A.	-
Bakatrin	A.	-
Ampicillin	A.	-
Ultracilin	A.	-
Cefuroxim	<i>Corynebacterium</i> spp, <i>E.coli</i> , <i>N. meningitis</i> , <i>Staph. aureus</i> , <i>Staph. epidermidis</i> , <i>Strep.</i> <i>Peumoniae</i> , <i>Strep. Pyogenes</i>	<i>Branhamella catarrhalis</i> , <i>Klebsiella</i> spp, <i>Micrococcus</i> spp, <i>Streptococcus pyogenes</i> .
Oxacillin	<i>Branhamella catarrhalis</i> , <i>Strep. pyogens</i> .	<i>Corynebacterium</i> spp, <i>E.coli</i> , <i>N. meningitis</i> , <i>Staph. aureus</i> , <i>Staph.</i> <i>epidermidis</i> , <i>Strep.</i> <i>Peumoniae</i> ; <i>Micrococcus</i> spp, <i>Klebsiella</i> spp.
Cefazidime	<i>Corynebacterium</i> spp, <i>E.coli</i> , <i>N. meningitis</i> , <i>Staph. aureus</i> , <i>Staph. epidermidis</i> , <i>Strep.</i> <i>Peumoniae</i> , <i>Strep. Pyogenes</i> , <i>Micrococcus</i> spp, <i>Klebsiella</i> spp.	<i>Branhamella catarrhalis</i>
Ultragent	<i>Corynebacterium</i> spp, <i>E.coli</i> , <i>N. meningitis</i> , <i>Staph. aureus</i> , <i>Staph. epidermidis</i> , <i>Strep.</i> <i>Peumoniae</i> , <i>Strep. Pyogenes</i> , <i>Klebsiella</i> spp.	<i>Micrococcus</i> spp.
Ultracloxam	<i>Corynebacterium</i> spp, <i>E.coli</i> , <i>N. meningitis</i> , <i>Staph. aureus</i> , <i>Staph. epidermidis</i> , <i>Strep.</i> <i>Peumoniae</i> , <i>Strep. Pyogenes</i> , <i>Micrococcus</i> spp.	<i>E.coli</i> , <i>Klebsiella</i> spp.
Amphotericin-B, 5-fluorocytocin for yeast isolates	A	-

A: sensitive to all antibiotics,(-): no resistance

mechanisms were not well developed at this stage and commensals may become opportunistic pathogens, some of the bacteria that make the normal flora are pathogens which rarely caused diseases unless when introduced into another region of the body. The human normal flora depends upon various factors including age, sex, stress, nutrition and diet of individual. The importance of normal flora for protection against infection in an anatomical site has been shown in upper respiratory tract, acquisition of predominant bacterial flora other than alpha-hemolytic streptococci is a risk factor for the development of invasive infection by the strain in children (Ismaeel and Daghistani, 2013).

The antibiotic sensitivity test showed that Ciprofloxacin (5ug/disk) was the most effective antimicrobial agent compared with Oxacillin (1ug/disk) had lowest worked against bacteria, while other antibacterial agents showed different activity as cleared in (Table 3), which organized in it gradually from up to down depending on the activity of antibiotics against bacteria.

Many factors influence the outcome of antimicrobial therapy of infection including pharmacokinetic factors (i.e. absorption, distribution and excretion of the antimicrobial agents), pharmacodynamics (i.e. interactions between antimicrobial and pathogens) and patient factors such as immune function, site of infection and the presence of prosthetic devices (Ismaeel and Daghistani, 2013).

Bacteroides spp. Also discovered in this study depends to following results, Grams negative rods clustered in 3,4 and 6 cells, presence of capsule and many biochemical tests, other bacteria isolated such as *Peptidostreptococcus*.

Last bacteria included *Fusobacterium* spp. in which Gram-negative rods mostly occurred in pairs with tapered ends, anaerobic, no capsule exhibited beta-hemolysis on blood agar media.

Other microorganisms were isolated in this study *Candida albicans* which appeared after culturing on sabourauds glucose agar media, producing pseudohyphae and have the ability to ferment glucose, maltose and sucrose with no ability to ferment lactose.

The total microbial isolates were 561 among them 216 aerobic 43 anaerobic and 302 facultative anaerobic. According to this study *Staphylococcus aureus* were isolated from 15% from total nasal discharges isolates, *Moraxella catarrhalis* and *Streptococcus pneumoniae* were the next most common isolated species which showed (51) isolates of *Streptococcus pneumoniae* were diagnosed and this was higher than those isolated by Ismaeel and daghistani(2013), *Staphylococcus aureus* was the predominant aerobic bacteria discovered from nasal discharge followed by *Moraxella catarrhalis*. On the other hand *Veillonella* was detected as the most distributed anaerobic pathogen in females while *Fusobacterium* spp was the least one in both genders.

The results of this study recovered numerous numbers of aerobic and anaerobic microorganisms isolated from school aged children. After birth, the neonates rapidly acquire commensal bacteria that colonize the skin and mucous membranes. High incidence of bacteria appeared in children with age ranging 7-8 years old while few bacteria were recovered in six year old children. The host defense

produce H₂S, phenylalanine, urease enzyme and arginine decarboxylation test these properties found in *Escherichia coli*.

Streptococcus pyogenes were also diagnosed as related to the following results: negative reaction for catalase, oxidase and bile solubility tests but have ability to ferment some carbohydrates like glucose, fructose, lactose, maltose and sucrose but no mannitol, it gives clear zone of hemolysis if growing on blood agar.

Klebsiella genus differentiated from *Escherichia coli* on the basis of many biochemical tests, they appeared showed negative oxidase, phenylalanine deaminase, hydrogen sulfide, arginine and ornithine decarboxylation. Also they were able to ferment glucose, fructose, lactose, maltose, mannitol and sucrose in addition to that they have no ability to hemolysis of blood.

Staphylococcus epidermidis give positive results for catalase, ferment glucose, fructose, lactose, maltose and sucrose with no ability to ferment mannitol carbohydrate, oxidase and coagulase production enzymes.

Neisseria meningitides had positive results for catalase, oxidase and hemolysin enzymes, ferment glucose, lactose, maltose, fructose but don't fermented to mannitol and sucrose.

Other isolate associated genus *Micrococcus* which give positive reaction for catalase but negative for oxidase and nitrate and unstable result both urease and hemolysis with no ability to ferment glucose, fructose, maltose, mannitol and sucrose.

Veillonella genus were isolated according to the following characteristics: anaerobic, Gram-negative cocci arranged in clusters, non-capsulated and no blood hemolysis, these isolates appeared in clusters consisted 10, 14, 17, 22 and 31 bacterial cells, in addition to that *Corynebacterium* spp. was isolated in this study.

Table 2: Numbers of Gram's positive and negative microbial organisms in each age group and also the total numbers of microbial organisms in each age group.

Age group (years)	Gram's-positive microbial isolates	Gram's-negative microbial isolates	Total numbers
7-9	57	19	76
10-12	80	50	130
13-15	101	57	158
16-18	132	65	197

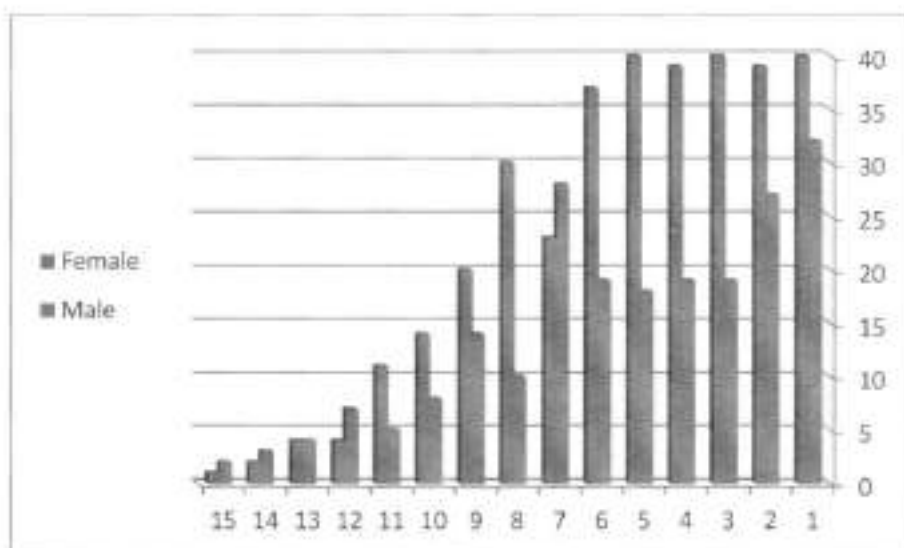


Figure 1: Comparison in numbers of infected bacteria between males and females, the horizontal line refers to the name of microorganism as in table 1 and vertical line refers to numbers of infected persons.

The fourth bacteria which showed positive reactions for catalase, decarboxylation of lysine and ornithine, they don't

Table 1: Numbers and percentages of microbial isolates recovered from the nose of school aged students in Al-Kut city of Wassit government.

Serial no.	Isolated bacteria	Male	Female	Total number of isolates	Percentage %
1	<i>Staphylococcus aureus</i>	40	32	72	12.8
2	<i>Moraxella catarrhalis</i>	39	27	66	11.8
3	<i>Streptococcus pneumoniae</i>	40	19	59	10.6
4	<i>Escherichia coli</i>	39	19	58	10.4
5	<i>Streptococcus pyogenes</i>	40	18	58	10.4
6	<i>Klebsiella</i> spp	37	19	56	10.1
7	<i>Staphylococcus epidermidis</i>	23	28	51	9.2
8	<i>Neisseria meningitides</i>	30	10	40	7.2
9	<i>Micrococcus</i> spp	20	14	34	6.0
10	<i>Veillonella</i>	14	8	22	3.9
11	<i>Corynebacterium</i> spp	11	5	16	2.9
12	<i>Bacteroides</i>	4	7	11	1.9
13	<i>Peptostreptococcus</i> spp	4	4	8	1.4
14	<i>Candida albicans</i>	2	3	5	0.8
15	<i>Fusobacterium</i> spp	1	2	3	0.5

Identification of the Isolates

Many biochemical tests were done amino acids decarboxylation, carbohydrate fermentation, catalase, coagulase, IMVIC, phenylalanine deaminase, ONPG(O-Nitrophenyl-B-D-Galactopyranoside), Oxidase, Staphylase, Urease and Utilization of nitrate and nitrite tests.

Antibiotic Sensitivity Test

It was carried out using agar diffusion method (13).

Results and Discussion

Microscopical examination with Gram's stain of nasopharyngeal specimens showed the presence of Gram's positive and negative cocci as well as bacilli and yeast cells (Table 1). In addition to that numbers of male, female (table 2), and also percentages for each type of microbial isolation by using different biochemical and physiological tests, found the following microorganisms (Figure 1):

Staphylococcus aureus gave the following results: positive catalase and coagulase but negative oxidase enzyme also, appear bet-hemolysis when growing on blood agar media, ferment glucose, fructose, lactose, maltose, manitole and sucrose.

Moraxella catarrhalis showed positive reaction to catalase and oxidase, don't ferment glucose, fructose, maltose, sucrose and mannitol also no hemolysis on blood agar media, other bacteria were isolated such as *Streptococcus pneumonia*.

Many hosting factors like age, gender, daycare, breastfeeding, race, exposure to tobacco smokers and personal immunity effect colonization of *Haemophilus influenza*, *Streptococcus pneumonia*, *Moraxella catarrhalis* and *Staphylococcus aureus*(11).

Materials and methods

Sample

The study included 95 school aged students were taken randomly from both genders (aged 6-18 years) attending schools in Al-Kut/Wassit governorate. All persons don't receive any antimicrobial therapy, at least one week before sampling.

Specimen Collection and Processing

Microbiologically, infection was evaluated by culture on different media which is used for isolation and cultivation of various aerobic and anaerobic microorganisms and these included(Alternative thioglycolate broth, blood agar base, chocolate agar, MacConkey agar, Nutrient agar, Schaedler broth, Brain heart infusion agar media, sabouraud's glucose agar), after that microscopic examination was done. The nasal specimen were collected according to Vandepitte et al. (12). Nasal specimens was collected by nasal swabs and cultured immediately after collection stained with (Gram's and capsule) stain. this was done during the beginning of January 2014 to the middle of January 2016.

Samples were cultured immediately over mentioned media. The plates were incubated at 37°C for 24-48 hours at different aerobic and anaerobic conditions. Only those samples that gave significant growth were considered as infection.

Introduction

Normal microflora are organisms that live in the body but don't cause any disease two categories can be distinguished, the resident microflora and transient microflora. Resident microflora contain microorganisms like *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis* and *Staphylococcus aureus* often found in the nasopharynx. Children were susceptible to bacterial infections within or soon after upper respiratory tract infections(1). Upper respiratory tract is mostly infected by these four bacteria alone or in combination with other bacteria, there is no association between infection with *Streptococcus pneumoniae* and *Haemophilus influenzae*, also there was competitive interaction when *H. influenzae* and *M. catarrhalis* infected together the same site of human body(1). On the other hand negative association between colonization of *Streptococcus pneumoniae*, and *Staphylococcus aureus* was found.(1).

Haemophilus influenzae, *Streptococcus pneumoniae*, *Moraxella catarrhalis* and *Staphylococcus aureus* are asymptotically found in the nasopharynx of young children and also may be associated with important diseases which infected them(2,3). *Streptococcus pneumoniae*, were always causing pneumonia, meningitis and sepsis and these mainly infect young children(4). The ratio of young children infected by any of these three species may be >50% in certain population(5-7). Young people are colonized by many bacteria like *Staphylococcus aureus* found in more than 35% of them and responsible for wide range of diseases like soft tissue infections, pneumonia and sepsis(8,9). Antimicrobial therapy and vaccination strategies could kill or inhibit many microbial species but may alter the normal flora with unforeseen ways(9). Increased ratio of infection with methicillin-resistant *S. aureus* causes great concern(10).

عزل وتشخيص الأنواع المايكروبيه في التجويف الأنفي لطلاب المدارس ومدى استجابتها للمضادات الحيوية

ا.م.د. جعفر جمعه القرشي م.حسن هاشم الزويني م.م. أسيا ناجي الحجامي
جامعة واسط - كلية الطب جامعة واسط - كلية العلوم

المستخلص

لغرض دراسة الفلورا المجهرية في المخاط الأنفي تم انتخاب (٩٥) طالب مدرسه من كلا الجنسين وبصوره عشوائية تتراوح أعمارهم بين (٧-١٨) سنة، حيث تم عزل (٥٦١) عزله كان منها (٢١٠) عزله هوائية و (٤٣) لاهوائية و (٣٠٣) لاهوائية اختيارية لذلك تم عزل (٥) عزلات تعود لـ *Candida albicans* وكانت *Staphylococcus aureus* و *Moraxella catarrhalis* هي أكثر البكتريا الهوائية (23.6%) اللاهوائية الاختيارية (15.2%) بينما كانت *Veillonella* (3.9%) أكثر البكتريا اللاهوائية عزلا ، أيضا *Candida albicans* كانت (0.8%) .

وقد وجد بان *Staphylococcus aureus* هي أكثر الأنواع سيادة في كلا الجنسين في حين كانت *Streptococcus pyogenes* و *M. catarrhalis* ثاني أكثر الأنواع عزلا من الذكور بينما كانت *M. catarrhalis* النوع الثاني المعزول من الإناث لذلك كانت الـ *Corynebacteria spp* من العزلات الهوائية الانتشار بنسبه 1.5% بالذكور ونسبة 1.2% في الإناث بينما حصلت *Fusobacterium* على نسبة 0.5% في كلا الجنسين بذلك كانت أقل الأنواع عزلا.

وجد أن المضاد الحيوي Ciprofloxacin (5ug/disk) أكثر المضادات فعالية ضد جميع عزلات البكتريا الهوائية بينما أظهر Oxacillin (1ug/disk) بأنه أقل العوامل فعالية .
أن هذه النتائج تبين أن البكتريا الهوائية و اللاهوائية موجودة في أطفال المدارس وانها تتناسب طرديا مع العمر ، كذلك كانت البكتريا الهوائية أكثر انتشارا من اللاهوائية .

Isolation and Diagnosis of Microbial Types in Nasal Tract of School Aged Students, and their Antibiotic Sensitivity Pattern

Jafar Jumaa Al-Kuriashy Hassan Hashim Al-Zwiany
University of Wasit/ College of medicine
Asia Naji Al-Hachami
University of Wasit/ College of science

Abstract

Bacterial colonization in nasopharyngeal duct is referred to it as normal flora in order to obtain information about it in school aged students, ninety five of them were taken randomly from both sexes (aged 7-18 years) for this work, the total number of isolates was (561) among them found in (210 aerobic, 43 anaerobic and 303 facultative anaerobic) bacteria, also *Candida albicans* (5) isolates was isolated from both genders.

Staphylococcus aureus and *Morexella catarrhalis* (23.6%), and facultative anaerobic (15.2%) respectively while *Veillonella* were dominant anaerobic isolated bacteria.

It is also found that *Staphylococcus aureus* is more spreading in both genders while *Streptococcus pyogenes* and *Morexella catarrhalis* obtained second level in male isolates, in female *M. catarrhalis* in second stage. The least aerobic bacteria were represented by *Corynebacterium* in both males (1.5%) and females (1.2%). *Fusobacterium* was least isolated genus (0.5%) in both sexes and *Candida albicans* (0.8%) from both genders.

The antibiotic Ciprofloxacin (5ug/disk) was found most effective antimicrobial agent while Oxacillin (1ug/disk) was the least one.

These findings demonstrated that aerobic and anaerobic microbial flora were present in school aged students, the aerobic microflora outnumbered of anaerobic bacteria species, also showed that the number of bacteria effected in creases with age.

Keywords: *candida albicans* , *staphylococcus* , *moraxell catarrhalis* , *Veillonella corynebacteria* spp.

- 13- Sofi GN , Sofi JN , Nadeem R , Shiekh RY etal. Estrogen receptor and progesterone receptor statusion breast cancer in relation to age , histological grade, size of lesion and lymph node involvement , Asian Pac J cancer Prev 2012 , 13(10) : 5047,52.
- 14-Norum LF1, Erikstein B, Nustad Tumour ,Elevated CA125 in breast cancer--A sign of advanced disease, Biol. 2001;22(4):223-8.
- 15-Yerushalmi R, Tyldesley S, Kennecke H, Speers C. etal., Tumor markers in metastatic breast cancer subtypes: frequency of elevation and correlation with outcome, Ann Oncol. 2012 Feb;23(2):338-45.
- 16-Indranath G, Debojyoti B, Anjan KD, Goutam C, etal., Diagnostic Role of Tumour Markers CEA, CA15-3, CA19-9 and CA125 in Lung Cancer, Indian J Clin Biochem. 2013 Jan; 28(1): 24–29.

- 5-Shitrit D, Zingerman B, Shitrit AB, Shlomi D, Kramer MR. Diagnostic value of CYFRA 21-1, CEA, CA 19-9, CA 15-3, and CA 125 assays in pleural effusions: analysis of 116 cases and review of the literature. *Oncologist*. 2005;10:501-507.
- 6-. Hammond ME, Hayes DF, Dowsett M, Allred DC, et al: American Society of Clinical Oncology/College of American Pathologists guideline recommendations for immunohistochemical testing of estrogen and progesterone receptors in breast cancer. *J Clin Oncol* 2010, 28:2784-2795.
- 7-Olivotto IA, Truong PT, Speers CH, Bernstein V, et al. Time to stop progesterone receptor testing in breast cancer management. *J Clin Oncol* 2004, 22:1769-1770.
- 8-Fuqua SA, Cui Y, Lee AV, Osborne CK, Horwitz KB: Insights into the role of progesterone receptors in breast cancer. *J Clin Oncol* 2005, 23:931-932. author reply 932-933.
- 9- Bast RC, Badgwell D, Lu Z, Marquez R, et al., New tumor markers: CA125 and Biomarkers to Guide Treatment for Metastatic Breast Cancer July 20, 2015;15(Suppl. 3):274-281.
- 10-Seeley R,R Stephens T.D, Tate P. Anatomy and physiology, 4. Ed. St. Louis, The McGraw, Hill companies; 1998 pp, 934-935.
- 11- Pike MC; Spicer DV; Dahmouch L; Press MF. Estrogens, progestogens, normal breast cell proliferation, and breast cancer risk, *EPIDEMIOLOGIC REVIEWS*. 1993, 15(1):17-35.
- 12- Sepideh S, Majid SH, Novin NI, and Naser GH. Correlation of ER, PR and HER-2/Neu with other Prognostic Factors in Infiltrating Ductal Carcinoma of Breast. *Iran J Pathol*. 2015 r; 10(3): 221-226.

result is in agreement with a study in Iran[12] from 2007 to 2011 in Shahid Beheshti Hospital which showed the mean age of the patients was 40.2 ± 2.3 (ranged 19-82 years). Other study showed increasing ER and PR expression with rising age [13].

The level of CA15-3 and CA 125 is significantly increased in breast cancer women due to increased secretion of carbohydrate antigen(CA 125) and cancer antigen (CA15-3) in the blood stream from cancer cell , which is beneficial as a tumor marker to monitor the course of the tumor. This result is in agreement with a study in Norwegian[14] Radium Hospital(2001) which examined 221 breast cancer women and showed elevated level of CA125 tumor marker. It also agrees with other and the study in Canada 2010 [15] elevation of CA 15-3, and/or CA 125 was documented in the majority of patients with metastatic breast cancer with CA 15-3 occurring most commonly. And it is in agreement a with study in India [16].

References:

- 1-American Joint Committee on Cancer. Breast. In: AJCC Cancer Staging Manual, 7th ed. New York: Springer; 2010: 347–369.
- 2- Daniel WC, Stewart S. Tumour markers. In: Burtis CA, Ashwood ER, editors. Teitz textbook of clinical chemistry 3rd edn. Philadelphia: Saunders Elsevier; 1999. pp. 733–737.
- 3-Cancer Genome Atlas Network, Comprehensive molecular portraits of human breast tumours, Nature, vol. 490, no. 7418, pp. 61–70, 2012.
- 4-Bruna Karina; Banin Hirata' et al:Molecular Markers for Breast Cancer: Prediction on Tumor Behavior .Hindawi Publishing Corporation.2013, v 2014:p 12

(11.45 ± 8.36 U/ml), on other hand the level of CA125 was highly increased in patients groups (54.07 ± 7.19 U/ml) when compared with healthy control groups (8.57 ± 4.93 U/ml).

Table (2) Estimation level of CA15-3, CA125 in patients with breast cancer women and healthy control.

studied groups		N	Mean	Std. Deviation	t-test for quality of means	
					Sig (2- tailed)	C.S
CA15-3 U/ml	Patient	100	17.12	8.38	.000	S
	healthy group	40	11.45	8.36	.001	S
CA125 U/ml	Patient	100	54.07	7.19	.000	HS
	healthy group	40	8.57	4.93	.000	HS

Discussion

The present study shows over expression of estrogen/progesterone receptor (ER/PR) positivity in women especially at age (47-57) years because the average age of menopause was between 47-57 years .Declining levels of the natural hormones estrogen and progesterone in a woman's body during and after the completion of menopause at this time lead to increased releasing of estrogen and progesterone receptor and epidemiologic studies suggest that ovarian hormones contribute to the development of breast cancer at all stages.Early menopause and premenopausal reduce the risk while postmenopausal and menopausal estrogen replacement therapy increases the risk[11] as shown in table (1) so the

Table (1) showed a trend toward positive increasing ER and PR expression(26%) with young women especially at age between (47-57)years .The average age of menopause was between 47-57 years of age. One important aspect of the role of pathology in the evaluation of breast cancer was biomarker testing, specially the accurate assessment of the estrogen receptor (ER),and progesterone receptor (PR).

Table (1). Distribution of patients group according to age group and percentage of progesterone /estrogen receptor .

Age of studied groups/ years		Progesterone receptor				Estrogen receptor			
		+1	+2	+3	-ve	+1	+2	+3	-ve
25-35	Count % of Total	6 6.0%	2 2.0%	4 4.0%	4 4.0%	0 0.0%	4 4.0%	2 2.0%	10 10.0%
36-46	Count % of Total	6 6.0%	6 6.0%	12 12.0%	8 8.0%	0 0.0%	6 6.0%	10 10.0%	16 16.0%
47-57	Count % of Total	6 6.0%	12 12.0%	8 8.0%	10 10.0%	8 8.0%	12 12.0%	6 6.0%	10 10.0%
58-68	Count % of Total	0 0.0%	2 2.0%	4 4.0%	10 10.0%	2 2.0%	4 4.0%	0 0.0%	10 10.0%

Table (2) shows that the concentration of CA15-3 is significantly ($P=0.0001$) increased in patients groups (17.12 ± 8.38 U/ml) in comparison with healthy control groups

women). 5ml of venous blood samples have been collected from each patients and control groups for serological examination by enzymatic method (ELISA) for quantitative determination of CA125, CA15-3 . Tissue biopsy was taken from breast cancer women to express the estrogen and progesterone receptor by immunohistochemistry assay. The age group were range between (25-68) years.

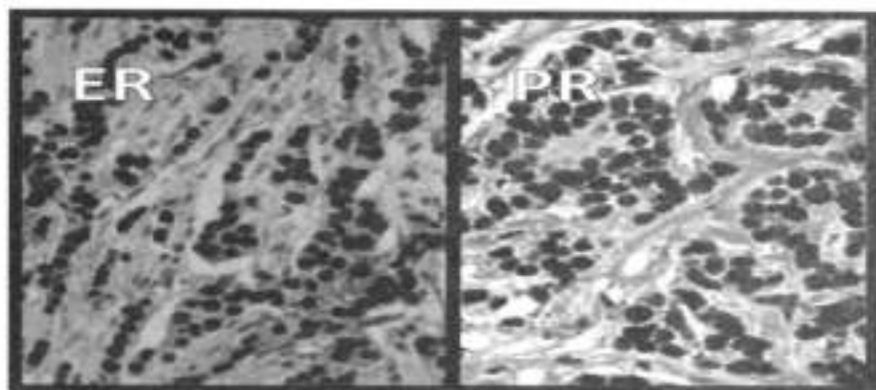
Statistical analysis

The SPSS version 18.0 was used for the statistical analysis, one- way ANOVA test was used in this study for serum CA 125& CA15-3, while chi-square test was used for immunohistochemistry changes. Statistically a P-value of ≤ 0.05 was considered as significant.

Results:

Figure (1) shows the positive estrogen receptor (ER) and positive progesterone receptor (PR) of patients with breast cancer tissue by immunohistochemistry technique (IHC).

Figure(1): Estrogen Receptor (ER) Testing using IHC (brown). Progesterone Receptor (PR) Testing using IHC (brown).



called PgR) may be found in breast cancer cells, tumor cells with these receptors depend on estrogen and correlated hormones, such as progesterone, to develop. Estrogen and progesterone affect many endocrine function in women, like breast growth. If breast tumor cells have ER, the tumor is called ER-positive breast cancer. If breast cancer cells have PR, the cancer is called PR-positive breast cancer. If the cells do not consume either of these two receptors, the cancer is called ER/PR-negative. About two-thirds of breast tumors are ER and/or PR positive [6,7,8]. Although this improbability, the American Society of Clinical Oncology and the College of American Pathologists recommend testing for both ER and PR on all recently detected cases of invasive breast tumor [5].

Analysis for ER and PR was made to discover out if a tumor is likely to be effectively treated by endocrine therapy that ends these hormone from assisting. Examples of endocrine therapy used for metastatic breast tumor include the following: Aromatase inhibitor [9]. Selection of therapy is influenced by the effects of these assay. Multiple markers can be used at the time of analysis to assist in prognosis. There is today a 90% survival percentage for this disease, if the tumor has not yet invaded adjacent tissues and lymph node the survival percentage approaches 100% [10].

Material and methods

The study comprised one hundred Iraqi women patients with breast cancer visiting hospital of tumors in Baghdad city for diagnosis and treatment. The diagnosis was made by the consultant medical staff, and it was based on clinical examination and laboratory evaluation.

Hundred breast cancer women were included in this study to estimation of CA125, CA15-3, ER and PR. In addition to forty apparently healthy control group (non-cancerous

treatment for patient to reduction or getting surgery, radiation, or chemotherapy. The ideal marker would be blood test for tumor in which positive end result would arise only in patient with the malignancy, one that would correlate with stages and responses to drugs and that could be simply and reproducibly measure[2].

A Cancer antigen 15-3 (CA 15-3) is murine monoclonal antibody made by normal breast cell (molecular weight: 300–450 kDa). In numerous patients with cancerous breast cancer, there is an elevated creation and molting of CA 15-3 by the cancer cells. As it passes in the blood stream, is determined in blood makes it beneficial as a tumor marker to monitor the course of the tumor. In well subjects the upper limit of CA 15-3 is 25 U/ml. CA15-3 may be elevated in person with other tumors, illnesses, or conditions ,such as lung tumor colorectal tumor, cirrhosis, hepatitis, and benign breast disease [5].

A Carbohydrate antigen 125 (CA125) is carbohydrate-related to high molecular mass glycoproteins (molecular weight: >200 kDa) found in 80 % of non-mucinous ovarian carcinomas. It is distinct by a monoclonal antibody (OC125) that is produced by vaccinating laboratory mice with cell line recognized from human ovarian carcinoma. In healthy individual the upper concentration of CA125 is 35 U/ml. The CA125 is increased in additional cancers including breast, lung, endometrial, colon and pancreas and in menstruation, endometriosis, pregnancy and gynecologic and non-gynecologic condition [2]. Further tumor marker possibilities exist for use in estimating breast tumor than for most other cancers. Serum markers include CEA, CA125, 3CM, CA549, CA15-3, MCA, CK-BB and Ferritin. Tissue can be examined for estrogen and progesterone receptor, cathepsin D, epidermal growth factor receptor (HEGR-2) , and collagenase [1]. Estrogen receptor (ER) and progesterone receptor (PR; also

Introduction

Breast cancer is cancer that grows from breast tissue. Malignant mammary tumor was carcinomas: type of tumor that start in cell ,that mark organ and tissue similar to the breast,which start in glandular tissues [1]. Other types of malignancy can occur in breast similar sarcomas, start in the cells of muscle; fat or connective tissues. The universal importance of cancer were irrefutably, considered the 2nd cause of death worldwide, as risk factor results of elevating exposure in life expectancy create different cancer elevated both in advanced and in developing countries [2]. Over 1,300,000 cases and 450,000 deaths each year worldwide from are caused breast cancer [3].The greatest breast masses are not malignant , they are not dangerous in effect (benign). Benign breast masses are unusual growths, but then they do not disseminate outside the breast and they are not life threatening.. Nevertheless, some benign breast lumps are able to increase a woman's risk of developing breast cancer. It affects 1/9 of women, which include variable in breast such as lump, thicken, dimpling or alteration on the nipple. Personal history of breast cancer creates women high risk at the age above 50 years old, nulliparous and obese. A monthly self-check was suggested for all women and base line mammogram was recommended for all females between the ages of 35 and 40years with a follow mammogram every 1 or 2 years. Therapy usually included surgical resection, irradiation, endocrine or chemotherapy therapy [4].

Tumor markers(TM) are molecules arising in tissue or blood that are secreted by a tumor or by the host in response to the tumor whose measurement or identification is beneficial for clinical diagnosis or patient managing. TM can be used for showing a high risk population for tumor, creating prognosis and diagnosis in specific tumor and checking the course of

تقدير بعض العلامات البايوكيميائية للنساء المصابات بسرطان الثدي في بغداد

أ.م. هيا عبد الحسين حسن م. أماني محمود طعمة م.م. شذى حامد جويد
كلية التقنيات الصحية والطبية / بغداد

المستخلص :

وضعت الدراسة تأثير ابراز او عرض مستقبل الاستروجين ومستقبل البروجسترون لدى النساء المصابات بسرطان الثدي في بغداد مقارنة بالأصحاء.

حددت مجموعتي الدراسة والتي تتضمن (١٠٠) عينة لنساء مصابات بسرطان الثدي تم استخدام اختبار المناعي النسيجي الكيمياوي IHC في تقييم مستوى مستقبل الاستروجين والبروجسترون في الخلايا النسيجية المسرطنة. فضلا عن ذلك فقد اختبر مصول المرضى للتحري عن مستوى الضد الجيني السرطاني (١٢٥) بطريقة مقياس المر المناعي للانزيم المرتبط ELISA .

كشفت التحليل الاحصائي ارتفاع في مستوى الضد الجيني السرطاني (١٢٥) في مصول النساء المصابات بسرطان الثدي (54.07 ± 7.19) مقارنة بمصول الاصحاء (8.57 ± 4.93) وبفارق احصائي عالي المعنوية ($p < 0.0001$) بينما بين مستوى الضد الجيني السرطاني (٣-١٥) ارتفاعاً طفيفاً في مصول المصابات بسرطان الثدي (17.12 ± 8.38) مقارنة بالنساء غير المصابات (11.45 ± 8.36) وبفارق احصائي معنوي ($P=0.001$) وكذلك بين التحليل احصائيا عن ارتباط مهم بين زيادة عرض او ابراز مستقبل الاستروجين وبروجسترون وعمر النساء المصابات بسرطان الثدي بدون فارق احصائي يذكر. خصوصا في عمر انقطاع الطمث (٤٧-٥٧) سنة مقارنة بالأعمار الاخرى .

بينت هذه الدراسة اهمية ابراز مستقبل البروجسترون ومستقبل الاستروجين لدى النساء المصابات بسرطان الثدي وخصوصا في الاعمار (٤٧-٥٧) وارتباطه المهم بارتفاع مستوى الضد الجيني السرطاني (١٢٥) وال ضد الجيني السرطاني (٣-١٥) لدى النساء المصابات بسرطان الثدي.

Determination of Some Biochemical Markers for Breast Cancer Women in Baghdad

Hiba Abid Al-Hussein Hassan

Assist. Prof./Master of Medical Laboratory Science Technology.

Amani Mahmood Tauma

Lecturer/Master of Medical Laboratory Science Technology

Shatha Hamed Ataimish

Assistant lecturer /Master of Biochemistry

Collage of health and medical technology / Baghdad

Abstract

The most important tumor that develops from breast tissue is breast cancer; signs may have , mass in the breast; variation in shape; skin dimpling; bloody discharge from the nipple. The present study was conducted to have a clearer integrative idea on the impact of expression of estrogen and progesterone receptor. In addition CA15-3, CA-125 in sera of women with breast cancer in baghdad is compared with a healthy normal population.

The paper studies two groups including 100 breast cancer women by using immunohistochemical analysis for evaluation of the Estrogen receptor (ER) and progesterone receptor (PR). Moreover, the sera of samples have been quantitatively measured for CA15-3, CA-125 by using ELISA method.

This study statistically showed increased level of CA-125 among the patients group ($54.07 \pm 7.19 \text{U/ml}$) in comparison with healthy control group ($8.57 \pm 4.93 \text{U/ml}$) with a highly significant increase between them ($p < 0.0001$). While CA15-3 in sera of patients groups revealed that there was a significant increased between its level of patients ($17.28 \pm 8.38 \text{U/ml}$) in comparison with healthy control groups ($11.45 \pm 8.36 \text{U/ml}$) ($P=0.001$). Analysis of data showed a trend toward increasing ER and PR expression with age. Especially in menopausal age between 47-57 years compared to other age groups.

The conclusion of this study indicated that ER & PR is overexpressed in breast cancer women especially in age between (47-57) years and elevated level of CA125 and CA15-3 in breast cancer women.

Keywords: estrogen receptor(ER), progesterone receptor(PR), ca125.ca15-3,immunohistochemistry (IHC).

- Electronic and communication Systems. 2015; 2(2): 41–46p.
- [13] Vidushi Dagour, Prabhat Patel, (2015), Performance of Wavelet Transform based OFDM and Application to DVB system, International Journal of Innovative Research in Science, Engineering and Technology, Vol. 4, Issue 8, August 2015
- [14] Doukopoulos, X. G., & Moustakides, G. V. (2004). Blind adaptive channel estimation in OFDM systems. *IEEE ICC 2004*, 4, 20–24.
- [15] Kalman, R. E. (1995). A new approach to linear filtering and prediction problems. *Transaction of the ASME, (Series D)*, 82, 32–45.
- [16] Ozdemir, M. K., & Arslan, H. (2007). Channel estimation for wireless OFDM systems. *IEEE Communications*, 9(2), 16–48 (2nd quarter). G.Joselin Retna Kumar et.al / Indian Journal of Computer Science and Engineering (IJCSSE) ISSN
- [17] Molisch, Kannan Balakrishnan, Dajana Cassioli, Chia-Chin Chong, Shahriar Emami, Andrew Fort, Johan Karedal, Juergen Kunisch, Hans Schantz, Ulrich Schuster, Kai Siwiak, (2014) IEEE 802.15.4a channel model - final report, Andreas F.

- Signal Process. Adv. Wireless Commun.*, New York, Jun. 5–8, 2005, pp. 1053–1057.
- [4] Turin, W., Jana, R., & Tarokh, V. (2005). Autoregressive modeling of an indoor UWB channel. *UWBST*, 4, 16–20
 - [5] Zelenovic, V., & Wideband, U. (2005). *Channel modelling*. Norwegian University of Science and Technology, Norway
 - [6] Saleh, A., & Valenzuela, R. (1987). A statistical model for indoor wireless multipath propagation. *IEEE JSAC*, SAC-5(2), 128–137.
 - [7] "Wireless universal serial bus specification," *Universal Serial Bus Implementers Forum (USBIF)*, Revision 1.0, May 12, 2005. [Online]. Available: <http://www.usb.org>.
 - [8] Liano, G., Reing, J., & Rubio, L. (2009). The UWB-OFDM channel analysis in frequency. *IEEE Latina America Transactions*, 7(1), 63–67.
 - [9] Karedal, J., Wyne, S., & Almers, P. (2005). In *Fredrik Tufvesson*, A. F. Moisch (Ed.). Statistical analysis of the UWB channel in industrial enviroment. IEEE Vehicular Technology
 - [10] Pratima Manhas, M.K Soni, PhD (2015) Performance Analysis of DWT-OFDM and FFT-OFDM using Various Digital Modulation Techniques and Channel Coding, International Journal of Computer Applications (0975 – 8887) Volume 128 – No.11, October 2015.
 - [11] A Jhingan (2016), Performance Analysis of FFT-OFDM and DWT-OFDM over AWGN, Conference on Computing Communication Control and Automation.
 - [12] Adrija Roy, Sarita Boolchandani. Performance Comparison of DWT OFDM Systems and FFT OFDM System over an AWGN Channel. Recent Trends in

4. Conclusion

In this paper a portion of the key issues for configuration of multiband OFDM-DWT for UWB correspondences have been dissected. We have demonstrated that the UWB channel model created under IEEE 802.15 is seen by OFDM-DWT system in the recurrence space as Rayleigh blurring with extra shadowing. The 528 MHz signal data transfer capacity decided for Multiband OFDM-DWT basically catches the assorted qualities gaiven by the UWB channel. A simulation based performance analysis of DWT-OFDM system is described in this paper. The performance of DWT OFDM is analyzed and compared with that of FFT OFDM system in different channel conditions. From the results it has been observed that the performance of DWT-OFDM is better than FFT-OFDM. The DWT-OFDM does not require cyclic prefix and hence provides better spectrum efficiency. So, it may be a better select than conventional OFDM. It has been observed that as compared to UWB based on FFT the UWB based on DWT offers better BER at the same SNR.

References

- [1] Batra.A, Balakrishnan.J, Aiello G.R, Foerster.J.R, and Dabak.A, "Design of a multiband OFDM system for realistic UWB channel environments," *IEEE Trans. Microw. Theory Tech.*, vol 52, no. 9, pp. 2123– 2138, Sep. 2004.
- [2] Yang.L and Giannakis.G.B, "Ultra-wideband communications: An idea whose time has come," *IEEE Signal Process. Mag.*, vol.21,no. 6, pp. 26– 54, Nov. 2004.
- [3] Yang.L, "Low-complexity diversity receiver for single/multi-band UWB," in *Proc. IEEE Int. Workshop*

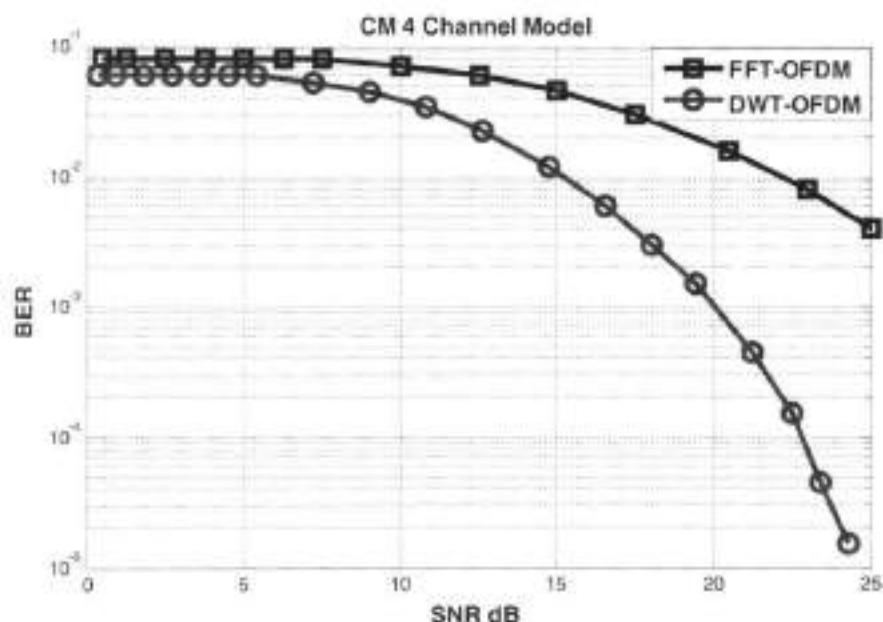


Figure.5 BER analysis of UWB CM 4 channel model

Table (1) Comparison between results

Channel for BER= 10^{-3}	CM1 dB	CM2 dB	CM3 dB	CM4 dB
FFT dB	17.5	20.5	22.6	Destitute
DWT dB	11.25	15	17.6	20

From Table (1); in this simulation, it is found that DWT-OFDM system performs better than DWT-OFDM based UWB. The DWT-OFDM system proved its effectiveness in combating the multipath effect other than when using FFT-OFDM on the CM1, CM2, CM3, CM4 fading channels.

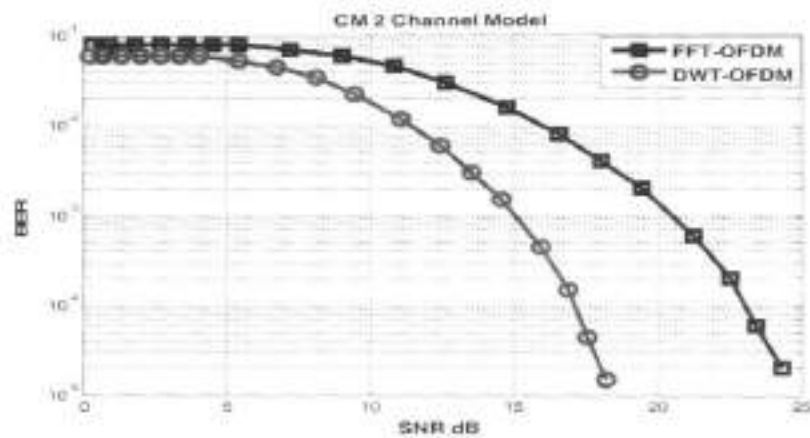


Figure.3 BER analysis of UWB CM 2 channel model

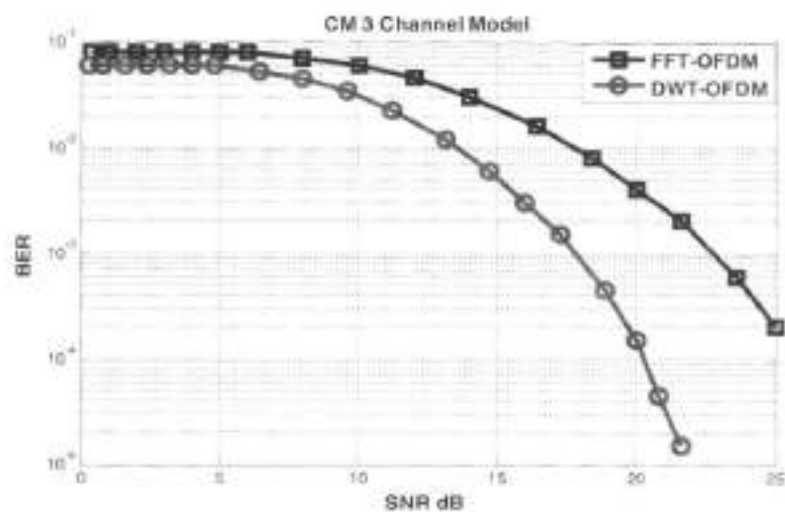


Figure.4 BER analysis of UWB CM 3 channel model

3. Simulation results

In this part, the execution of the proposed MB OFDM - DWT framework for a UWB channel is illustrated. The parameters for the distinctive channel model (CM) are given in [17]. The added substance clamor utilized as a part of the recreation depends on a Gaussian circulation. The parameters of the OFDM are as in the IEEE 802.15.3a standard with a transmission capacity of 528 MHz that is partitioned into 128 subcarriers and QPSK tweak is considered. To make subcarriers orthogonal in the vicinity of multipath, a watchman interim length of 32 subcarrier is included. With a specific end goal to evaluate the measurements of the altered channel acknowledgment 10,000 acknowledge are considered for channel model CM1, CM2, CM3 and CM4. The execution examination of MB OFDM framework over ultra wideband divert model appears in Figure 5. The BER of intelligible BPSK regulation has been assessed for each SNR values considering the information rate 100 Mbps.

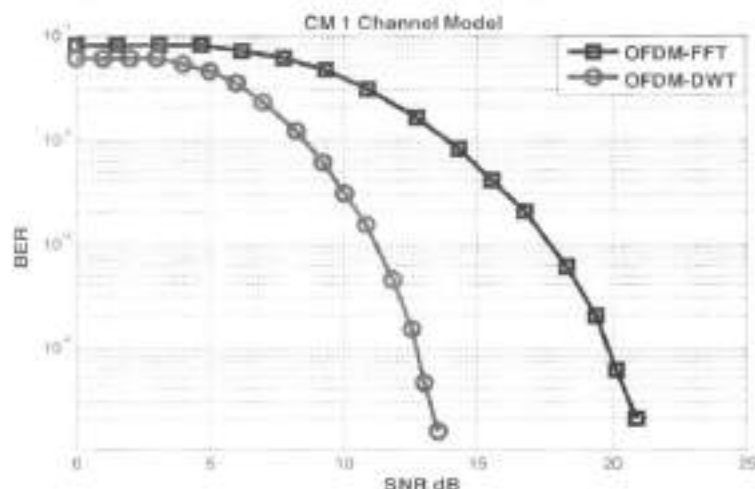


Figure.2 BER analysis of UWB CM 1 channel model

$$\psi_{lpf}(n) = \sum_{k=-\infty}^{k=+\infty} s(k)g(2n-k) \quad (5)$$

$$\psi_{hpf}(n) = \sum_{k=-\infty}^{k=+\infty} s(k)h(2n-k) \quad (6)$$

One object about wavelet analysis that invites communication scheme is "accurate reconstruction" using wavelet coefficients.

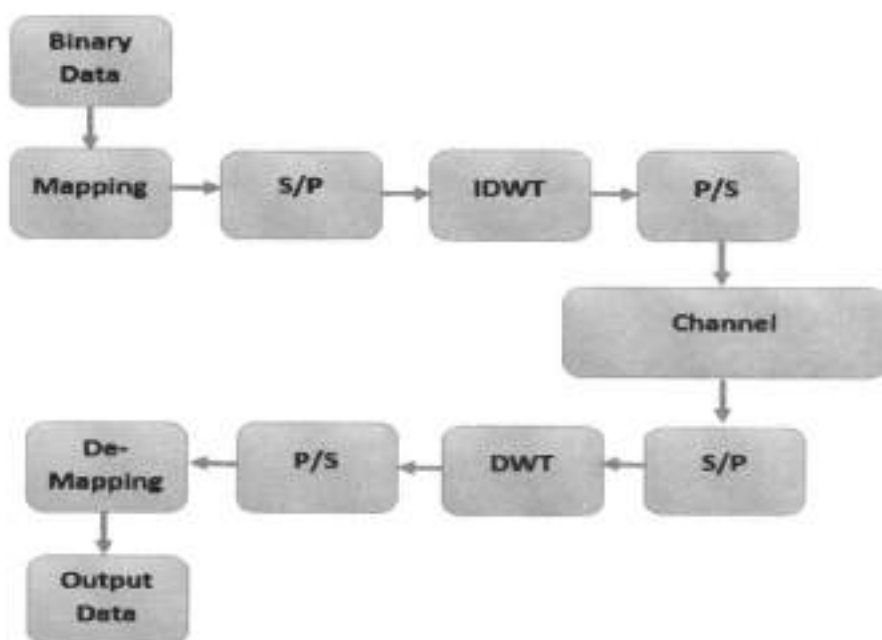


Figure.1. Block diagram of UWB OFDM-DWT system

framework in sensible situations. The most well-known indoor channel model taking into account landing of multipath segments in UWB frameworks is Saleh-Valenzuela(S-V) approach. In this approach, the entry of multipath segments are gathered into two classifications to be specific bunch landing rate and beam landing rate. The S-V model requires four parameters to portray indoor channel situations like bunch rot variable (Γ), beam rot component (γ), group entry rate (Λ) and beam landing rate (λ). The drive reaction of UWB channel can be composed as,

$$H(t) = Y \sum_{l=0}^a \sum_{s=0}^S \alpha_{s,l} \sigma(t - T_l - \tau_{s,l}) \quad (4)$$

where a is the quantity of bunches, S is the quantity of multipath parts inside of the group, $\alpha_{s,l}$ is multipath pick up coefficient, T_l is Delay of l th bunch, $\tau_{s,l}$ is Delay of k th multipath part in respect to the l th group landing time and Y is lognormal shadowing term. The attributes of UWB channel situations considered for displaying and examination is given in [17]. Using wavelet transform the signal is first decomposed by a low-pass (LP) and a high-pass (HP) filter. Half of the frequency components have been filtered out at filter outputs and hence can be down-sampled. We get approximation and detail coefficients from $g(n)$ and $h(n)$ filters correspondingly. Where $g(n)$ and $h(n)$ are the wavelet's half-band low pass filter and high pass filter impulse responses [14]. Decomposition procedure is repeated by a series of high and low pass filters until we are left with a coefficient sequence of wavelets that are orthogonal in nature, the original signal is then rebuilt by performing the reverse process of this decomposition [16-17].

changed over into serial grouping and gone through the recurrence particular time differing blurring channel with added substance commotion. The channel motivations are considered as a limited length vector H of length $1 \times L + 1$. At that point the motivation reaction of the channel can be composed as

$$H = (H_1 H_2 \dots H_{L+1})^T \quad (1)$$

Where $H_1 H_2 \dots H_{L+1}$ are the channel coefficients. The ideal synchronization in the middle of transmitter and beneficiary is expected for building up the framework model. The transmitted image $d_N(n)$ will go through the frequency particular time changing blurring channel with Additive White Gaussian Noise (AWGN). The got signal from the remote channel can be communicated as

$$Z(n) = \hat{h} f_N^h d_N(n) + W(n) \quad (2)$$

Where $\hat{h}$ is the channel convolution framework with the span of $(N + L) \times N$ and $W(n)$ is commotion term [14]. The estimation of channel convolution grid $\hat{h}$ can be assessed by changing over the straight convolution into roundabout convolution network of size $N \times N$. While considering Zero Padded (ZP) OFDM, the whole direct convolution of each transmitted square with channel drive reaction is saved [15], [16]. The Channel network $\hat{h}$ with measurement $(N + L) \times (N)$ can be composed as

$$\hat{h} = \begin{bmatrix} H_1 & H_1 & \dots & H_{L+1} & 0 & \dots & 0 \\ 0 & H_1 & \dots & H_1 & H_{L+1} & \dots & 0 \\ 0 & 0 & \dots & 0 & H_1 & \dots & H_{L+1} \end{bmatrix}^T \quad (3)$$

UWB channels impact new impacts in the recipient as contrasted and tight band wireless channels because of expansive data transfer capacity of operation. The versatile radio channel environment acquaint extreme multipath blurring due with the mix of irregular postponed, reflected, scattered and diffracted signal segments. The blurring corrupts the Carrier to signal Noise Ratio (CNR) and prompting higher Bit Error Rate (BER) in the connection. The primary reason for the channel model is to assess the execution of the

lognormal insights. It was accounted for that the model can be utilized to determine more exact direct models in both UWB framework configuration and execution improvement. Prior the execution of UWB divert in modern environment was brought down by Johan et al. [9]. The execution of the proposed framework has been broken down for various UWB channel models for channel following. Limited works have been offered in recent years that compare the performances of wavelet and FFT based OFDM schemes focusing on effects of noise, error performances, and computational complexity, etc. [10-13]. It is indeed needed to examine the wavelet based OFDM schemes in several practical multiuser scenarios. This work compares the performances of wavelet and FFT based OFDM schemes in terms of error performance and through an extensive computer simulation it is shown that wavelet outclasses the FFT based OFDM. The rest of this paper is prearranged as follows: A brief of the system of the modified model, and equation formulation is given in Section 2. Simulation results are given in Section 3. Lastly, Section 4 concludes the paper.

2. System of the Modified Model

The useful model of the proposed UWB-OFDM structure appears in Fig. 1. The data paired data is initially gathered and mapped as indicated by the tweak utilizing signal mapper. The mapped signs are then changed over into parallel pieces for effective high information rate correspondence. After the inverse discrete wavelet transform (DWT), the arrangement of watch interim is embedded between two back to back pieces. For planning OFDM framework, the length of the data is thought to be N , cyclic prefix length is L and the estimation of gatekeeper interim is zero. At that point the length of the OFDM image is $N + L$. The parallel square of length $N + L$ is

1. Introduction

High information rate and trusty transmissions with data transfer capacity productivity are the prerequisites for future remote correspondence frameworks. Multiband orthogonal frequency division multiplexing (MB-OFDM) based ultra wide band (UWB) correspondence innovation has got extensive consideration lately [1]–[3], principally because of its capacity to moderate radio-recurrence obstruction and multipath blurring impacts and to accomplish generous otherworldly proficiency at a generally minimal effort. In 2002, the Federal Communications Commission (FCC) permitted UWB correspondence in the 3.1–10.6 GHz band having a -10 dB transmission capacity more prominent than 500 MHz and a most extreme comparable isotropic transmitted force ghostly thickness of -41.3 dBm/MHz UWB frameworks with $f_c > 2.5$ GHz need a -10 dB data transmission of no less than 500 MHz, while those with $f_c < 2.5$ GHz need a partial transfer speed no less than 0.20. Such frameworks depend on ultra-short waveforms that can be free of sine wave bearers and don't require IF processing. This has set off a lot of enthusiasm for this region because of the guarantee of remarkable wireless information rates and exact situating in a minimal effort customer radio. The UWB OFDM called Multiband OFDM (MB OFDM), has been a favored correspondence method for physical layer in the IEEE 802.15.3a standard which covers wideband correspondence in Wireless Personal Area Networks (WPANs) [4] – [6]. This innovation has been received to bolster fast short range remote network, e.g., the ensured remote widespread serial transport (USB) that intends to offer information rates up to 480 Mb/s inside of 3 m depends on the MB-OFDM UWB innovation [7]. Liano et al. [8] have described the parameters of UWB channel model taking into account frequency domain approach with

تصميم وتحسين نظام متعدد النطاق بمقسم التردد العامودي المبني على التحويل المنفصل للموجات عبر قنوات النطاق الترددي العريض الفائق

م.م. علي جاسم غفوري

كلية المأمون الجامعة/قسم هندسة تقنيات القدرة الكهربائية

المستخلص

ان النطاق الترددي العريض فائق السرعة هو نظام يواجه التحديات الرئيسية في تحقيق تغطية واسعة النطاق دون التأثير على اداء النظام في الجيل الحالي لنظام اتصال المقسم التردد العامودي وتلبية لزيادة معدل البيانات اللاسلكية ذات الاداء الجيد. تنوع الاساليب تلعب دورا مهما في تحقيق مستوى اعلى من الاداء في اطار قنوات التلاشي الغير مثالية. هذا العمل درس اداء الموجات في مقسم التردد العامودي عبر قنوات النطاق الترددي العريض الفائق و مقارنتها مع نظام تحويل فورير السريع التقليدي في المقسم التردد العامودي عبر قنوات النطاق الترددي العريض الفائق ايضا. تحليل الموجات يمتلك بعض المزايا القوية عند مقارنته مع تحويل فورير السريع في مجال عمل الزمن والتردد، و الدقة المثالية وكذلك المرونة. الموجات اصبحت مقبولة تقريبا في جميع مبادئ نظم الاتصالات اللاسلكية والمتضمنة المقسم التردد العامودي وتكون اقوى عند تطبيقها للجيل التالي لنظام الاتصالات اللاسلكية. في الفترة الاخيرة نظام الموجات اصبحت بديلا لنظام تحويل فورير السريع. تقترح هذه الورقة نظام المقسم التردد العامودي المبني على التحويل المنفصل للموجات عبر قنوات النطاق الترددي العريض الفائق لتحقيق اداء افضل من حيث SNR و معدل الخطا لنموذج قناة التلاشي لنظام النطاق الترددي العريض الفائق السرعة القناة. اداء الموجات تم تحليله ومقارنته مع نظام فورير السريع لمقسم التردد العامودي. تشير النتائج الى اداء افضل في معدل الخطا لنظام الموجات من نظام فورير السريع .

DESIGN AND IMPROVEMENT OF MULTIBAND OFDM-DWT SYSTEM OVER ULTRA WIDE BAND CHANNELS

Asst. Lecturer Eng .Ali Jassim
Al-Mamon University College

Abstract

The Ultra Wide Band (UWB) scheme faces main challenges in attaining wide coverage without affecting the scheme performance. In current generation communication scheme, Frequency Division Multiplexing (OFDM) is used to cater for increased data rate of wireless medium with good performance. Diversity methods play a significant role in attaining higher performance level under imperfect channel condition. This work studies the performance of Wavelet based OFDM in UWB schemes and a comparison is made with traditional fast Fourier transform (FFT) system based OFDM UWB scheme. Wavelet analysis has some robust benefits over Fourier analysis, as it permits a time-frequency domain operation, permitting optimal resolution and flexibility. Wavelets have been acceptably applied in almost all the fields of wireless communication schemes including OFDM which is a robust applicant for next generation of wireless communication scheme. Lately DWT (Discrete Wavelet Transform) is adopted in lieu of FFT (Fast Fourier Transform) for frequency transform. This paper suggests a DWT-OFDM over UWB scheme to attain improved performance in terms of signal to noise (SNR) and bit error rate (BER) for improved SV model based UWB channel. The performance of discrete wavelets are analyzed and compared with FFT based OFDM. The result indicates better BER performance of wavelet system than FFT system

Keywords: UWB; OFDM; multiband; FFT; DWT.

- [10] B. K. Bose, "Modern Power Electrics and AC drives", Prentice.Hall Inc, 2003.
- [11] H. A. Hamad, "Fuzzy logic-based AVR simulation for steady-state stability enhancement", University of technology, Iraq, 2006.
- [12] www.extremeelectronics.co.in/tutorial/7-motor-control.
- [13] Polat K, Şahan S, Güneş S (2003). Finding The Direction of A Mobile Robot Using Microcontroller Based Ultrasonic Distance Measuring Device And Fuzzy Logic. IJCI Proc. Int. Conf. Signal Proc., 1: 313-316.
- [14] Uzer MS, Yilmaz N, Uzer D (2010b). Case Study: A Vision-Based Fuzzy Logic Controller for Mobile Robot Systems. Int. Symp. Innovat. Intell. Syst. Appl., pp. 60-64.
- [15] Abdessemed F, Benmahammed K, Monacelli E (2004). A fuzzy-based reactive controller for a non-holonomic mobile robot. Robot. Auton. Syst., 47: 31-46.
- [16] Yilmaz N, Sagioglu S (2007). Web-based maze robot learning using fuzzy motion control system. The Sixth Int. Conf. Mach. Learn. Appl., pp. 274-279.

- International Conference on Computer and Electrical Engineering TCCEE '09, vol.2, pp.585-590, Dec.2009.
- [3]. PriyankPatil, "AVR Line Following Robot," Department of Information Technology K. J. Somaiya College of Engineering Mumbai, India. Mar 5, 2010.
- [4]Deepak Punetha, Neeraj Kumar, Vartika Mehta , "Development and Applications of Line Following Robot Based Health Care Management System", International Journal of Advanced Research in Computer Engineering & Technology (IJARCET) ,Volume 2, Issue 8, August 2013.
- [5] Ramshetty K Sure, Savita Patil, "Android based Autonomous Coloured Line Follower Robot", International Journal of Research in Engineering and Technology (IJRET), eISSN: 2319-1163 | pISSN: 2321-7308, Volume: 03 Special Issue: 03 | May-2014 | NCRIET-2014.
- [6] Yousef Moh. Abueejela Mosbah (2010). "Fuzzy Logic Controller Design For Wall Follower of Autonomous Robot". Universiti Tun Hussein Onn Malaysia: Master's Thesis.
- [7] Md Zabiuddin, Pushpalatha R, "Implementation of Line Tracing algorithm for Path Tracking Robot", International Journal of Research in Engineering and Technology (IJRET), eISSN: 2319-1163 | pISSN: 2321-7308, Volume: 04 Special Issue: 05 | May-2015 | NCRIET-2014.
- [8] Thoa T. Mac, Cosmin Copot , Robin De Keyser, Trung D. Tran, and Thich Vu, "MIMO Fuzzy Control for Autonomous Mobile Robot", Journal of Automation and Control Engineering Vol. 4, No. 1, February 2016.
- [9] B. Krantz, "A crisp introduction to fuzzy logic", available at krantz@colorad.edu, 2002.

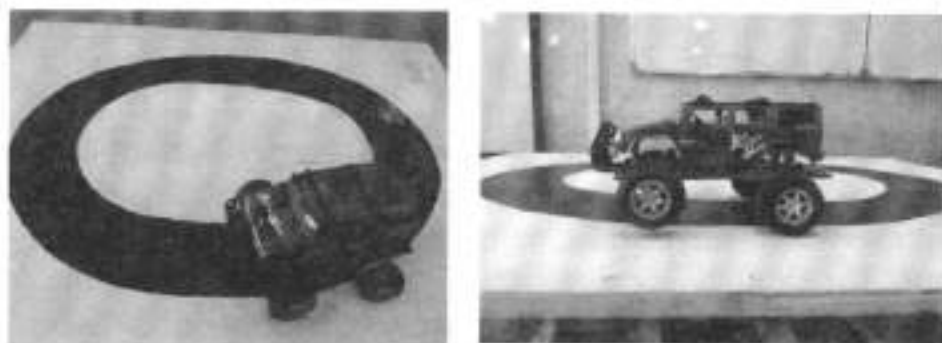


Fig.15: prototype of a line follower robot based fuzzy logic controller

6. CONCLUSIONS

The aim of this research is to design and implement a line follower robot which can be used for many applications. The line follower robot has been designed and implemented successfully based on fuzzy logic controller where the fuzzy controller implemented based micro controller PIC16f877A which reads signals via infrared sensors, the Micro C is the software used for programming microcontroller. The advantage of the proposed controllers is the simplicity and the efficiency for the robot control while other controllers such as PID in this system cannot obtain perfect controlling because the parameters of the controller use the manual tuning. It can follow any curve and cycle; it has high sensitivity for selected path with high speed operation.

References

- [1] Shuzhi Sam Ge, Frank L. Lewis, "Autonomous Mobile Robots, Sensing, Control, Decision, Making and Applications", CRC, Taylor and Francis Group, 2006.
- [2]. Pakdaman, M. Sanaatiyan, M. M., "Design and Implementation of Line Follower Robot", Second

4.3 Defuzzification

The resulting fuzzy set must be converted to a number that can be sent to the process as a control signal in this process. The resulting fuzzy set is thus defuzzified into a crisp control signal. The strategy adopted here is the height defuzzification method because of its simplicity and fast calculation. It uses the individual scaled control outputs, and builds the weighted sum of the peak values, as it is clear from Equation 6 [13][14].

$$y = C_F \frac{\sum_{i=1}^L \mu(y_i) y_i}{\sum_{i=1}^L \mu(y_i)} \dots \dots \dots (5)$$

Where support value at which the membership function reaches the maximum valued is the scaling factor defined for the output universe of discourse; designates the number of rules used [15][16].

5. THE SOFTWARE

The software is based on the mikroC language, which is a cut-down microcontroller version of the standard C language. Using a high-level language makes it easy to develop programs and concentrate on the algorithm rather than the actual coding task. The program initially reads the two infrared sensors then controls the DC motors. The prototype of implemented line follower robot is shown in figure 15.

usually in the form of IF_THEN statements, but the rules can also be shown in the table format as shown in table1.

Table.1: Fuzzy logic rules for the line following robot

Δe \ e	L	Z	R
L	F	L	
Z	R	F	L
R		R	F

The rules viewer is shown in figure 13 where the possible output is simulated based on inputs value.

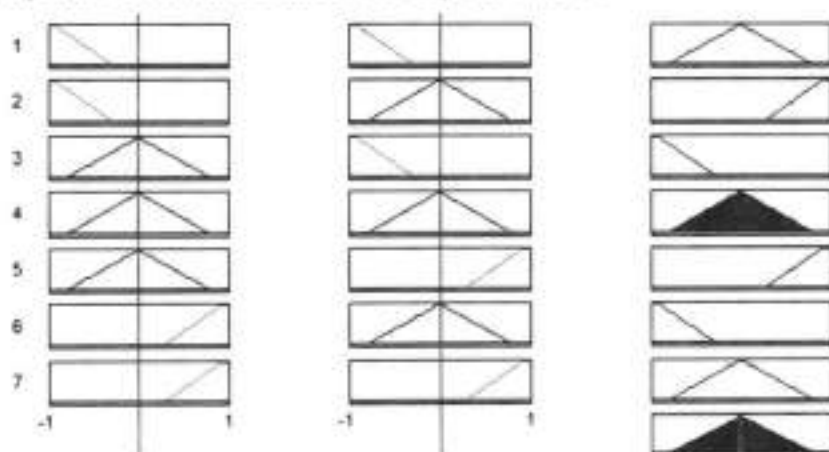


Fig.13: Rules viewer of line following fuzzy controller

The rules surface viewer is shown in figure 14.

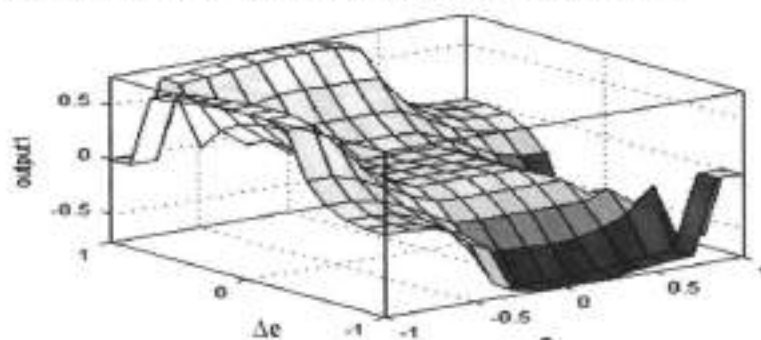
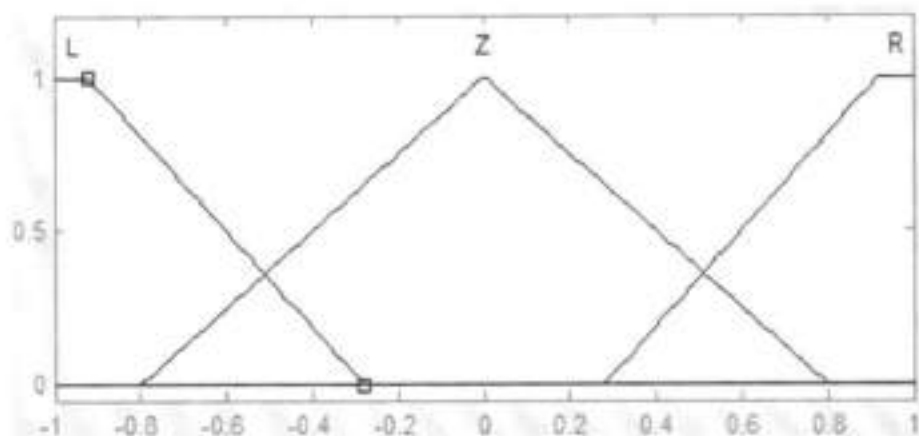


Fig.14: Rule surface for the fuzzy controller

Fig.11: membership functions of e and Δe

The membership functions of the output which control the DC motors is shown in figure 12. membership functions are defined as Left (L), Forward (F) and Right (R) with triangle shape for centre and trapezoidal shape for left and right.

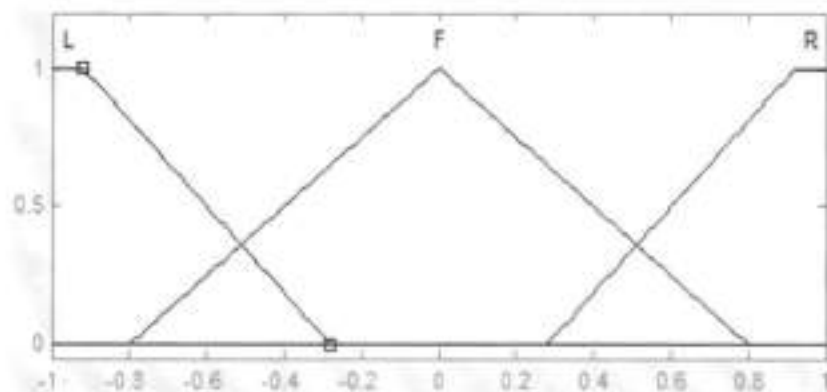


Fig.12: membership functions of the fuzzy output

4.2 Inference Rule Definition

After defining the membership functions, we can generate the fuzzy rule definitions to relate the output actions of the controller to the observed sensor inputs. The rule definition is

4.1 Fuzzification

Fuzzification is the process of mapping crisp inputs to fuzzy membership functions. In fuzzy logic, it is important to distinguish not only which membership functions a variable belongs to, but also the relative degree to which it is a member. Left and right sensors are used to detect a line position under the robot. Sensor become inputs to the fuzzy controller. The membership functions of error(e) and change in error (Δe) are shown in figure 11. Sensors membership functions are defined as Left (L), Zero (Z) and Right (R) with triangle shape for centre and trapezoidal shape for left and right. The range of inputs is defined as -1 cm to +1 cm.

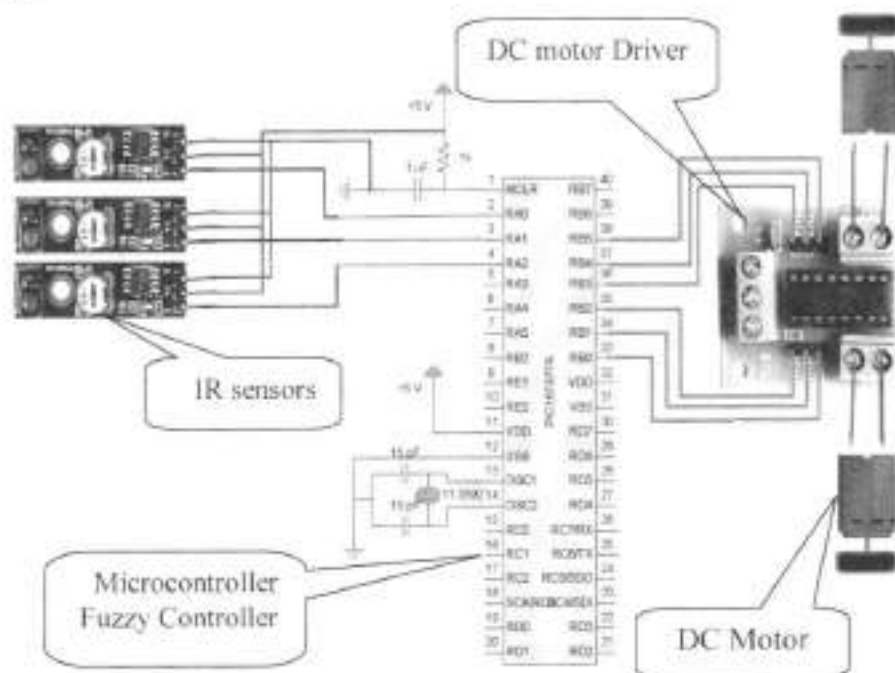


Fig.10: Circuit diagram of the system

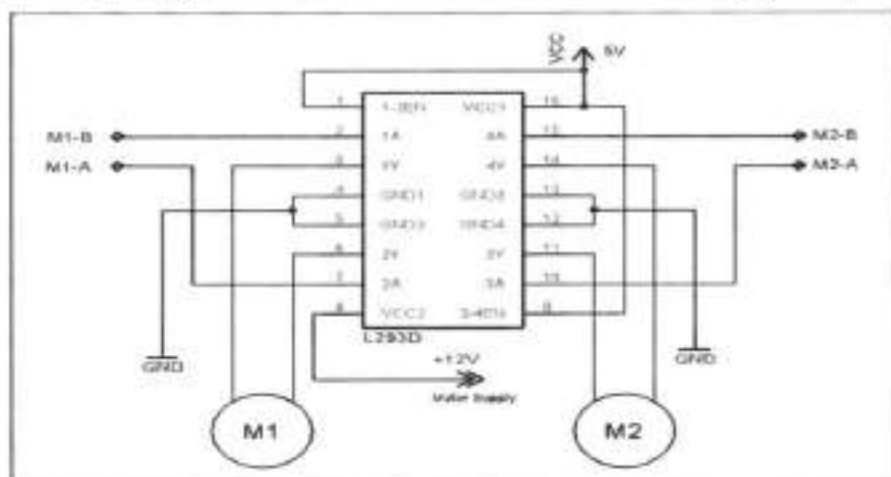


Fig.8: DC Motor controller using L293D

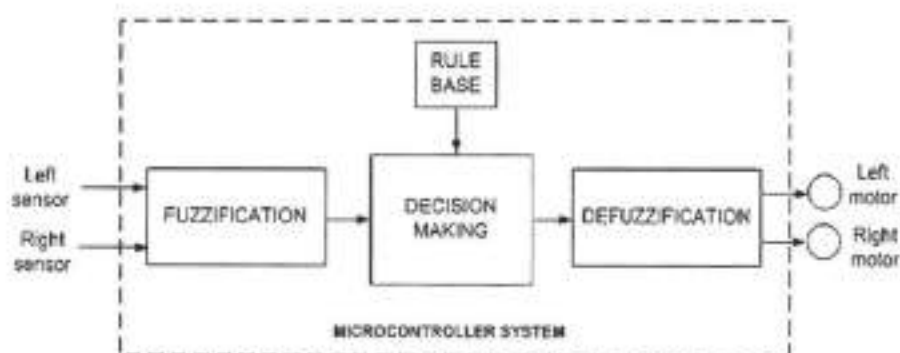


Fig.9: Block diagram of the system

A simplified circuit diagram of the system is given in Figure 10, showing the microcontroller, the infrared reflectors, and the motor drive circuitry. The left and right reflectors are connected to port pins RA0 and RA1 of the microcontroller, respectively. The motors are controlled using a L293D-type H-bridge motor driver IC which controls the direction of each motor.



Fig.7: array IR sensors of the mobile robot

3.3 Control System

A microcontroller (PIC16F877A) unit is placed on the robot for the purpose of controlling the movement. This microcontroller reads signals from sensors then controls the motion via DC motors by using motor driver (L293D).

The L293D Motor Driver has 4 inputs to control the motion of the motors and to enable inputs which are used for switching the motors on and off as shown in figure 8 [12].

4. Fuzzy Control of the Line Following Robot

Figure 9 shows the block diagram of the line following robot system developed. Left and right infrared reflectors detect the line under the robot and feed the received signals to the microcontroller system. The microcontroller implements the fuzzy logic control algorithm and sends drive control signals to the left and right motors so that the robot is kept on the line.

3.2 Vision System

In this paper the vision system consist of two infrared sensors, left and right, used for detection of black line on weight surface. The resistance of the sensor decreases when IR light falls on it. A good sensor will have near zero resistance in the presence of light and a very large resistance in absence of light. We have used this property of the sensor to form a potential divider. The potential at point '2' is:

$$R_{\text{sensor}} / (R_{\text{sensor}} + R1).$$

Again, a good sensor circuit should give maximum change in potential at point '2' for no-light and bright-light conditions. To get a good voltage swing, the value of $R1$ must be carefully chosen. If $R_{\text{sensor}} = a$ when no light falls on it and $R_{\text{sensor}} = b$ when light falls on it. The difference in the two potentials is:

$$\text{Actual Voltage Swing} = V_{cc} * \{ a/(a+R1) - b/(b+R1) \} \quad (1)$$

$$\text{Relative voltage swing} = \text{Actual Voltage Swing} / V_{cc} \quad (2)$$

$$\text{Relative voltage swing} = V_{cc} * \{ a/(a+R1) - b/(b+R1) \} / V_{cc} \quad (3)$$

$$\text{Relative voltage swing} = a/(a+R1) - b/(b+R1) \quad (4)$$

The circuit diagram of the is shown in figure 6, and 7.

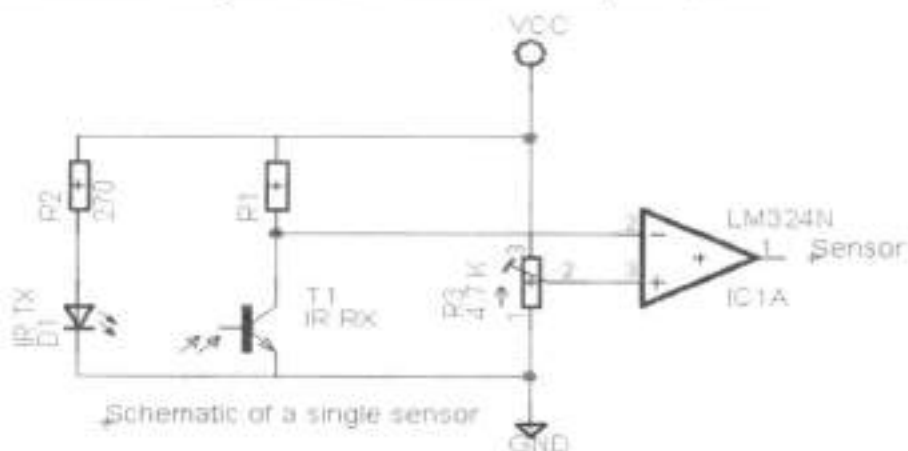


Fig.6: circuit diagram of single infrared sensor

3.1 Motion System

In this paper the mobile robot consists of two back wheels controlled via two DC motors used for controlling the direction of motion and one front wheel which is floating without controlling, as shown in figures 3, 4, and 5.

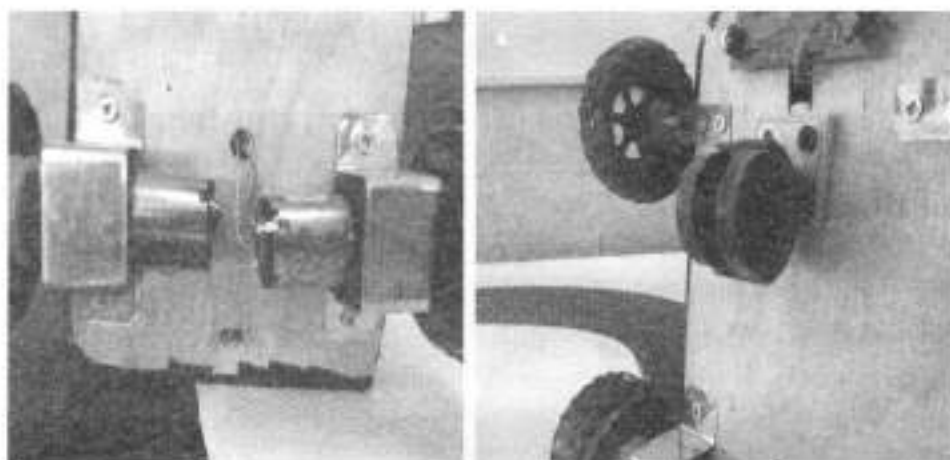


fig.3: back wheels controlled via two DC motors fig. 4: the front wheel without controlling

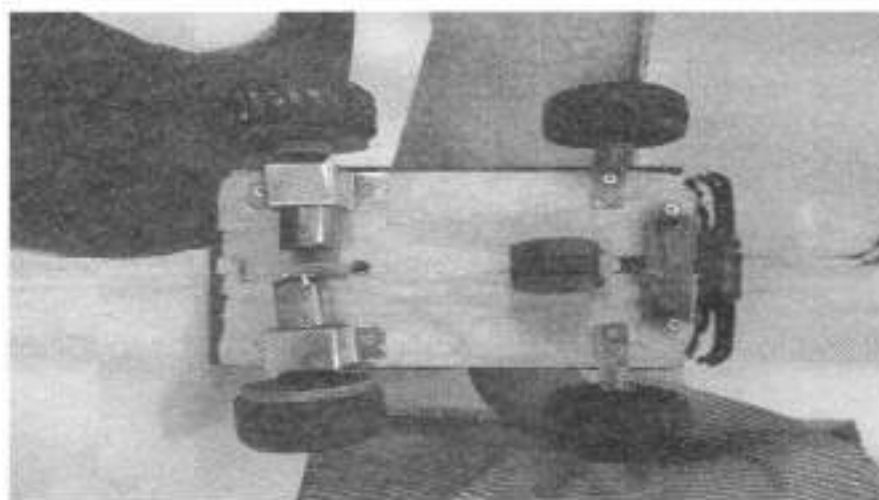


Fig.5: The motion system of the line follower robot

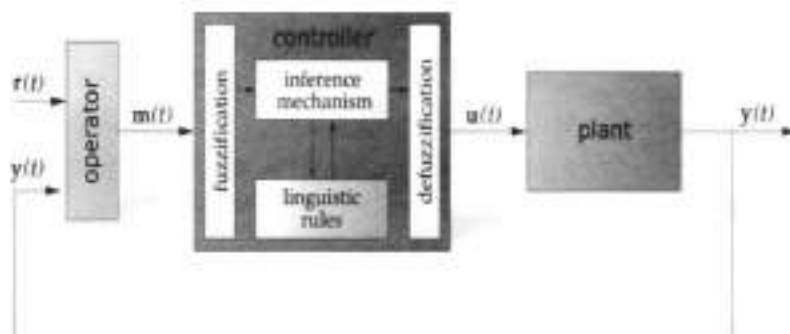


Fig.1: Internal structure of a fuzzy controller.

3. Hardware

General block diagram of the mobile robot system is given in Figure 2. The mobile robot system can be separated into three main parts as presented in Figure 2. These parts are vehicle motion system, vision system and control center. The vehicle motion system is a three-wheeled robot vehicle mechanism; in which the motion is enabled by the two back wheels where the front wheel can easily move with its steering. The vision system is based on the principle of infrared sensors, a microcontroller is termed as the control center.

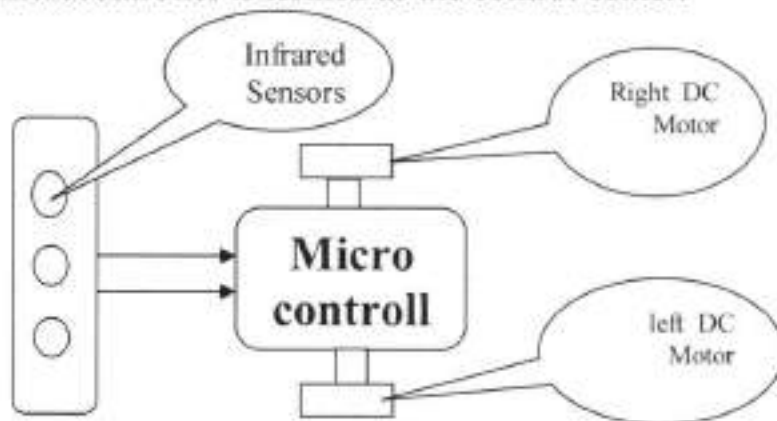


Fig.2: General block diagram of the designed mobile robot.

performs on robot for navigation purpose to avoid obstacles and reach the defined target. The proposed MIMO fuzzy controller was investigated based on several conducted MATLAB simulation scenarios for mobile robot.[8]

3. STRUCTURE OF FUZZY LOGIC CONTROLLER

Fuzzy logic has rapidly become one of the most successful of today's technologies for developing sophisticated control systems. With its aid, complex requirements may be implemented in amazingly simple, easily maintained, and inexpensive controllers [9]. Fuzzy control uses only a small portion of the fuzzy mathematics that is available, this portion is also mathematically quite simple and conceptually easy to understand. In this chapter, we introduce some essential concepts, terminology, and arithmetic of fuzzy sets and fuzzy logic. The fuzzy controller,

(as explained in Fig. 1), have four main components:

- The Rule-Base holds the knowledge, in the form of a set of rules, of how best to control the system.
- The Inference Mechanism evaluates which control rules are relevant at the current time and then decides what the input to the plant should be.
- The Fuzzification Interface simply modifies the inputs so that they can be interpreted and compared to the rules in the rule-base. And
- The Defuzzification Interface converts the conclusions reached by the inference mechanism into the inputs of the plant [10], [11].

2. Literature review

Deepak Punetha group describes the techniques for analyzing, designing, controlling and improving the health care management system. A line following robot carrying medicine has been designed for providing the medicine to the patient whenever they need it.[4]

Ramshetty K Sure and Savita Patil introduce a Robot having the ability to choose a desired line among multiple coloured lines. Every line has different colors as their identities. The robot can differentiate among various colours and choose a desired one to find its target. From the android mobile, instructions are given to the robot that senses a line and endeavours itself accordingly towards the desired target by correcting the wrong moves using a simple feedback mechanism but yet very effective closed loop system.[5]

Yousef Moh. Abueejela Mosbah presented the modeling and development of an autonomous wall following robot which use fuzzy logic as controller. In his method, the sensor reading of distance different at front and rear makes the angular velocity of left and right wheel will be different thus making a turning movement.[6]

Md Zabiuddin and Pushpalatha R. Proposed a line tracking robot based RF technology that helps in transferring the path drawn on the computer screen for the movement of Robot. The window to draw the line on computer screen is developed using C# language. From the computer, the path is transmitted and sensed by microcontroller. [7]

Thoa T. Mac group proposed MIMO fuzzy control applied to track different desired trajectories. Secondly, the controller

1. Introduction

A mobile robot is an intelligent mobile machine capable of autonomous operations in its environment. It must be able to do sensing (perceiving its environment), thinking (planning and reasoning), and acting (moving and manipulating) [1].

The mobile Line Follower Robot (LFR) is a type of mobile robot with only one specific task which is to follow the line made with black tape over the white background or vice versa[2]. The LFR perhaps is one of the most popular robot because it could be used as a teaching tool in industrial areas to implement the industrial standard control system such as the PID (Proportional Integral Deferential) or FLC (Fuzzy Logic Controller) control system on this robot[3]. Any controller design for any system needs some knowledge about the system. Usually this involves a mathematical description of the relation among inputs to the process, its state variables, and its output. This description is called the model of the system. The model can be represented as a set of transfer functions for time invariant linear systems or other relationships for non-linear or variant systems. Modeling complex systems can be a very difficult task. In a complex system such as a multiple input and multiple output system, inaccurate models can lead to unstable systems, or unsuitable system performance. Fuzzy Logic Control (FLC) is an effective alternative approach for systems which are difficult to model. The FLC uses the qualitative aspects of the human decision process to construct the control algorithm. This can lead to a robust controller design. The modeling of a mobile robot is a very complex task and a direct application of FLC can be found in this area.

Design and Implementation of a Line Follower Robot Based on Fuzzy Logic controller by Using Microcontroller

Lecturer Ahmed A. Radhi

Al-Mamon University college, computer engineering Techniques
Department

Abstract

Robot is widely used to help human to do something, especially for difficult or dangerous tasks. The robot requires, some techniques, sensors and controller have been. In this research robot movement is guided by Fuzzy logic control as intelligent control applied to govern the robot follow line. Infrared sensors are used to sense line as the input variable for the controller. Based on these signals, the controller control the turning angle of forward movement thus making robot move forward and turning at the same time. A fuzzy logic control was selected for its robustness and flexibility.

Key words: Robot, Micro controller, Fuzzy controller

تصميم و تنفيذ الروبوت متتبع الخط بالاعتماد على مسيطر المنطق المضبب باستخدام المسيطر الدقيق

م.احمد علي راضي

كلية المأمون / قسم هندسة تقنيات الحاسوب

المستخلص

استخدم الروبوت على نطاق واسع لمساعدة الإنسان على فعل الأشياء، وخاصة بالنسبة للمهام الصعبة أو الخطرة، الروبوت يتطلب بعض التقنيات، وأجهزة للاستشعار وتطبيق المتحكم. يتم في هذا البحث تطبيق المنطق الضبابي للتحكم الذكي في الروبوت متتبع الخط. واستخدمت أجهزة استشعار بالأشعة تحت الحمراء للاستشعار كمداخلات لوحدة التحكم. وبناء على هذه الإشارات، وحدة التحكم و السيطرة عملت على تحويل زاوية الحركة إلى الأمام وبالتالي جعل الروبوت يتحرك إلى الأمام، وتحويل الاتجاه في الوقت نفسه. وقد تم اختيار المنطق الضبابي لمثالية ومرونة عمله.

References

- [1] S. Hara and R. Prasad, "Overview of Multicarrier CDMA," *IEEE Commun. Mag.*, vol. 35, Dec. 1997, pp. 126-33, 1997.
- [2] M. Helard et al, "Multicarrier CDMA Techniques for Future Wideband Wireless Networks" *Ann. Telecommun.*, vol. 56, 2001, pp. 260-74, 2001.
- [3] R. P. Pavani Sumala, R.A.S.Bharadwaj, Shaik Azeez, V.Nancharaiiah,, "PERFORMANCE ANALYSIS OF MULTICARRIER CDMA SYSTEMS," *International Journal of Innovative Research in Computer and Communication Engineering*, vol. Vol. 2, Issue 1, 2014.
- [4] W. A. M. Abbas Hasan Kattoush, S. Nihad, "The performance of multiwavelets based OFDM system under different channel conditions," *Digital Signal Processing*, vol. 20, pp. 472-482, 2010.
- [5] H. E. A. H. K. E.-B. Farouk A.K-Al-fuhaidy, "Peak to Average Power Ratio Reduction for SC-FDMA using distortion reduction Algorithm", *IJRRCS*, Vol. 2, No.3, 2011.
- [6] S. H. Jaewoon Kim, and Yoan shin, "A Robust companding scheme against Non-linear distortion of high power amplifiers in OFDM systems", *IEEE Transactions*, pp 1697- 1701, 2008.
- [7] Y. a. G. L. Liu, " Enhanced selected mapping via candidates combination for PAPR reduction in OFDM," *IEEE 5th WiCom Conf.*, 1, vol. 4, 2009.
- [8] N. a. R. M. R. Ruangsarat, "An investigation of peak to average power ratio in MC-CDMA combined with partial transmit sequence," *IEEE VTC'01 | Spring*, vol. 1, pp. 761-765, 2001.
- [9] N. a. T. O. Ohkubo, "Design criteria for phase sequences in selected mapping," *IEICE Trans. Commun.*, vol. E86-B, pp. 2628-2636, 2003.
- [10] X. F. Yan, "Error-control selective mapping coding for PAPR reduction in OFDM systems, " *IEEE VTC'04*, vol. 1, pp. 583-587, 2005.
- [11] E. Y. Sheldon H. Jacobson, "Analyzing the Performance of Generalized Hill Climbing Algorithms," *Journal of Heuristics*, vol. Volume 10, Issue 4, pp 387-405, 2004.
- [12] S. J. Russell and P. Norvig, " Artificial Intelligence: A Modern Approach, 2nd ed. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall, ," 2003.
- [13] Z. Michalewicz and D. Fogel, "How to solve it: modern heuristics, Springer-Verlag New York Inc, " 2004.
- [14] S. T. W. Press, W. Vetterling, and B. Flannery, " Numerical recipes in Fortran; the art of scientific computing. New York, NY, USA: Cambridge University Press New York, NY, USA, " 1993.

performance of the PAPR mitigation can be achieved. "Daubechies, Coiflet, Symlet, Meyer and Haar wavelet families" are pitched against each other. The PAPR of the frame can be meaningfully mitigated with the hill climbing based method nearly independent of the family employed in the transceiver construction. When CCDF value is around 10^{-3} , the PAPR is around 3.5 dB compared to 10 dB value of the reference implementation where no optimization method is working.

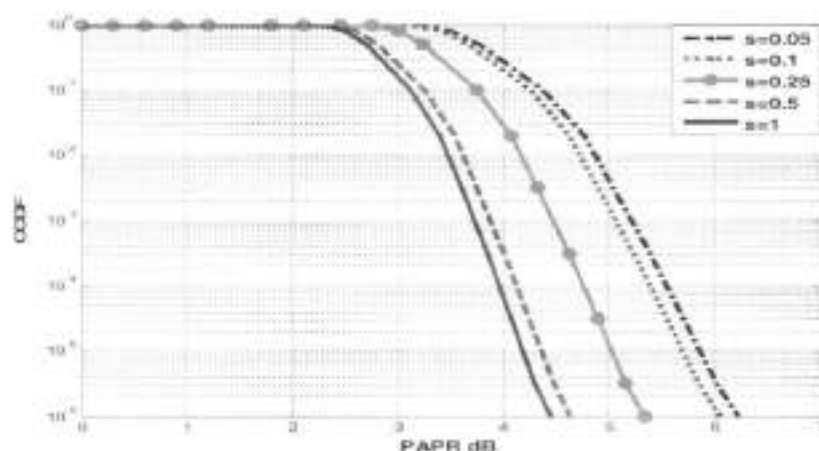


Figure 4: Impact of the originally selected step size, s_i on the PAPR reduction.

The impact of the step size on the PAPR mitigation is showcased in Figure 4. As can be concluded in this figure, a large step size; e.g., 1, produces a smaller PAPR.

4. Conclusion

In this work, we have illustrated how to engage viably picked mapping method by showcasing Hill Climbing to lessen the PAPR of the developmental MC-CDMA based DMWCST signal. In this paper, we amplify the selected mapping technique by illustrating a new optimization system using the phase shifts of the selected mapping method. The hill climbing dependent optimization outperforms when compared to other methods such as SLM or scrambling based methods. It can be affirmed that the optimization method get across enhanced performance, when we compare the hill climbing based deployed mapping method where phase-shifted copies of the original signal is sent over the channel with the signal scrambling methods.

is around 6dB. Alternatively; optimized phase-shifted frame produces a PAPR value around 3dB. Various alternative methods, relying on randomization such as randomly phase-shifting or random scrambling, does not mitigate the PAPR below 4dB where the DMWCST system is realized using a filter bank construction and QPSK modulation system. For the SLM method. The methods that rely on some random frame amendment allow the receiver to decode the message with a side information. Numerous scramble is an exceptional case where no side information is essential. Albeit, the bit errors are spread into other bits when there are errors in the frame because of the implicit features of the multiple scrambling. When additive scrambling or secure PAPR reduction methods are working, further side information is essential and the PAPR reduction performance compared to multiple scrambling is almost the same. The essential information is the selected phase values between zero and 2π for each of the M subcarriers. These three methods manage to mitigate the PAPR in a logical manner; albeit, they are still not able to merge towards a minima in the obtainable PAPR space. Hill climbing based optimization method that is obtainable in this part is capable of converging a minimal.

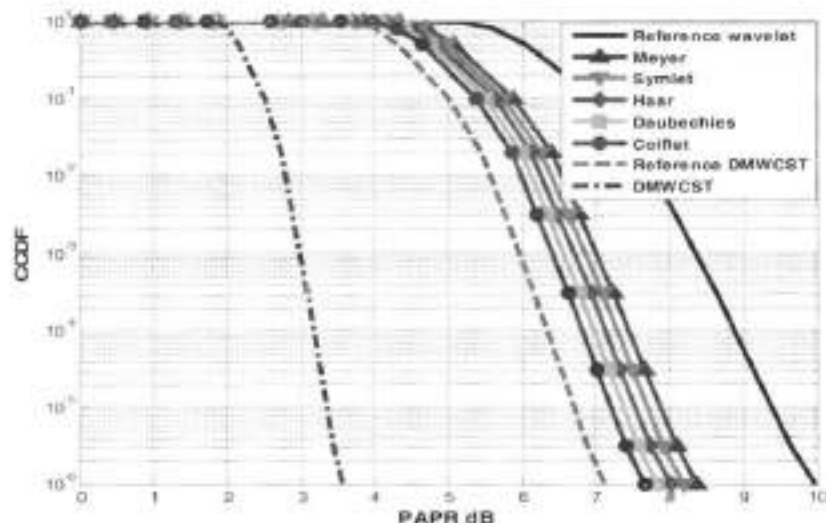


Figure 3: CCDF of the PAPR of DMWCST and different wavelet families using Hill Climbing based optimization method

As demonstrated in Figure 3, the end outcome of MC-CDMA dependent DMWCST signal and the selected wavelet family on the

original signal is dispatched over the channel along with the other methods, decision gets ascertained that the optimization method achieves improved results in comparison to the other methods as illustrated in Figure 2. While the PAPR of the frame is critically mitigated with this method, the loophole is the widely acclaimed condition. For each frame, the number of phase-shifted replicas of the original frame is $N = 4$, M diverse phases that are employed to shift the original signal have to be conveyed to the receiver to decode the signal appropriately.

Table 1: The parameter values used in the simulations

Parameter	Value
N	4
M	128
sf	0.1
Maximum number of epochs	100

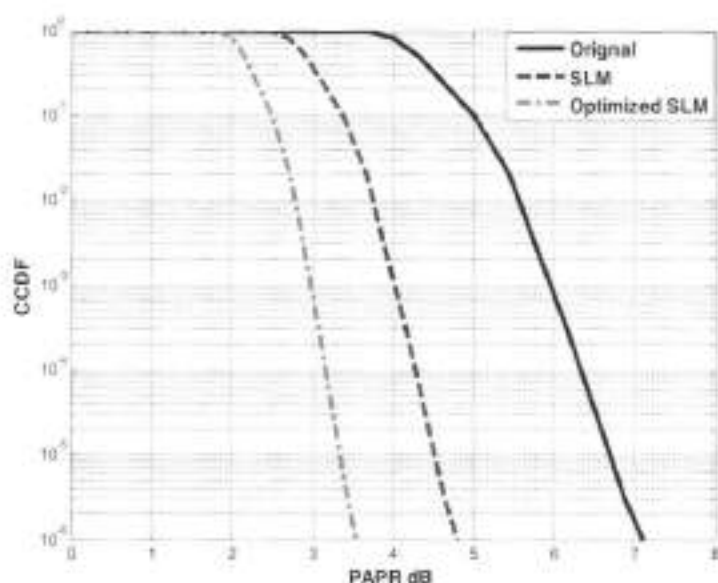


Figure 2: CCDF of the PAPR of MC-CDMA based DMWCST signal and numerous reduction methods.

As illustrated in Figure 2, chosen methods in this thesis are compared against each other. Hill climbing based optimization stands out on superiority in comparison to other methods such as SLM or scrambling based methods. When "Complementary Cumulative Distribution Function (CCDF)" value is around 10^{-3} , the PAPR of the original frame

sails via Hill Climbing optimizer technique, the search space is the M -dimensional phase vector where phases can be inbetween 0 and 2π . The initial applicant solution is firmed as an outcome randomly. Further in a specific manner, a vector, θ of randomly chosen phases is produced where $0 \leq \theta_i \leq 2\pi$, $i = 1, 2 \dots M$ and M is the number of DMWCST carriers. Frame elements are multiplied carrier-wise with the M -length phase sequence. The IDMWCST transform for the obtained frame sequence is produced and the PAPR per frame of the signal is calculated. The PAPR is used as the objective θ of the betterment difficult; as such;

$$PAPR_{\theta} = \frac{\max_n(y[n]^2)}{E(y[n]^2)}, \quad (7)$$

Where $y[n]$ depends on the inferable stage moved sign the enhancement issue which we are attempting to settle is to altogether lessen the PAPR as appears in:

$$\min_{\theta_i} PAPR \frac{\max_n(y[n]^2)}{E(y[n]^2)}, \quad (8)$$

The basic idea of Hill climbing optimizer technique, on one after another basis, the phase is enhanced to a new value that gives results to a lower PAPR value. In an ideal situation, the PAPR value is close proximity to its optimal value during that moment. The phases θ_i is modified by $\theta_i^{(r+1)} = \theta_i^{(r)} + x_i$ the new phase shift is applied to frame, the IDMWCST transform for the achieved frame sequence is created and the PAPR per frame of the signal is improved as demonstrated in:

$$y[n] = \text{IDMWCST} [S_i \exp(j\theta_i)] \quad (9)$$

Where $i = 1, 2, \dots, M$, supposing there are M subcarriers, S_i are the complex symbols after constellation mapping on the i th subcarrier after that the signals is transmitted to receiver through the channel.

3. Simulations Results

For these abstract demonstrated results of the simulations "MATLAB R2015" are used to test the procedure. The parameters used in the work are computed in Table -1. When we compare the hill climbing based selected mapping method, phase-shifted copies of the

Input data are mapped on "Binary phase shift keying (BPSK)" values within the transmitter.

Let $d(t)$ be the binary input data. The BPSK signal $a(k)$ is given by,

$$\begin{aligned} a(k) &= 1 & \text{if } d(k) &= 1 \\ &= -1 & \text{if } d(k) &= 0 \end{aligned} \quad (1)$$

The MC-CDMA framework looks for orthogonal codes for channel choice. Since MC-CDMA plans utilize the same recurrence groups for all transmissions, just as a not coordinating code can be formed towards a channel. Walsh codes are orthogonal codes. The adjusted succession $a(k)$ is spreader in recurrence space by duplicating with "Walsh Hadamard spreading code" of length L to spread the images. The spreading code for k th client, $c^{(k)}$ is expected by,

$$c^{(k)} = \left(c_0^{(k)}, c_1^{(k)}, \dots, c_{L-1}^{(k)} \right)^T \quad (2)$$

The chip rate $1/T_c$ of the serial spreading code $c^{(k)}$ before serial-to-parallel conversion is,

$$\frac{1}{T_c} = \frac{1}{T_d} \quad (3)$$

and times is L greater in comparison to the data symbol rate $1/T_d$. The sequence coming as an outcome after spreading is given in vector representations by,

$$z^{(k)} = c^{(k)} a^{(k)} = \left(z_0^{(k)}, z_1^{(k)}, \dots, z_{L-1}^{(k)} \right)^T \quad (4)$$

MC-CDMA downlink signal is sought for once the processing of the sequence $z^{(k)}$ in the OFDM block where IDMCST is routed to expect an outcome to synthesize the transmission sequence using the low pass and high pass filters the computation of IDMCST transform is found in [1]. The data symbols are enhanced to augment onto the subcarriers by applying the IDMCST. The convolution between the symbols and the filters can be factually portrayed as:

$$y_{low}(b) = y(b) * H(b) \quad (5)$$

$$y_{high}(b) = y(b) * G(b) \quad (6)$$

Where $H(b)$ and $G(b)$ are coefficients of low and high pass filter respectively. Here cyclic prefixes don't need to be inserted since the subcarriers are orthogonal in DMWCST. This synthesized signal then

checked consistently. This technique is a conceivable alternative just if an area connection can be firm on the hunt space. At the point when the systems don't see any light further, it segregates in itself. Precisely, by then the present arrangement is near ideal. Also, it is not guaranteed that slope climbing will dependably approach the best determination [11]. Additional data of the slope climbing calculation have the capacity to be found in [12-14]. In this paper we expand how to utilize the slope climbing look calculation to diminish the PAPR impacts for MC-CDMA framework based OFDM discrete multiwavelet basic testing change "discrete multiwavelet critical-sampling transform (DMWCST)"

2. Proposed Modified MC- CDMA Based PAPR Reduction

The simple transmitter configuration of MC-CDMA is like to OFDM based PAPR mitigation for DMWCST signals is shown in Figure (1).

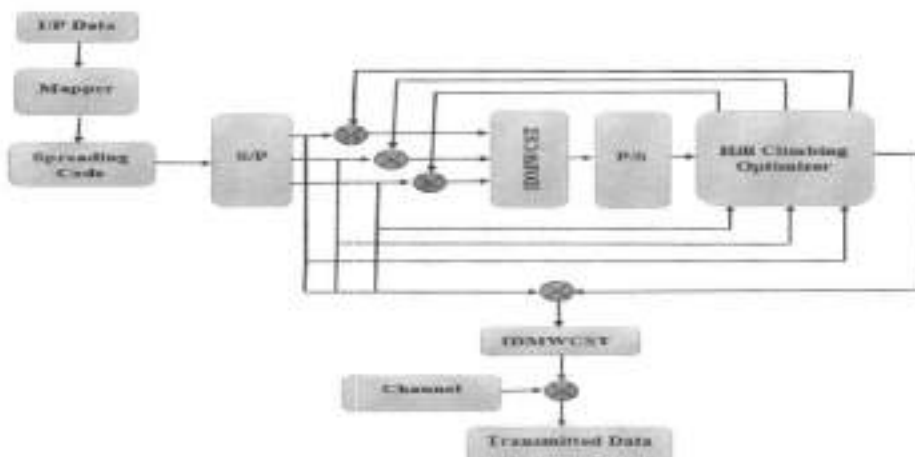


Figure 1: Block diagram of the Proposed Transmitter MC-CDMA Based OFDM Discrete Multiwavelet Critical-Sampling Transform with Hill Climbing for PAPR Reduction.

effectiveness. Disclosure proposed Multiwavelet plan obtains altogether bring down piece mistake rates, improves signal to "noise power ratio (SNR)", and have the capacity to be utilized as comparable to the conventional OFDM [4]. Yet, MC CDMA plans have the inborn issue of a high PAPR, which brings about poor force capability or genuine execution decrease in the transmitted sign. Provisos gets set forward with comparable multifaceted nature of Analog to "Digital Converter (ADC)" and Digital to "Analog Converters (DAC)", decreased force proficiency, and raised BER, fatigue of further power. High power intensifiers are crucial which gives a result of upgraded cost segment. In that capacity, on the off chance that we moderate PAPR, we will get diminished unpredictability of ADC and DAC, expanded sign to commotion proportion and "Bit Error Rate (BER)" [5]. To alleviate the PAPR, different options are proposed [6]. Their falsehoods critical arrangements are recommended to battle the PAPR issue in MC-CDMA plans, the contortion less headings are barely sought, since the data in transmitted signs is undestroyed [7]. The "Partial Transmit Sequences (PTS)" [8] and the "Selective Mapping (SLM)" [7-9] are two of the exemplary twisting less means. A superior organized SLM strategy is advanced [10] by coordinating specific mapping with blunder control in the OFDM plans to get over the necessities for the transmission of one of a kind side data. Albeit, the result of mistake control SLM (EC-SLM) for MC-CDMA plans have not been illustrated. Slope climbing is a numerical change strategy going under the array of group of neighborhood pursuit. Slope climbing determines combinatorial issues that have noteworthy arrangements, some of which are more upgraded than others. A nearby inquiry system, for example, slope climbing starts from a candidate arrangement. At a later stage, neighboring arrangements are

تقنية فعالة لتقليل نسبة القدرة العظمى الى القدرة المعدلة في نظام تقسيم الرموز لعدة حوامل بتعدد الدخول المبني على مقسم التردد العامودي-التحويل المنفصل لمتعدد المويجات العينة الحرجة باستخدام طريقة تسليق التل

د. محمد عبود كاظم

الجامعة التقنية الوسطى / معهد التكنولوجيا

المستخلص

مضاعفة تقسيم التردد متعامد (OFDM) يستخدم على نطاق واسع في مختلف أنظمة الاتصالات الرقمية لما أثبتته في المقام الأول من قوائدها في نظام نظام تقسيم الرموز لعدة حوامل بتعدد الدخول (MC-CDMA) يضاف إلى ذلك أيضا بسبب متانتها في وجود قنوات التلاشي المتعددة الانتقالية، في هذه القنوات التخفيف على نطاق واسع يكون معقد. هذا هو نتيجة معادلة في مجال التردد. نتيجة أخرى، فإنه يحدث خسائر مثل طاقة متوسط نسبة معدل الذروة (PAPR) في الإشارة الحاصلة. عند عدم الأخذ بنظر الاعتبار تلك المساوئ فتكون النتيجة تقليل الكفاءة لنظام مضاعفة تقسيم التردد متعامد. في هذا العمل نظرية جديدة مقترحة تم شرحها وتحليلها رياضيا، لنظام MC-CDMA لمضاعفة تقسيم التردد متعامد - التحويل المنفصل لمتعدد المويجات العينة الحرجة (DMWCST) باستخدام تقنية تسليق التل (Hill Climbing) لتقليل طاقة متوسط نسبة معدل الذروة (PAPR) ومقارنتها مع الطرق التقليدية. نتائج المحاكاة أثبتت أن الطريقة المقترحة فعالة جدا لتقليل طاقة متوسط نسبة معدل الذروة (PAPR) من الطرق التقليدية الأخرى.

1. Introduction

Keeping in mind the end goal to high-speed transmission rate, future wireless mobile communication plans will be a crucial parameter alongside awesome information rate requiring broad recurrence groups. Unfortunately in broadband wireless channel, the unforgiving recurrence selectivity came about by the further number of numerous ways blurring mitigates the "Bit Error Rate (BER)" execution. What's more, MC-CDMA, in light of the gathering of OFDM with CDMA, is unmistakable chosena one technique for future wireless communication plan [1-3]. Utilizing Multiwavelets OFDM can relieve the level of obstruction and improve unearthly

Efficient PAPR Reduction Technique for MC-Discrete -CDMA System Based OFDM Sampling Transform using Multiwavelet Critical Hill Climbing Method

Dr. Mohammed Aboud Kadhim

Middle Technical University, Institute of Technology

Abstract

"Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM)" is widely made use of in various digital communication systems primarily aligned for its benefits of "Multi-Carrier Code Division Multiple Access (MC-CDMA)". It is also compounded due its robustness in the presence of multipath and selective fading, widely mitigated scheme complexity. This is as a result of equalization in the frequency domain. As a further result, it produced losses such as a "Peak-to-Average Power Ratio (PAPR)" at the show signal. With no thought at present for sign corruption, it is super huge to equipment with PAPR a diminishing in OFDM system. This work proposes a new theory that elaborates a new method which is mathematically analyzed, for MC-CDMA system based OFDM-"Discrete Multiwavelet Critical-Sampling Transform (DMWCS)" for reduced PAPR this uses "hill climbing technique" and comparison has been done with conventional techniques as well. Simulated results approved that the suggested method is more efficient for PAPR Reduction than another conventional technique.

Index Terms— MC-CDMA, OFDM system, DMWCST, PAPR reduction.

- Journal for Pure Science, volume 11, issue 4, pp. 1-10, July 2015.
11. T. A. Elwi and W. J. Khudhayer, "A Passive Wireless Gas Sensor based on Microstrip Antenna with Copper Nanorods," Progress In Electromagnetics Research B, volume 55, pp. 347-364, October 2013.
 12. Trabelsi, S., A. W. Krazsewski, et al. (1998). "New density-independent calibration function for microwave sensing of moisture content in particulate materials." Instrumentation and Measurement, IEEE Transactions on 47(3): 613-622.
 13. Silverstein TP (1998). "The real reason why oil and water don't mix". Journal of Chemical Education, 75: 116–346. doi:10.1021/ed075p116. Retrieved 9 December 2011.
 14. COMSOL Multiphysics, <https://www.comsol.com/>, 2015.

References

1. Hassan, J., K. Khalid, et al. (1997). "Microwave Dielectric Properties of Hevea Rubber Latex in the Temperature Range of -30°C to 50°C ," *Pertanika Journal of Science & Technology* 5(2): 179-190.
2. Hasted, J. B. (1973). *Aqueous dielectrics*, Chapman and Hall London.
3. Jayanthi, T. and P. Sankaranarayanan (2005). "Measurement of dry rubber content in latex using microwave technique," *Measurement Science Review* 5(3): 50-54.
4. Khamis, N. H. H., S. Ramli, et al. (2005). Application of microwave technology for home industry. *Applied Electromagnetics*, 2005. APACE 2005. Asia-Pacific Conference on, IEEE.
5. Kraszewski, A. (1996). *Microwave aquametry: electromagnetic wave interaction with water-containing materials*, IEEE.
6. Kraszewski, A. W. (1991). "Microwave aquametry-needs and perspectives," *Microwave Theory and Techniques, IEEE Transactions on* 39(5): 828-835.
7. Liao, S. Y. (1990). *Microwave devices and circuits*, Prentice Hall (Englewood Cliffs, NJ).
8. Nelson, S. O. (1983). "Observations on the density dependence of dielectric properties of particulate materials," *Journal of microwave power* 18(2): 143-152.
9. Schmugge, T. J. (1983). "Remote sensing of soil moisture: Recent advances," *Geoscience and Remote Sensing, IEEE Transactions on*(3): 336-344.
10. T. A. Elwi and Y. Alnaiemy, "Electromagnetic Characterizations of Cement Using Free Space Technique for the Application of Buried Object Detection", *Diyala*

V. Conclusion

Particularly, massive errors might take place; thence, taking into account not only the proper controlling, but monitoring process as is for oil productions considered a very crucial issue. Furthermore, the significance of the microwave methods has existed in lots of petrochemical industries and oil productions in connection with moisture parameter. Consequently, the moisture content characterization in oil productions by utilizing a non-destructive technique, which is on the basis of microstrip sensor, is the aim of this work to evaluate the moisture content ratio. Besides, the most efficient key parameter regarding petroleum production is moisture content. The best example of oil productions is the black oil, which is conducted in this study. Various amounts of water is introduced to the heavy oil. This work has excellently recorded development of linear sensor regarding an accurate moisture content determination. Three different fields of study are involved, which are of microstrip sensor development, moisture measurement of the black oil and the numerical simulations. During the measurement, the moisture content is characterized based on the S_{21} spectra. FEM simulations based COMSOL software formulations are accomplished for the purpose of the measurement validations. Good agreements between the measured and simulated results are achieved. Calibration equations for the moisture content prediction, at various random frequencies, are retrieved based on the S_{21} spectra with a good accuracy between the predicted and the actual moisture content with a percentage error of less than 3%.

The regression equation and the mean relative errors are listed in Table II. A very good performance of the microstrip sensor can be obviously recognized and that is attributed to the regression equation. An accurate analysis based on the tabulated results, which is shown in Table II, suggests very optimum frequency within 2.245 GHz and 2.345 GHz, which produced mean relative error as low as, 0.033 and 0.031 respectively, based on values of S_{21} phase and magnitude, consecutively. At the frequency 2.245GHz based on the phase of S_{21} the mean relative error is as low as 0.033. The predicted moisture content can be obtained from equation (4), whilst, at the frequency 2.345GHz based on the S_{21} magnitude, the mean relative error is as low as 0.031 as can be found from equation (5).

$$m_c = A|S_{21}|^2 + B|S_{21}| + C \quad (4)$$

$$m_c = DS_{21}\phi^2 + ES_{21}\phi + F \quad (5)$$

where, A , B , C , D , E , and F are the calibration coefficients and given in Table II.

Table II: Calibration equation, regression coefficient, and mean relative error.

Parameter	Calibration Equations and Coefficients	Regression Coefficient	Frequency (GHz)	Relative Error
$ S_{22} $	$m_c = 63104 S_{21} ^2 - 25016 S_{21} + 2493.5$	0.9848	2.24	0.039
$S_{22}\phi$	$m_c = 26.51S_{21}\phi^2 - 44.717S_{21}\phi - 35.975$	0.9937	2.24	0.033
$ S_{21} $	$m_c = 76029 S_{21} ^2 - 29698 S_{21} + 2916.2$	0.9853	2.34	0.031
$S_{22}\phi$	$m_c = -9.3248S_{21}\phi^2 - 23.549S_{21}\phi - 14.192$	0.8785	2.34	0.100
$ S_{21} $	$m_c = 12882 S_{21} ^2 - 6785.3 S_{21} + 781.77$	0.7735	2.55	0.099
$S_{22}\phi$	$m_c = 15487S_{21}\phi^2 - 37329S_{21}\phi - 2173.4$	0.9732	2.72	0.062

regression coefficient equation does not substantially give very accurate prediction results. However, only the accurate result would be validated by showing a comparison between the predicted m_c values. Figures 6 (a) and 6(b) illustrate the relationship between the predicted and the actual moisture contents at 2.245 GHz and 2.345 GHz respectively. The predicted moisture contents are based on the values of S_{21} . Apart from that, a standard convection oven is used to evaporate the added water and find the left percent of the actual moisture contents. The relative mean errors are acquired using the equation below:

$$relative \ error = \left| \frac{m_c^{actual} - m_c^{predicted}}{m_c^{actual}} \right| \times 100\% \quad (3)$$

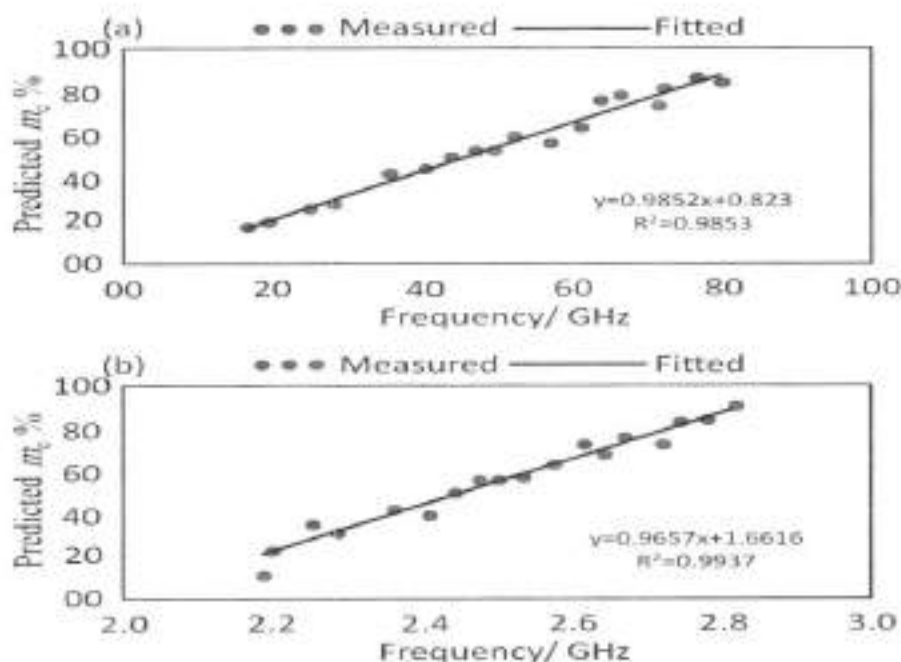


Figure 6: Relationship between predicted and actual m_c ; (a) 2.245 GHz and (b) 2.345 GHz.

To take into consideration the analysis of errors distribution between the simulated and measured S_{21} , Table I is constructed. It can be obviously observed that S_{21} of water reached the maximum peak at 2.34 GHz, then the value of the error went down to less than 0.002 as listed in Table I. This fact is due to the anomaly of water combined orientation polarization effects [13].

Now, as it can be recognized from Table I, the error distribution increased as the moisture content increased. So, it can be definitely observed that higher percentages of moisture content means higher errors.

Table I: The error distribution between the simulated and measured values of S_{21} .

Frequency (GHz)	Errors between simulated and measured values of S_{21} values				
	Air	Water	17%	40%	73%
2.0	0.04	0.00	0.01	0.02	0.02
2.1	0.03	0.04	0.00	0.02	0.01
2.2	0.03	0.12	0.02	0.02	0.03
2.3	0.03	0.17	0.01	0.02	0.01
2.4	0.05	0.16	0.00	0.02	0.01
2.5	0.05	0.12	0.00	0.01	0.02
2.6	0.06	0.10	0.00	0.01	0.01
2.7	0.07	0.10	0.00	0.02	0.02
2.8	0.07	0.07	0.01	0.01	0.02
2.9	0.03	0.03	0.00	0.01	0.02
3.0	0.09	0.02	0.01	0.00	0.01

IV. Reliability of the Calibration Equation

From the predicted moisture content values, an empirical equation can be established. The empirical equation is considered a crucial issue in order to show the accuracy of the sensor validation. The validation process is permitted on new samples of black oil with various m_c . Moreover, the height

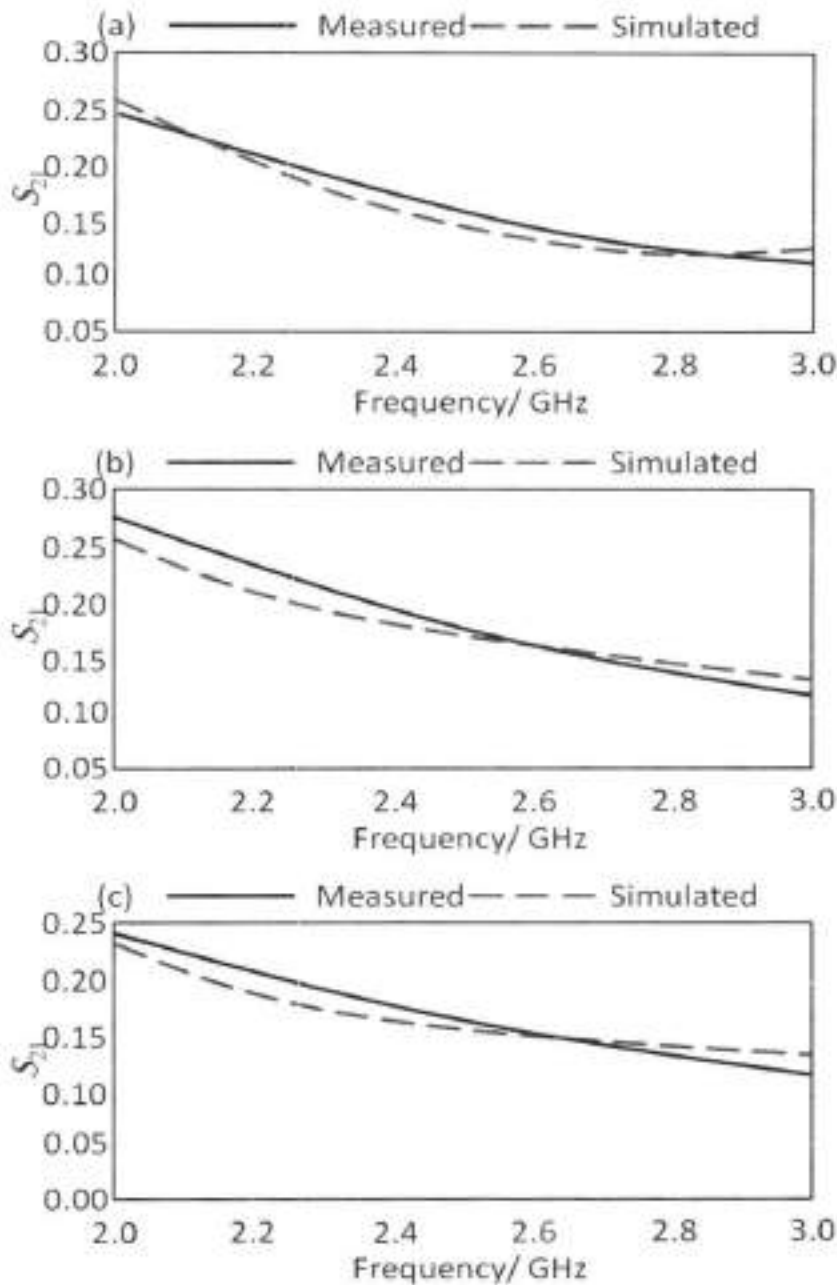


Figure 5: Comparison between measured and simulated transmission coefficient for moisture contents; (a) 17%, (b) 40%, and (c) 73%.

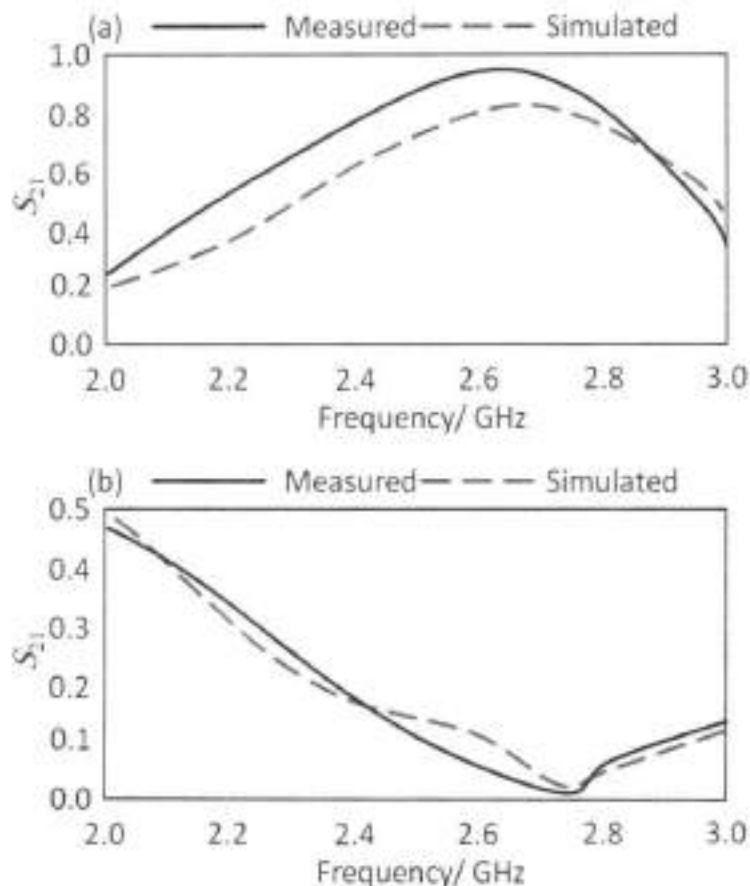


Figure 4: Comparison between measured and simulated S_{21} for; (a) Air and (b) Water.

Now, due to the results degeneracy, only the S_{21} spectra of three different moisture contents are illustrated in Figures 5(a), 5(b) and 5(c) at 17%, 40% and 73% respectively. The comparison between the measured and simulated S_{21} spectra of the proposed samples shows a promising agreement. Nonetheless, the error variations is found in the range of 0.02.

The measurements of ϵ'' of the prepared samples are illustrated in Figure 3; it can be obtained from these results, that ϵ'' is considered complementary to ϵ' variations. The ability of the black oil to store energy may lead to less energy dissipation as heat from the sample. Therefore, and the higher moisture content the lower loss factor may be obtained.

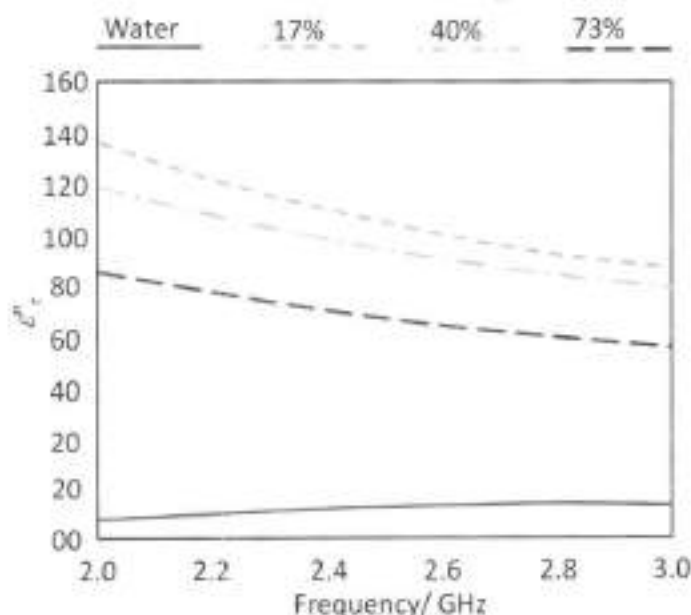


Figure 3: Measurements of ϵ'' , variation of the black oil with different moisture contents ratios.

Before starting the numerical simulation using FEM based COMSOL [14] formulations on the regarded measurements, a calibration of the numerical setup on the reference materials is established with air and distilled water as seen in Figure 4(a) and 4(b). The obtained comparison shows a good agreement between the measured and the simulated results.

orientations effects mainly the dielectric properties [8]. Nevertheless, water molecules are tightly bounded to the solid impurities at 500 MHz, 1 GHz, 1.5 GHz, 17 GHz, 22 GHz and 60 GHz [9]. Therefore, any variation in the dielectric properties may be attributed to the moisture content in the sample under test [8]. In addition, the ability of water molecules to store electrical fields has rapidly increased as the impurities increase. Thus, the higher amount of moisture content in the sample, the higher values of that agrees with the mixture model theory [8]:

$$\varepsilon^* = V_w \times \sqrt{\varepsilon_w} + V_d \times \sqrt{\varepsilon_d} \quad (2)$$

in which; the volume fractions are v_d and v_w , respectively. While, ε_w and ε_d are the permittivity of water and dry content, respectively. The measured variation of ε'_r of the black oil with respect to the introduction of different moisture contents is presented in Figure 2.

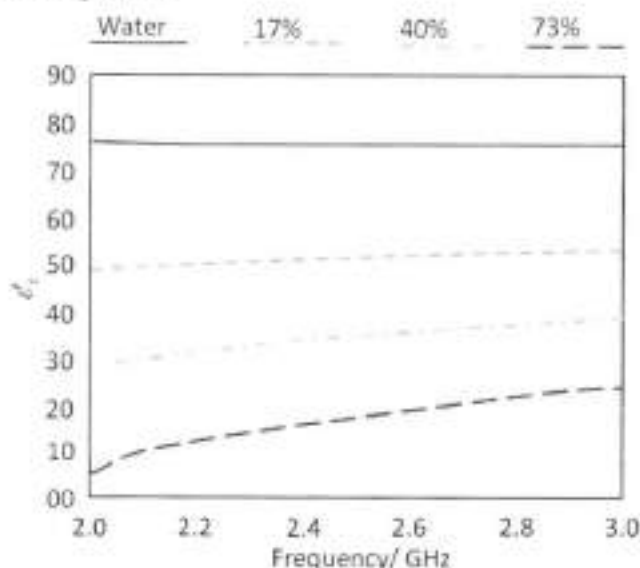


Figure 2: Measurements of ε'_r variation of the black oil with different moisture contents ratios.

be washed and dried carefully. There are three references for dielectric calibration process with an open-ended coaxial cable aperture: air, short circuit and distilled water to the vector network analyzer. This is conducted to avoid the bound water phenomena at the frequency range of interest between 2GHz to 3GHz at room temperature 25 °C. The dielectric properties are measured using the commercial probe sensor HP85070B.

Since, the boiling temperature of the black oil is 110 °C [13], a standard oven is used to boil the suggested samples at 100 °C to vibrate any moisture level. A mechanical filter is used to purify the samples from any impurities but not the moisture contents. Different percentages of moisture are added to the sample to discover the effect of that on the electromagnetic properties. Distilled water is used as the moisture addition on the prepared samples in petri dishes in order to realize the exact weight with a high precision scale of eight digits after subtracting the petri dish weight before the drying process.

Now, the moisture percentages of the prepared samples can be determined by the following equation:

$$\text{moisture content}(\%) = \frac{m_{\text{wet}} - m_{\text{dry}}}{m_{\text{wet}}} \times 100 \quad (1)$$

where, m_{wet} and m_{dry} are the black oil mass before and after drying, respectively.

It is good to mention that, circular microstrips work at low frequencies [6], therefore; the linear microstrip is applied in this study. Moreover, electromagnetic field fringing with linear microstrip lines can penetrate deeper through the samples under test.

III. Results and Discussion

The water molecules bonds can be defined as a strong electrical polarity [7] as positive-negative charges aligned in the straightforward direction and very loosely to the electric fields. The shape of the material molecules and their

oxide discoloration, dirt and grease due to the chemical etching. The substrate width is 50mm as illustrated in Figure 1(a).

To hold the fluids, a binet dish is developed to ensure the location of the sample on the top of the microstrip line as seen in Figure 1(b).

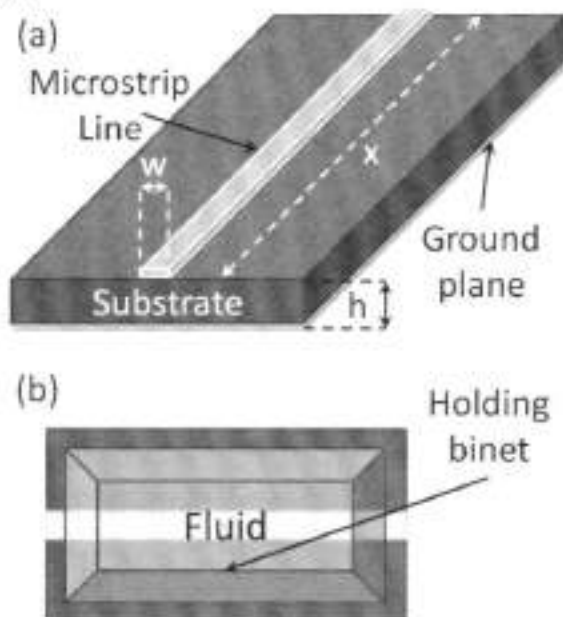


Figure 1: Schematic Diagram of Microstrip Linear Sensor.

B. Measurement Setup and Procedure

A two ports Vector Network Analyzer (VNA) model N8720 from Agilent Technologies is conducted in this research. The measurements are conducted to S_{21} magnitude. Before starting the measurements, the VNA calibration is conducted to eliminate any possible errors. The calibration, here, is performed mechanically using: open, short, load, and thru. This calibration is devoted to magnitude and phase with frequency.

The regarded measurements are stored on the computer to be analyzed. After each measurement, the sensor is preferred to

II. Materials and Methods

A. Sensor Fabrication

Several important factors in the microstrip sensor must be taken into consideration in the sensor design: The substrate surface adhesion, dielectric loss tangent, the change of ϵ_r value with the frequency band of interest, precision of fabrication, the conductivity and the thermal expansion of the conductor parts and the cost. Functioning temperature range turns into an essential issue in order to design an adequate microstrip line since the dielectric constant and the dimensions of the substrate are vital factors of temperature. Furthermore, physical characteristics of the substrates should be carefully picked as they should be not affected with chemicals and impact resistance.

In general, the substrate can be divided into two types: hydro-phallic and hydro-phobic [13]. Firstly, the hydro-phobic substrates are more preferable, not only because they are ductile but also because they are inexpensive and can be fabricated easily with high thermal expansion degree. Roger family such as RT Duriod 5880 ($\epsilon_r=2.3$) is a good example of hydro-phobic substrates. The main remarkable advantage of hydro-phobic substrates, in this study, shows low adhesion ability that can be immune against harsh chemical agencies. Nonetheless, most hydro-phobic substrates are flexible.

Now, CST microwave studio is used to design a microstrip transmission line with characteristic impedance of 50Ω . The width of the microstrip line $w=3\text{mm}$, the substrate height $h=1\text{mm}$, and the length of the substrate $x=100\text{mm}$. The microstrip line is mounted on the RT Duriod 5880 substrate, where, it is fabricated using chemical etching process. Afterwards, to smooth the fabricated surface of the microstrip line and the substrate, a plasma surface treatment with inert gases is applied. Moreover, such process is used to remove the

[3]; at which, it is considered time and energy wasting. After that, microwave instrumentations were presented as alternative methods for detecting the moisture content through correlating the relative permittivity values to the water level of materials [4]. Indeed, the electromagnetic energy at the microwave bands is strongly absorbable due to the ionic conductivity influence and the water molecules polarization [5]. Otherwise, microwave shows safe usage and spatial resolution [6]. Nevertheless, these measurements are classified as nondestructive approaches for recognizing the moisture contents as well as, the relative permittivity (ϵ) without direct contact [7], which depends on the fundamental interactions between radiations and materials [8].

Recently, dramatic improvements in retrieving the real and the imaginary parts of ϵ are dedicated to understand the electromagnetic interaction with moisture content [9]-[12]. Usually, the imaginary part of the permittivity, ϵ'' , is the loss factor and the real part, ϵ' , represents the ability of materials to store electric energy [8]. The loss factor and the dielectric constant of the moisture content count the most important factor on the electromagnetic propagation due to the water molecule binding modes [9]. Therefore, at microwave bands, the material properties are mostly changed when a tiny change in the moisture content takes place [9].

Free space technique [10], perturbation of resonant cavity [11], as well as waveguide technique [12] are considered the best common nondestructive measurements, which can be applicable to determine the moisture content in the microwave frequency range. However, there are lots of limitations that can be observed such as diffractions and reflections in the free space technique that requires a big size of the sample, besides, for cavity measurements, a particular design with specific dimensions at certain resonant frequency must be considered.

استشعار محتوى الرطوبة في المنتجات النفطية العراقية باستخدام متحسس الموجات الدقيقة

د. طه أحمد عليوي

كلية المأمون الجامعة - قسم هندسة الاتصالات

المستخلص:

في هذه الدراسة، تم تحديد إمكانية استخدام الموجات الدقيقة في قياس مستوى الرطوبة في المنتجات النفطية. حيث ان في بعض المواد، يمكن أن تحدث أخطاء فادحة في عزل محتوى الرطوبة (m_c)؛ وبالتالي تعتبر مؤشرا مهما لتحديد جودة النقاوة في العديد من المنتجات ومنها الصناعات البتروكيمياوية. ومن هنا فإن محتوى الرطوبة هو الأكثر فعالية في المنتجات النفطية المختلفة مثل النفط الخام، النفط الثقيل، زيوت التشحيم، والزيوت المعدنية. ولذلك، فإن الهدف من هذه الدراسة هو وصف محتوى الرطوبة في إنتاج النفط باستخدام تقنية غير متداخلة من خلال استشعار التغير في مستوى نسبة الرطوبة. ان النفط العراقي الثقيل (IHO)، وأحيانا يسمى النفط الاسود، هو مثال ممتاز على المنتجات النفطية التي أجري البحث عليها. حيث تم اضافة نسب مختلفة من المياه إلى IHO لدراسة تأثير ذلك على الخصائص الكهرومغناطيسية مما يساعد لاحقا في الكشف عن مدى نقاوة المنتج. و من خلال قياس التغيرات النسبية الحاصلة في قيم معامل القبول والانتشار تم الكشف عن مستويات هذه الرطوبة. اضيف الى ذلك لقد تم محاكاة النتائج باستخدام FEM باستعمال COMSOL للتحقق من صحة القياسات والنتائج. وكما هو متوقع، كانت نتائج القياسات ونتائج المحاكاة على اتفاق جيد. و للتنبؤ بمحتوى الرطوبة، تم استخراج معادلات المعايرة عند مختلف الترددات العشوائية وذلك بالاستناد الى قيم معاملات التقلبية. أخيرا، وعند المقارنة بين نسب الرطوبة المتوقعة والفعالية باستخدام طريقة التجفيف الحراري، فقد اشارت الى دقة جيدة جدا ونسبة خطأ في حدود ٣٪ في اقصاه.

1. Introduction

One of the most significant key parameters in several industrial productions is the moisture content [1]; that is an effective precision parameter of the products quality [2]. Usually, the moisture content is defined as the ratio of water mass (m_w) to the total mass (m_t). At early times, determining the moisture content was conducted through measuring the change in the electrical resistance, but this technique cannot be applied only with dried samples, then, weighing the left over

On the Percentage Quantization of the Moisture Content in the Iraqi Petroleum Productions Using Microwave Sensing

Dr.Taha A. Elwi

Al-Mammon University Department of Communication

Abstract

The importance of microwave techniques has been dedicated in several industrial productions that were conducted with moisture quantifying measurements. In specific substances, some magnificent errors might be involved in the determination of moisture content (m_c); hence, considering the appropriate monitoring and controlling process for many petrochemical industrial productions became one of the most essential demands. Therefore, the main objective of this work is to characterize the electromagnetic properties in petrol productions using a non-destructive technique based on microstrip sensor to evaluate the potential level of the moisture content ratio. Hence, the moisture content is the most effective parameter in different petroleum products such as crude oil, heavy oil, lubricant, and mineral oil. Iraqi Heavy Oil (IHO), sometimes called black oil, is an excellent example of petroleum products to be conducted to this study. Different rates of water are added to a refined IHO. Through measuring the relative changes in the insertion loss magnitude, the moisture contents are characterized. Finite Element Method (FEM) simulations, COMSOL software package formulations, are invoked to validate the measured insertion loss spectra. As expected, the measured and simulated results were in good agreement. For the prediction of moisture content, calibration fitting equations at random frequencies have been realized based on the transmission coefficient values. A comparison between the predicted and actual moisture contents using drying method suggests a good accuracy within 3% with respect to the microstrip line technique.

Key words—Microstrip line, black oil, moisture content, Calibration Equations.

- Baker, M., 2nd ed. (2011). *In Other Words: A Coursebook on Translation*, London: Routledge.
- Becher, V. (2010). "Towards a More Rigorous Treatment of the Explicitation Hypothesis in Translation Studies", *transkom*, 3:1, pp. 1-25
- Blum-Kulka, S. (1986). "Shifts of Cohesion and Coherence in Translation". In: House, J. and Blum-Kulka, S. (eds.), *Interlingual and Intercultural Communication*, Tübingen: Gunter Narr Verlag, pp. 17-23.
- Klaudy, K. (2011). "Explicitation", in Baker, M. (ed.), *Routledge Encyclopedia of Translation Studies*, London and New York: Routledge, pp. 104-108.
- Jimenez-Crespo, M. (2011). "The Future of General Tendencies in Translation: Explicitation in Web Localization", *Target*, 23:1, pp. 2-25
- Oxford Advanced Learner's Dictionary, 8th ed. (2010) Oxford: Oxford University Press
- Perego, E. (2003). "Evidence of Explicitation in Subtitling: Towards a Categorisation", *Across Language and Cultures*, 4:1, pp. 63-88
- Pym, A. (2005). "Explaining Explicitation", a draft version of a paper to be published in *New trends in Translation Studies* [online],
Available from: <http://usuaris.tinet.cat/apym/online/translation/explicitation.web.pdf> (Accessed March 2012)
- Séguinot, C. (1988). "Pragmatics and the Explicitation Hypothesis", *TTR: traduction, terminologie, redaction*, 1:2 pp. 106-114.
- Shuttleworth, M. and Cowie, M. (1997). *Dictionary of Translation Studies*, Manchester: St Jerome.

the text in the target language. The translator seems to have resorted to the first three types of explicitation strategy categorized by Klaudy. It may be said that the feature of the target language, redundancy, could have played a major role in encouraging translators in general to explicate when translating into Arabic.

The limitation of this study lies in the small size of the sample and the type of the text chosen. A sample of eight examples is insufficient, which was due to the limit of the size of the project. In such type of text, an allegorical novel, characters and objects are infused with symbolic significance which the reader in the target language is not familiar with; there is a need for clarification through explicitation of the text. Similar study on non-literary text is recommended to identify the need for using explicitation in the translating process and to identify the types that are more applied by translators.

References

Primary Sources:

Golding, W. (1990). *Lord of the Flies*, London: Faber and Faber Limited
Mahaydali, F. (1988). *Sayyid Al-Dhubab*, Beirut-Lebanon: Dar al-Manahil

Secondary Sources:

Al- Mawrid Al-Hadeeth: A Modern English-Arabic Dictionary, 3rd. ed. (2010) Beirut: Dar El-Ellim Lilmalayin
Baker, M. (1996). "Corpus-based Translation Studies: The Challenges That lies Ahead. In: Somers, H. (ed.) *Terminology, LSP and Translation*. Studies in Language Engineering in Honour of Juan C. Sager. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins publishing pp. 175-186.

BT: The fat boy glanced over his shoulder, then leaned towards Ralph.

He whispered, "They used to call me 'Piggy'*."

Ralph shrieked with laughter. He jumped up, "Piggy! Piggy!"

In the first instance the translation looks literal and there is no attempt of explicitation but the translator left an asterisk on the word Piggy and wrote down a footnote on the same page explaining what the word Piggy means. The translator clarifies the meaning of this word (*Piggy*) by stating that it is the nickname of Pig (the animal).

4.3.3

Following is an example where Ralph and the fat boy were sitting using the edge of the terrace as a seat and the fat boy was looking at Ralph.

ST: He looked critically at Ralph's *golden body* and then down at his own clothes

TT:

ولاحظ منه نظرة مقارنة بين جسد رالف الذهبي الذي لوحته الشمس وبين جسده الذي لم يزل مكسواً بالملابس.

BT: And he looked critically at Ralph's *golden body* which was *tanned by the sunshine* and his body which was still covered with clothes.

The translator may have resorted to clarify what *golden body* means since the target reader is unfamiliar with such expression so he described how an individual gets such color by adding the relative clause (*which was tanned by sunshine*).

5 - Conclusion

The analysis of the above mentioned examples which was chosen randomly from the translated text of the "Lord of the Flies" shows the strategy adopted by the translator in rendering

It is difficult for the target-text reader who is not familiar with the life in the tropical island to imagine the scene so the translator went on to use the lexical meaning of the word *lagoon*. According to Al-Mawrid Al-Hadeeth Dictionary (2010), the primary meaning for the lexical item *lagoon* is بحيرة ضحلة نسييا محاذية للبحر. The translator chose to omit the word ضحلة and this might be an attempt to avoid giving the reader the negative connotation about the *lagoon* in the novel which refers to a shallow lake or pond full of fresh water. The translator rendition of *lagoon* was very similar to its primary meaning البحيرة المفتوحة على البحر.

Other alternative rendition in the target language is بحيرة الشاطئ which matches the definition in the Oxford Dictionary (2010) "a lake of salt water that is separated from the sea by a REEF or an area of rock or sand"

4.3.2

This paragraph is a dialogue between the fat boy and Ralph when the fat boy suggests that they should know the names of the boys in the group in order to hold the meeting and was trying to tell Ralph what his name is.

ST: The fat boy glanced over his shoulder, then leaned towards Ralph.

He whispered, "They used to call me 'Piggy'."

Ralph shrieked with laughter. He jumped up, "Piggy!

Piggy!"

TT:

بعد أن تلقت الصبي السمين حوله، مال نحو رالف، ثم همس:
(اعتادوا أن ينادوني بيغي*)
انطلق رالف في قهقهة عالية وراح يققز:
(بيغي ! بيغي!)

This voice was raised by the fat boy who lowered himself over the top of the palm tree to the beach, and then he sat down carefully using the edge as a seat.

The translator here added two sentences the first one (*and suddenly he heard a voice calling him*) may be as an attempt to prepare the target reader to be ready to accept what follows and later strengthen this with another addition (*this voice was raised by the fat boy who*) and connect the two ideas. Redundancy is obvious in the target text but it is known to be a feature of the target language itself

4.3 Pragmatic Explicitation:

In this type of explicitation the translator may resorts to the insertion of explanations of implicit cultural information of concepts that have no equivalent in the target language which the reader belongs to, here , the lexical item *lagoon* in the following example

4.3.1

This example is the very first sentence in Chapter One of the novel. The author is describing the scene where Ralph was trying to find his way out in the small island.

ST: The boy with fair hair lowered himself down the last few feet of rock and began to pick his way towards the *lagoon*.

TT:

بعد أن تنلى الصبي الأشقر يحذر عبر المسافة القصيرة المتبقية من الصخور،
راح يشق دربه نحو البحيرة المفتوحة على البحر

BT: After the fair boy hangs downwards cautiously across the short distance from the rock, he began to pick his way towards *the lake that opens at the sea*.

resorted to show emphasis meaning that at this point when the fat boy heard Ralph's reply to his query he looked startled knowing that there aren't any grown-ups anywhere.

4.2.3

The author, here in this example, has started describing the physical features of Ralph compared to his age then he continued telling the reader what Ralph was doing:

ST: He turned neatly on his feet, jumped down to the beach, knelt and swept a double armful of sand into a pile against his chest. Then he sat back and looked at the water with bright, excited eyes.

"Ralph _____"

The fat boy lowered himself over the terrace and sat down carefully, using the edge as a seat.

"I am sorry I been such a time. Them fruit _____"

TT:

وبعد لحظات عاد الى الانتصاب بمهارة على قدميه، وقفز من مرتفع النخيل الى رمل الشاطئ ليركع على ركبتيه ويجمع ملاء ذراعيه من الرمل ماسحا اياها بصدرة. ومن ثم استلقى الى الوراء، وراح ينظر الى الماء بعينين براقيتين، وفجأة سمع صوتاً يناديه:

" رالف _____"

كان ذلك الصوت صادراً عن الصبي السمين الذي تنلى عبر مرتفع النخيل الى رمل الشاطئ، ثم جلس بتأن متخذاً من حافة المرتفع مقعداً: أسف لكوني استغرقت كل هذا الوقت، انها الفاكهة _____"

BT: A moment later he turned neatly on to his feet, and jumped down from the top of the palm tree to the beach to kneel down and sweep a double armful of sand against his chest. And then he sat back and looked at the water with bright eyes, *and suddenly he heard a voice calling him:* "Ralph _____"

ST: "what was *that*?"

TT: "وبماذا كانوا ينادونك؟"

BT: "*And what were they calling you?*"

Here the translator used the connective device (*and*) to help the reader follow the stream of thought with the preceding text and show continuity. He then resorted to the strategy of decomposing the word (*that*) which the author used to refer to what the fat boy was saying earlier about the name they used to call him at school. The translator, here, introduced the information that remain implicit in the source language, but that are apparent from the context or the situation. This rendering corresponds with Vinay and Darblnet's definition of explicitation mentioned earlier.

4.2.2

In this scene the two characters met on the island. Piggy asked Ralph about the man with the megaphone - he was talking about the pilot at the aeroplane before it crashed down. Ralph replied:

ST: This is an island. At least I think it's an island. That's a reef out in the sea. Perhaps there aren't any grown-ups anywhere.

The fat boy looked startled.

TT:

هذه جزيرة، على الأقل هذا ما أظنه، وتلك شعاب صخرية داخل الماء. ربما لا يوجد أشخاص بالغون في أي مكان.
هنا بدا على الصبي السمين الذهول، فقال:

BT: This is an island. At least I think it's an island. And that's a reef out in the sea. Perhaps there aren't any grown-ups anywhere.

Here, the fat boy looked startled, and said.

The translator fronted the sentence with the temporal connective device (*here*) which is an addition he may have

BT: Ralph jumped down from the terrace to the beach, the sand felt thick over his shoes. The *heat of the weather* hit him so he felt the weight of his clothes. And he kicked his shoes off fiercely after taking it off then ripped off each stocking in a single quick movement.

The translator opted to add (*of the weather*) into the target text in order to exclude the chances of interpreting the heat to the heat of the body or the soil etc., then he followed that with (so he felt the weight of his clothes) which was a separate sentence in the source text. The word *heat* in the target language often comes in collocation especially in the literary text. Therefore one could argue that the translator may have resorted to choosing more specific words due to differences in the semantic structure between the source language (SL) and the target language (TL). However it remains unclear whether the explicitation in this case is an obligatory or optional type of explicitation.

4.2 Optional Explicitation:

In this type of explicitation the translator resorts to one of three ways in translating the text in order to overcome the differences in the text building or in the stylistic preferences between languages. He may choose to add initial connective elements to the sentence, use a relative clause or add emphasizees to clarify the sentence.

The following are examples of optional explicitation:

4.2.1

The fat boy was trying to tell Ralph his name but at the same time he was trying to emphasize that he doesn't care what they call him then he added "so long as they don't call me what they used to call me at school". Ralph was faintly interested to know what they were calling him at school so he asked ...

BT: Aren't you going to swim?

Piggy shook his head as a sign of saying no.

"I can't swim. I wasn't allowed to do so. *The asthma that I have got ...*"

The grammatical structure of the target language does not allow the adding of possessive pronoun to a name of a disease to refer to a condition somebody is suffering from thus the translator added the relative clause (that I have got) instead of the possessive pronoun which gives the same meaning as *my asthma* but grammatically correct. However if a specific organ in the body was hit by a certain disease or illness, then the possible alternative renderings in the target language would be ,for instance قلمي المريض أو قدمي المكسورة

4.1.2

This is an example of the differences in the semantic structure between the source and the target language. The author was describing the scene when Ralph was walking on the island and everything around him was a bath of heat.

ST: He jumped down from the terrace. The sand was thick over his black shoes and the *heat* hit him. He became conscious of the weight of his clothes, kicked his shoes off fiercely and ripped off each stocking with its elastic garter in a single movement.

TT:

قفز رالف على مرتفع النخيل الى الشاطئ، فتبدى له الرمل كثيفاً فوق حذائه وصففته
حرارة الجو فشعر بثقل ملابسه. وقام برفس حذائه بعد أن نزع بقة، ثم نزع جواربه بحركة سريعة.

translation (BT) for each one of them will be included to help clarify points of discussion, the words or phrases which are the focus of the translation technique will be written in italics in the source text as well as in the target text.

3.2 Analysis and Discussion

The examples have been grouped into the first three categories of explicitation proposed by Klaudy . These are obligatory, optional and pragmatic explicitation. Two or three examples were chosen for each type to illustrate the strategy that was adopted by the translator in rendering the text into the target language.

4.1 Obligatory Explicitation:

The differences in the syntactic and/or semantic structure between the source and the target language lead the translator to add some grammatical items as in the following examples.

4.1.1

Here one of the main characters in the novel, the fair boy (Ralph), went to swim in the beach pool and the fat boy (Piggy) was sitting on the rocky ledge watching him enviously. Piggy looked determined to swim and began to take off his shorts then tip-toed down the sandy side of the pool and sat there up to his neck in water.

Ralph asked Piggy ...

ST: Aren't you going to swim?

Piggy shook his head.

"I can't swim. I wasn't allowed. *My asthma ...*"

TT:

ألن تسبح ؟
هز بيغي رأسه علامة النفي :
لا أستطيع السباحة . لم يسمح لي بذلك . قالربو الذي عندي ...

D. Translation-Inherent Explicitation: Klaudy argues that this type of explicitation can be attributed to the nature of the translation process itself. The process whereby thoughts and ideas conceived in the source language have to be re-processed and reformulated in the target text by means of a series of actions. This type of explicitation was recognized by Blum-Kulka who views explicitation as being inherent in the process of translation and "...indeed a norm that cut across translations from various languages" (Blum-Kulka 1986: 23). Moreover, she argues that explicitation is regarded as a frequent strategy used by both professional and non-professional translators. Baker holds a similar view and considers explicitation as one of the universals of translation (Baker 1996: 176).

Klaudy's model of explicitation is apparently the most comprehensive one and it looks in depth in the process of translation despite the criticism of some scholars such as Becher (2010) who argues that Klaudy did not present any examples on the fourth type she proposed which is translated-inherent explicitation thus it is debatable what she meant by it (P. 3)

3 – Explicitation Strategy in the Translation of "Lord of the Flies"

3.1 Data Presentation

The data to be analysed here is a set of phrases, sentences, or paragraphs that has been chosen randomly from the first chapter of the source text "Lord of the Flies". An attempt will be made to investigate the technique the translator may have resorted to in translating them into the target language. Back

Baker (2011) by stating that adding to the target text information which is not expressed in the source text can happen when the target language has a grammatical category which the source language lacks and gave an example of a translated text from English or French into an American Indian language such as Yana or Navaho (P. 96).

- B. **Optional Explicitation:** dictated by differences in text building strategies and stylistic preferences between languages that may induce the translator to employ more explicit means of expression. "Such explicitations are optional in the sense that grammatically correct sentences can be constructed without their application in the target language, although the text as a whole will be clumsy and unnatural" (Klaudy, 2011: 106). Klaudy provides examples of this type of explicitation through the use of initial addition of connective elements, the use of relative clauses and the addition of emphasizeers to clarify sentence-perspective.
- C. **Pragmatic Explicitation:** is dictated by differences between cultures that members of the source-language and target-language share. Klaudy suggests that translators often need to add linguistic material in order to explain a concept that is culture specific to the source-language. For example names of places, items of food which are well known to the community of the source language may mean nothing to the community of the target language unless an explanation is included in the translation.

Seguinot (1988) argues that Blum-Kulka's explicitation is an undesirable way in translation quoting Bulm-Kulka's statement "...we can expect to find a trend for explicitation especially in the work of non professional translators ... The less experienced the translator, the more his or her process of interpretation of the SL might be reflected in the TL" (Seguinot 1988: 107).

Baker (1996) proposes three other approaches translators may use in the translation process in addition to explicitation: those are simplification, normalisation or conservatism and finally what she calls "levelling out". However, some of these approaches may overlap as in the case of simplification and explicitation (P.176).

The most recent approach which will be followed in this study was found in the works of the Hungarian scholar Klaudy who describes explicitaion as "a technique of making explicit in the target text information that is implicit in the source text" (Klaudy, 2011: 106). Klaudy proposes the following four types of explicitation in translation:

- A. **Obligatory Explicitation:** dictated by differences in the morphological, syntactic and/or semantic structure of languages; without which target language sentences would be ungrammatical. Klaudy demonstrates this view with examples of cases where what she calls "missing categories" force the translator to explicate in the target text what is implicated in the source text. She examined examples of a translated text from Russian and Hungarian into English. The absence of the definite article in Russian and the preposition in Hungarian dictate addition of these grammatical items when texts are translated into English. This view was supported by

strategy in his translation of the novel and therefore his translation was chosen accordingly

2 – Theoretical Background

The concept of explicitation was first introduced by Vinay and Darbelnet (1958) as "the process of introducing information into the target language which is present only implicitly in the source language, but which can be derived from the context or the situation" (cited in Pym 2005: 2). This view corresponds to other scholars' views who regard it as a phenomenon which "frequently leads target text to state source text information in a more explicit form than the original" (Shuttleworth and Cowie 1997: 55).

Nida (1964) does not consider explicitation as a phenomenon, he, rather views it as a particular type of addition. He suggests two other techniques which are subtractions and alterations whose function is to clarify the source language's ambiguous semantic elements (cited in Perego 2003).

The first systematic study of explicitation was carried out by Blum-Kulka (1986) whereby she explores explicitation at the discourse level and finds it connected with shifts of cohesion and coherence in translation and then proposes the so called "explicitation hypothesis". She examines translation from different languages and finds shifts of cohesive markers that could either be attributed to the different grammatical systems of languages as, for instance, in the case of translation from English into French or attributed to different stylistic preferences for certain types of cohesive markers as in the case of English into Hebrew translation (Blum-Kulka 1986).

This view corresponds to the definition proposed by Papai (2004) which regards explicitation as a "...technique of resolving ambiguity, improving and increasing cohesiveness of the source text and also of adding linguistic and extra-linguistic information" (cited in Becher 2010: 6). However,

1 – Introduction

Explication as a concept has been thoroughly studied in translation studies. Jimenez-Crespo (2011) argues that explication has long been considered as a tendency in translation and this approach is in parallel with the definition proposed by Mona Baker (1996), where she says "an overall tendency to spell things out rather than leave them implicit" (P. 176). However, Elisa Perego (2003) considers approaches to the subject as heterogeneous, "it is considered either a natural translation-inherent and language independent procedure, a by-product of the translation process, or a professional device, deliberately employed by translators who want to circumvent linguistic and/or socio-cultural differences between SL (Source Language) and TL (Target Language)" (P. 68). The aim of this paper is to investigate whether the translator opted for explication strategy in translating the novel "Lord of the Flies" from English into the Arabic Language. This novel was written by a Nobel Prize winning author, William Golding, about a group of British schoolboys stuck on a deserted island who try to govern themselves with disastrous results. "Lord of the Flies", Golding's first novel, published in 1954, was not a great success at the time but ultimately became a bestseller in both Great Britain and the United States.

It is an allegorical novel which has many complicated symbols that are vital to the story's theme, but pose a challenge for the translator to reproduce the text in the target language. This novel was translated into Arabic Language by no less than six translators, who did their translations using a variety of techniques and methods and with remarkable difference in style and vocabulary. Fawzi Mahedli, was one of these translators, who seems to have resorted to explication

Explicitation Strategy in the Translation of "Lord of the Flies"

(M.Sc) Widad Salih Rahmatullah

Institute of Medical Technology / Al-Mansur
Middle Technical University

Abstract

Explicitation has long been considered as a tendency in translation and has been empirically investigated by a number of scholars. This paper tries to investigate whether the translator (Fawzi Mahedli) opted for explication strategy in translating the novel "Lord of the Flies". This novel has many complicated symbols which may pose a challenge for the translator to reproduce the text in the target language. The data to be analyzed here is a set of phrases, sentences and paragraphs chosen randomly from various pages throughout the first chapter of the novel. The result of the study shows that the translator has resorted to three out of four types of explication strategy categorized by Klaudy. They are the Obligatory, Optional and Pragmatic Explication.

Keywords: Explication, Explication Hypothesis, Translation Strategies

استراتيجية التصريح في ترجمة رواية " سيد الذباب "

م.م. وداد صالح رحمة الله

الجامعة التقنية الوسطى /المعهد الطبي التقني / المنصور

المستخلص

تمثل استراتيجية التصريح في ترجمة النصوص أسلوباً يميل اليه العديد من المترجمين ومنذ مدة طويلة ، وقد خضع خلالها للدراسة التجريبية . يهدف البحث الى استقصاء مدى ميل المترجم الى استخدام استراتيجية التصريح في ترجمته لرواية " سيد الذباب " . تتميز هذه الرواية بوجود العديد من الرموز المعقدة التي تشكل تحدياً للمترجم في إعادة إنتاج النص في اللغة الهدف (اللغة العربية) . أن البيانات التي تم اختيارها لغرض التحليل هي عبارة عن مجموعة من العبارات والجمل اختيرت عشوائياً من الفصل الأول للرواية المصدر وقد اسفر هذا الاختيار عن امثلة عدة وجدت في هذا الجزء من الرواية . وقد اظهرت نتائج هذه الدراسة ميل المترجم الى استخدام ثلاثة من أصل أربعة أنواع من استراتيجية التصريح التي اقترحها كلاودي في فرضيتها الخاصة في اساليب الترجمة وهي التصريح الاجباري والتصريح الاختياري والتصريح البراغماتي

الكلمات المفتاحية : التصريح ، فرضية التصريح ، استراتيجيات الترجمة

Electronic Resources

Baghdadi Arabic (20٠٩) [online], Available from: www.Wikipedia the free encyclopedia, [Accessed 12 february 2015].

History of the Arabic Language (2009) [online], Available from: http://arabicwithoutwalls.ucdavis.edu/aww/alifbaa_unit1/abl_culture_history.html [Accessed 12 February 2015].

Palestinian Arabic (2010) [online], Available from: <http://www.answers.com/topic/palestinian-arabic> [Accessed 15 December 2014].

Palestinian Arabic b. (2011) [online], Available from: http://www.shaba.co/wa?s=Palestinian_Arabic [Accessed 12 January 2015].

المصادر العربية

- انيس، دكتور ابراهيم (٢٠٠٣) في اللهجات العربية. القاهرة مكتبة الانجلو المصرية.
 تيمور باشا، احمد (١٩٧٣) لهجات العرب. القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب.
 الجندي، الدكتور احمد علم الدين (١٩٨٣) طرابلس: دار العربية للكتاب.
 السامرائي، عامر رشيد (١٩٧٧) "الأمثال الشعبية الفلسطينية والعراقية" مجلة التراث الشعبي. العدد ١١ المجلد ٨ ص ١٨٣-٢٢٠.
 السامرائي، عامر رشيد (١٩٧٧b) "الأمثال الشعبية الفلسطينية والعراقية" مجلة التراث الشعبي. العدد ١٢ المجلد ٨ ص 177-204.
 كريم، محمد رياض (١٩٩٦) المقنضب في لهجات العرب. طنطا: التراث.

6. These conclusions deal only with the data of this paper and cannot be generalized unless supported by other comprehensive studies.

References

- Akmajian et al. (2001) Linguistics: An Introduction to language and communication. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology.
- Arulselvi, E. (2014) 'Perspectives of Sociolinguistics in the Study of English Language' Indo-African Journal of Educational Research 2014,2(3):13-16
- Blanc, H. (1964) Communal Dialects in Baghdad. Cambridge: Harvard University Press
- Crystal, D. (1985) A Dictionary of Linguistics and Phonetics. London: Basil Blackwell. Ltd.
- Hartmann and Stork (1976) Dictionary of Language and Linguistics. London: Applied Science Publishers.
- Hudson, R. A. (1996) Sociolinguistics. Cambridge: Cambridge University Press.
- McCarthy and Raffouli (1964) Spoken Arabic of Baghdad. Beirut: Librairie Orientale.
- Quirk, R., Greenbaum, S., Leech, G. and Svartvik, J. (1985) A Comprehensive Grammar of the English Language. London: Longman.
- Sapir, E. (1921) Language. London: Brace and World Inc.
- Spolisky, B. (1998) Sociolinguistics. Oxford: Oxford University Press.
- Trudgill, P. (1995) Sociolinguistics: An Introduction to Language and Society. Harmondsworth: Penguin Books.
- Wardhaugh, R. (1986) An Introduction to Sociolinguistics. Oxford: Blackwell.

and the Baghdadi Arabic will increase the riddle to unravel and the puzzles to solve. What is possible is the analysis of the differences between the two dialects within the fields of vocabulary and pronunciation.

2. Regional verity governs the dialects in all Arabic Speaking Countries, is behind the wide differences in both, vocabulary and pronunciation in the Palestinian and Baghdadi Spoken Arabic.
 1. Arabic is still Arabic and well understood whether spoken in a Palestinian Dialect or in a Baghdadi Dialect. If there is some ambiguity in understanding a piece of utterance, the reason is attributed to the different use of some vocabulary or to the difference in changing or replacing some letters in the two dialects.
 2. The major differences between both dialects are embedded within the field of pronunciation. If some blank spaces are noticed in the columns of pronunciation differences in the previous table, this is because the items used in the proverbs of both dialects are different, therefore, cannot be compared.
 3. Baghdadi Dialect uses Persian letters like; گ, پ, چ which stand as principal differences between the two Dialects.
 3. Lexical differences, though vary, are still understandable. The two dialects, sometimes, reveal differences in not using the same words. They use their synonyms, near synonyms, or different words.
 4. The two dialects express different use of some words that are common or popular in one culture but not in the other.
 5. The Baghdadi Dialect shows some words borrowed from Persian, which are not common in the Palestinian Dialect.

8.3.2 Pronunciation Differences

Differences in pronunciation are illustrated by the following criteria:

- Changing the standard Arabic letter ق/q/ into Persian گ/g/ in the Baghdadi dialect, while it is kept as it is in the Palestinian dialect as in قبلما qablama vs قبل gabul (pairs 2), عاشق ṣāshiq vs مفارق imfariq vs مفارگ imfariq (pairs no. 8), قالت qalat vs گالت galat (pairs no. 9), قلوب qulūb vs ترزق tirzaq vs ترزك tirzag, الزق ilzaq vs الزگ ilzag (pairs no. 11).
- Changing some standard Arabic letters (ذ /dh/, ث /th/) into some other standard Arabic letters (د/d/, ت/t/ respectively) in the Palestinian Dialect and preserving them in the Baghdadi Dialect (at least in the proverbs under analysis) as in : khud اخذ ūkhudh (pairs no. 3), هذا hādā vs هدا hadha (pairs 5), مثل mitl vs مئل mithl (pairs no. 19).
- Changing the standard Arabic letter ك/k/ into the Persian چ/tj/ in some words in the Baghdadi Dialect as in الكبير likbīr vs الجبير ʔil tʃibīr (pairs no. 7).
- Changing the standard Arabic letter ص/s/ into ز/z/ into in some words in the Baghdadi Dialect as in لصغير liṣghīr vs الزغير ʔil zighīr (pairs no. 7).
- Changing the standard Arabic letter ه/h/ of the singular masculine pronoun into long /ū/ as in عنده ʔindu vs عنده ʔindah (pairs 6), أمه ummū vs أمه ummah (pairs no. 4).
- Adding the letter ب/b/ at the beginning of the the imperfect verb in the Palestinian dialect as in يساع bisāʔ vs yosaʔ (pairs 7) and يقول biqūl vs يگول iygool (pairs no. 16)

9. Conclusion

Depending on the above discussed results of analysis, this paper concludes the following:

1. Every scientific research into finding the exact reason behind the dialectical differences between the Palestinian

4. Cultural differences

The two dialects reveal cultural differences in using some words that are prevailing in one culture but not in the other as in using:

- peach شجر الخوخ khokhah vs نخلة nakhlah (pairs no.14). peach trees are well known in Palestine, while النخيل palm trees are more famous than any other kind of trees in Iraq.

- جبن jibin vs خل khal (pairs no.14). cheese production is prevailing in Palestine more than خل production which is more known in Iraq.

- زيتو Zytu vs لبنه libanah (pairs no.16). Again the production of زيت (olive oil) is well known in Palestine more than in Iraq where لبن (yoghurt production) is known more than زيت (olive oil).

- حلو hilu vs تمر tamur (pairs no.17). حلو (sweets) are more famous in Palestine than تمر (date) which is the first fruit in Iraq.

- عسل asal vs دبس dibis (pairs no.15). عسل (honey) is more produced and consumed in Palesine than دبس (date juice) which is well known in Iraq

5. Borrowing differences

The Baghdadi dialect demonstrates the use of some borrowing words, especially from Persian, which are not found in the Palestinian dialect. Consider the use of these words with their Palesinian counterparts:

- مطرقة miṭraqah vs چاکوچ [ʃakutʃ] (pairs no.18).

- فراشة farashah vs پروانه parwanah (pairs no. ١٩)

- صنعتو sanʕatu vs كلرة kārāh (pairs no. 20).

- درجه darjah vs پایه payah (pairs no. 21).

8.3.1 Lexical differences

The two dialects show significant lexical differences in using different words. The difference in vocabulary using can be classified into the following fields:

1. **Synonyms** as in خزقنا Khazaqna vs شگينا shagana (pairs no.1), midhwad vs معلف miqlaf, فرس faras vs حصان ḥiṣn, (pairs no.2), قرد qird vs شادي shadhi (pairs no.4), دقن dhiqn vs لحيه lihyat (pairs no.6), and سلم sillam vs درج daraj (pairs no.21).

2. **Near synoymys** as in اصغار iṣghar vs اطفال aṭfal (pairs no.3), وعا waṣā vs ماعون maṣūn (pairs no.7), زاي zai vs مثل mithil (pairs no.8), جوړ joz vs رجال rijal (pairs no.9), مطرح maṭraḥ vs وين wayan (pairs no. 13), مالدوغ maldūgh vs مقروص maqrūṣ (pairs no.12), بلح balah vs رطب riṭab (pairs no.14), البدوي ḥilbadawi vs العربي ḥilṣurbi (pairs no.17), and طلوع ṭiṭluṣ vs صعود ṣṣud - سلم sillam vs درج daraj (pairs no.21).

3. **Different words** as in شواهد shawahid vs سواجي siwaji (pairs no.10), خوخة khokhah vs نخلة nakhlah (pairs no.13), جين jibin vs خل khal (pairs no.14), عسل ṣasal vs دبس dibis (pairs no.15), زيتو Zytu vs لبنه libanah - عكر ṣaker vs حامض ḥamuḍ (pairs no.16), البدوي ḥilbadawi vs العربي ḥilṣurbi - حلو ḥilu, تمر tamur (pairs no.17), مطرقة miṭraqah vs چاکوچ tʃakutʃ (pairs no.18), فرائشه farashah vs پروانه parwanah - بئحوم bithūm vs تذب itdhib - سراج isisraj vs شمعة shamṣah (pairs no.19), صنعتو ṣanṣatu vs كاره kārāh - معلم ḥimṣalim vs بصير baṣir, and درجه darjah vs پایه payah (pairs no. 21).

				ilrag	ilrag
1 2	المخروص يخاف من جر الجمل al magrūs ykhaf min jar al ħabīl	الطلوع يخاف من جر الجمل al maldūgh ykhaf min jar al ħabīl	مخروص magrūs	طلوع maldūgh	يخاف bikhaf جر jarat
1 3	هزي يا خوكه hizi ya khokhah	هزي يا خوكه hizi riḡah ya	بلع balaj خوكه khokhah	رطب riḡah خوكه nakhlah	
1 4	مثل دود الجبن miṭl dūd al ġibin	مثل دود الخيل miṭhīl dūd al khal	جبن ġibin	خيل khal	
1 5	مثل السم والعلف miṭl al samīn wal ʿasāl	مثل السم والعلف dībīn w dībīs	علف ʿasāl	سم dībīs	
1 6	ما حدا بيقول عن زينو عكر ma ḥada biqūl ʿan zyū ʿaker	محد يقول عن لينة حنم mahad iyyūqūl ʿan libanah ḥamūḍ	زينو Zyū عكر ʿaker	لينة Libanah حنم ḥamūḍ	محد mahad يقول biqūl
1 7	كيف ينام البدوي والعلو فوق ʿif nām ʿil-badawī wal ʿalū fawq	العربي ما ينام وجوه رأسه لمر ʿil-kurbi mā yānām w jawā rāsuh lamar	البدوي ʿil-badawī أ حلو ḥilū	العربي ʿil-kurbi تمر tamur	
1 8	مثل الحديد بين المطرقة miṭl il ḥadīdah bayn al mitraqah wis sindan	بين الجكوك والسندان Bayn al ʿfakut/ wis sindan	مطرقة mitraqah	جكوك ʿfakut/	
1 9	مثل القراثة يحمون جواني miṭl il qarāṭah yḥimūn jawānī	مثل القراثة يحمون جواني miṭhīl il qarwanah iḍḥib rāḥha ʿash shamʿah w tihṭarig	قراثة Farashah يحمون biḥim سراج isiraj	قراثة Parwanah ناب iḍḥib شمعة shamʿah	مثل Miṭhīl يحمون tiḥtarig
2 0	كل إنسان يمشي معتم kul insan yibṣarʿatū bayṣir	كل من طي لار يمشي Kul min ʿala kārāh bayṣir	يمشي sarʿatū معتم ʿibṣarʿatū	كارة Kārāh يمشي bayṣir	
2 1	طلوع السلم درجة Ṭilūʿ is-sillam darjah	صعود الدرج بأية ʿṣūd id-daraj payyah	طلوع Ṭilūʿ سلم sillam درجة darjah	صعود ʿṣūd درج daraj أية payyah	

8.3 Discussing the Differences

The above table demonstrates great differences in the lexical and pronunciation fields.

dh	ذ	[dhayl] ذيل	aw	او	[mawt] death
r	ر	[ramz] رمز			
z	ز	[zuhūr] زهور			
s	س	[sayf] سيف			
sh	ش	[shams] شمس	a	ا	فتحة
s	ص	[sābir] صابر	i	ي	كسرة
d	ض	[dayf] ضيف	u	و	ضممة
t	ط	[tālib] طالب			
z	ظ	[zil] ظل			
ʿ	ع	[ʿayn] عين			
gh	غ	[gharb] غرب			
f	ف	[fī] في			
q	ق	[qamar] قمر			
k	ك	[kitāb] كتاب			
l	ل	[layl] ليل			
m	م	[mil h] ملح			
n	ن	[nār] نار			
h	ه	[huwa] هو			
w	و	[walad] ولد			
y	ي	[yawm] يوم			
ʔ	ح	[ʔān] حان			
g	گ	[gāl] گال			

8.2 Juxtaposing the Proverbs

For easy comparison the matched proverbs are juxtaposed in a comprehensive table with their transliteration. All the lexical and pronunciation differences are put with their transliteration in separate columns as the following table illustrates:

differences between the two dialects. The fifth column, which is divided into two other columns, shows the differences in pronunciation between the two dialects.

5. Analysing the differences between the two dialects within the areas of vocabulary, pronunciation, and culture.
6. Drawing up a conclusion.

8. Data Analysis

The juxtaposed pairs of proverbs are transliterated to enable English readers to pronounce them as possible as in their own pronunciation. The transliteration also illustrates both the lexical differences and the differences in pronunciation between each pairs of proverbs. The following table contains the key figures to the symbols used in transliterating the proverbs under analysis.

8.1 Transliteration

Key to the transliteration Symbols

Contents			Vowels and Diphthong		
Symbol	Letters		Symbols	Vowels	
ʔ	ء	[māʔ] ماء	ā	ا	[bāb] door
b	ب	[baba] باب	ī	ي	[saʔid] happy
t	ت	[t īn] تين	ū	و	[qulūb] heart
th	ث	[thamī n] ثمين	o		[fōg] above
j	ج	[jadīd] جديد	ō		[jōz] husband
h	ح	[harb] حرب			
kh	خ	[khubz] خبز			
d	د	[daar] دار			

14	مثل دود الجبن	مثل دود الخل	Like the worms of (vinegar, cheese)
15	مثل السمن والعسل	دهن ونيس	Fat and (molasses, honey)
16	ما حدا ييقول عن زيتو عكر حامض	محد يقول عن لبنه	No one call his (yoghurt sour, oil turbid)
17	كيف ينام البدوي والخلو فوق راسه	العربي ما يبات وجوه راسه تمر	A (villager, bedwin) cannot sleep while (dates, sweets) under his pillow
18	مثل الحديدة بين المطرقة والسندان	بين الجاكوج والسندان	Between the hammer and the anvil
19	مثل الفراشة بتحوم حولي السراج تا تحترق	مثلا لثروانة تذب روحها عالشمعة وتحترق	Like a butterfly, throws herself on the candle
20	كل انسان يصنعو معلم	كل من على كاره بصير	Each one knows his job
21	طئوع السلم درجة درجة	صعود الدرج بايه بايه	Climbing the ladder stair by stair

7. Methodology

The procedure adopted in analysing the proverbs can be illustrated in the following sketches:

1. Presenting the data in a four column table. The first column is for the numbers of the proverbs, the second for the Palestinian proverb, the third for the Baghdadi proverbs, and the fourth is for the literal translation of the verbs.
2. Explaining the steps of analysis.
3. Giving a key to the transliterating symbols.
4. Drawing a comprehensive table of analysis. This table is of five columns. The first column is for the numbers of the proverbs. These numbers are the same as in the table mentioned in step one. The second and the third columns are for the Palestinian and the Baghdadi proverbs and their transliterations, respectively. The fourth column, which is divided into two other columns, shows the Lexical

The following table contains the proverbs in the two dialects under analysis, with their literal translation.

No.	Palestinian proverbs	Baghdadi Proverbs	English Translation
1	خزقنا الدف وطلنا الغنا	شكينا الدف وطلنا الغنا	We tore the tambourine and quitted singing
2	حضروا المنود قبلما يجيبوا الفرس	حضروا المعطف قبل الحصان	They prepared the trough before buying a horse
3	خود اسرارهم من اصغارهم	اخذ قائلها من روس اطفالها	take their secrets out of their children
4	الفردي عين امه غزال	الشاذي بعين امه غزال	A monkey is a gazelle in his mother's eye
5	هذا مش مربط الفرس	هذا مو بيت الفرس	This is not the stud of a horse
6	عندو ذفن القاضي مكتمة	عنده لحية القاضي مكتمة	To him a judge's beard is a broom
7	الوعا الكبير بيساع الصغير	ماعون الكبير يوسع الزغير	Big pot accommodates small pot
8	زي العاشق ومفارق	مثل العاشق ومفارق	Like a departure lover
9	صار لها جوز قالت اعور	صار لها رجال قالت اعور	Laboriously she found a husband and called him a one-eyed
10	صار لها رجال قالت اعور	وين ما ترزك الزك	Settle in the place of your sustenance
11	القلوب شواهد	الكلوب سواجي	Hearts are alike
12	المفروض يخاف من جرة الحبل	الملدوغ يخاف من جر الحبل	He who was bitten by a snake, fears a dragged rope
13	هزي بلح يا خوخة	هزي رطب يا نخلة	Drop us dates always o, (palm, peach tree)

4.6.3 Question Words

The two dialects show differences in using question words as the following table illustrates.

Modern Standard Arabic	Palestinian Arabic	Baghdadi Arabic	English Translation
limādhā لماذا	laysh ليش lashu لشو	lash ليش liwash لبويش ilwash ألويش	why
madha ماذا	ʔaysh إيش shū شو	shinū شو	what
kayfa كيف	kif كيف	ʔshlon اشلون	how
matā متى	ʔimtā إيمته ʔimtān إيمتين	ʔamtāh تيمته	when
ʔayna أين	wayn واين	wan واين	where
man من	mīn مين	minu منو	who

6. Data

A group of Palestinian popular proverbs (21 proverbs) with their counterparts, Baghdadi proverbs, are selected for dialectical analysis. These proverbs have almost the same semantic referents. These proverbs are selected from two articles published in two issues of *Alturath Alsha'bi* by Rasheed (1977a:183-220 and 1977b:177-204). The proverbs were selected randomly without any certain criterion. The selected proverbs can be used pragmatically in the same context of situations.

Each juxtaposed pairs of proverbs are translated into English. Intentionally the researcher avoids giving a functional equivalent translation and resorts to literal translation, in order to keep as possible, the matching in meanings in the source proverbs and their translation.

Arabic. Indeed, no one within the limits of some papers like these can expose all what is hidden behind this topic. Before initiating its analysis of the data selected, this paper finds it is necessary to illustrate how the Iraqi-Baghdadi dialect and the Palestinian dialect are close or away from the Modern standard Arabic.

4.6.1 Restrictive Clause

The clause markers of Modern Standard Arabic: الذي al-lathi, التي allati, اللذان al-ladhani, اللتان al-latani, الذين al-ladhina and اللاتي al-lati are placed by a single form 'إلى illi' in both Palestinian and Baghdadi dialects (ibid).

4.6.2 Marking Indirect Object

The particle (li) has fused with the preceding stem as indicator of an indirect object in both dialects with

qultu lahu قلْتُ لَهُ	qultū لَو qultū لِّو kultū لِّو	giltilah كَلِّتْهَا
Katabtu laha كَتَبْتُ لَهَا	katabtila كَتَبْتُهَا	kitabtilha كَتَبْتُهَا

different pronunciation. See the following table.

Modern	Standard Arabic	Palestinian Arabic	Baghdadi Arabic
--------	-----------------	--------------------	-----------------

Bedouin dialect is nearer to varieties of Arabic spoken in Arabia itself (ibid).

4.5.1 Notable Features in the Varieties of Palestinian Arabic

- The pronunciation of qāf serves as a shibboleth to distinguish the three main Palestinian dialects: it becomes a glottal stop in most sites, a pharyngealized (*k*) in smaller villages and the countryside, and (*g*) in the far south and among Bedouin speakers (Palestinian Arabic b: 2011).
- Another interesting sub-dialectal marker is the word used for (هنا here). The urban dialect favours هون 'hon'. The Bedouin, on the other hand, tend to use "هيني hiniyye" or even هينياته hiniyante".
- One typical feature of Palestinian dialects is the pronunciation of hamzated verbs with an (o-like) vowel in the imperfect. For example, in (Fuṣḥā) the imperfect of (أكل akala) "eat" is أكُل akulu: the common equivalent in Palestinian dialect is (بوكل bokel). (The b prefix marks a present indicative meaning). Thus, أنا بوكل ana bokel 'I am eating' or 'I eat' is used rather than أنا باكل anabakul' used in Syrian dialect (ibid).

This paper finds it suitable now to present a comparison between some linguistic features used in Baghdadi and Palestinian Arabic in reference to Standard Arabic.

4.6 A Comparison between the Baghdadi Arabic and the Palestinian Arabic

The goal behind this comparison is to show how the two dialects use certain features in daily speech, and to what extent the two dialects are close or far off the Modern Standard

It is also spoken by others, though the speech of the latter often is more a kin to that of the area of their origin (McCarthy and Raffouli, 1964: xxvii)

An interesting sociolinguistic feature of Baghdad is the existence of three distinct dialects; Muslim, Jewish and Christian Baghdadi Arabic. Muslim Baghdadi belongs to a group called gelet dialect, while Jewish Baghdadi (as well as Christian Baghdadi) belongs to geltu dialects (Blanc, 1964:160). During the last century, Baghdadi Arabic has become the lingua franca of Iraq, and the language of commerce and education (Baghdadi Arabic: 2009).

Distinct feature of Muslim Baghdadi is the use of (أني āni) meaning 'I am'. They add (إچ ich) when addressing a female (أني إچ āni gitlich) meaning 'I told you' which is not found in any other dialect throughout the Arab Homeland (ibid).

In general, the spoken Arabic with which this paper is concerned is that used daily by very many Baghdadis.

4.5 Palestinian Arabic

Palestinian Arabic is a Levantine Arabic dialect subgroup spoken by Palestinians and Arabs living in the occupied Palestine. There are noticeable differences between Palestinian Arabic and other forms of Levantine Arabic such as Syrian Arabic and Lebanese Arabic. However, none of these is invariable, given the differences of dialect within Palestinian Arabic itself (Palestinian Arabic :2010)

Palestinian Arabic falls into three groups:

- a. Urban Palestinian
- b. Rural Palestinian
- c. Bedouin Palestinian

Of these, the urban dialect is closest to northern Levantine Arabic of Syria and Lebanon, less to the rural. Meanwhile, the

stable life in urban areas while others lived moving from one place to another in the desert seeking water and pasture.

Tribes lived in the desert had their own way in linguistic production which was different from that of tribes lived in urban areas. This was the main factor behind increasing the number of dialects and their features. This fact highlights the significant importance of studying the geographical region of the Arabian Peninsula to distinguish between desert and urban dialects (Kareem, 1996:12).

Beginning in the 7th century, the Islamic "Fituhah" carried speakers of various Arabic dialects, with their religion of Islam and their language of Arabic out of the Arabian Peninsula into almost all of the Middle East and North Africa, west into the Libanian Peninsula and all the way east to China. Over time, as the incoming Arabs intermarried with indigenous people mostly in the Middle East and North Africa, the Arabic language became the prominent language of these regions (History of the Arabic Language: 2009).

The Arabic language is spoken today by over 250 million people in the Middle East and North Africa. Arabic is also used as religious language by the world's Muslims, who total around one billion people. Arabic is therefore, also learned to various levels of proficiency, as a venerated, liturgical language, by many Muslims mainly in Asia (e.g. Pakistan, Malaysia, China) and Africa (e.g., Senegal) (ibid).

4.4 Baghdadi Arabic

The term 'Baghdadi Arabic' though its use is justifiable, is apt to be a little misleading. In Baghdad one may hear all the varieties of the spoken Arabic of Iraq Yet, there is an overwhelming variety of spoken Arabic which is called (al-Lejhah al- baghdadiyah). This is the language spoken by those who have been "Baghdadis" for more than a generation or two.

4. Social, psychological, and literary factors.
5. Geographical factors.
8. Developing of speech organs.
6. Popular factors.
7. Differences in speech organs according to the differences between people.
9. Hearing errors and missing weak sounds.
10. The position of sounds in a word.
11. Alternating the positions between sounds of the same exit.
12. Changing the semantic reference of a word.

4.2 Characteristics of Dialects

The main characteristics, that distinguish each dialect from other dialects, can be identified within the domain of the nature and the production of sounds.

One dialect should share the majority of words and their meaning and adopt the basic rules of word formation and sentence structure. If these differences occur in the meaning of most words and their formation and structure, then it is not a dialect but an independent language (أنيس Anis, 2003:16).

4.2.1 Phonetic Features of a Dialect

أنيس Anis (ibid:17) mentions the following factors that distinguish a dialect from another:

1. Variation in sounds exits.
2. Variation in the organ position while producing sounds.
3. Variation in the length of vowels.
4. Variation in the musical tone.
5. Variation in the norms of interaction of the neighbouring sounds.

4.3 Spread of Arabic Dialects

Arab tribes lived in the Arabian Peninsula and never met in one place but they spread all around it. Some of them lived

dialects helps us know which of them belongs to the ancient dialects and give us information about some tribes' migrations from Arabian Peninsula. On the other hand investigating ancient Arabic dialects helps us solve most grammatical problems (ibid: 3-5)

Dialect is a special use of a language in a specific environment. Environment and heredity have a great influence on the natural configuration of speech organs and fixing of sound systems (تيمورباشا Taymur Pasha, 1973:7). In this regard أنيس Anis (2003:11) and كريم Karim (1996:54) go no so far away of this view and define 'dialect' as the group of linguistic features belong to a special environment. These features are shared by all the members of this environment.

4.1 Dialect Formation

أنيس Anis (2003:20-32) and كريم Karim (1996:62ff) attribute dialect formation to many factors:

1. Isolation between one people environments.

History has witnessed the formation of many independent languages from one language as a result of this factor. When the area of one language spread widely and some geographical or social factors separate its territory, then the ramification of this language into many dialects will become possible.

2. Linguistic conflict as a result of invasions or migrations.

In the matter of invasion or migration a conflict between the invaders' language and the invaded ones led either to destroy one of them or to invent a new language derived from both of them.

3. Social and political factors

These factors are related to the independence of the regions of a language and the weakness of the central authority connecting them altogether.

3.2 The Emergence of Arabic Language

الجندي Al-Jundi (1983:39) mentions that history books divide Arabs into two types:

- Perishing Arabs العرب البائدة
- Remaining Arabs العرب الباقية

From the Perishing Arabs are (عاد، ثمود، العمالق، طسم وجديس، عذرة، بهراء، كلب، جهينة، حمير) (مدین، جرهم الاولى). The Remaining Arabs are divided into two categories:

العرب العربية Arab Aribah

This category represents the pure Arabs. They are the children of Qahtan bin Amir Bin Shalikh bin Arfkhshth bin San bin Noah. They are the Arabs of Yemen. From those Arabs are (غسان، الأزد، كهلان، جرم، عذرة، بهراء، كلب، جهينة، حمير) (طی، خزاعة، الخزرج، الأوس Kareem, 1966:28)

العرب المستعربة Arab Musta'arabah

This category represents Arabs from the descendants of Ishmael bin Ibrahim. They were called so because the language of Ishmael was Syrian or Hebrew. When Jurhum, a Qahtani Tribe, came to Makah where Ishmael and his mother were there, he married a woman from it. Ismael and his children acquire Arabic from this tribe. All their descendants are known as Adnani Arbs after Adnan, one of Ishmael's sons (ibid: 36).

4. Arabic Dialects

Every advance in scientific research into the initiation of Arabic dialects increases the ambiguity of their origin.

Researches in the Arabic dialects, their characteristics, and their features are of great importance to uncover the origin and roots of Arabic language, how it developed, and the impact of time and environments on it. Investigating modern Arabic

A regional or a social variety of a language distinguished by pronunciation, grammar, or vocabulary, as this paper assumes, would be behind all the linguistic differences between the two highly –related (Baghdadi and Palestinian) dialects.

3. Varieties of Arabic

3.1 History of Arabic Language

Arabic language first appeared in the most ancient homeland of the Semitic Nations (Hijaz, Najid, and so on). No one can give exact date of its first appearance. What is known is that Arabic language is one of the Semitic languages first came to light in the Arabian Peninsula. Over time, the Semitic Nations expanded and spread carrying their language into all the parts of the middle East and the areas they dwelt in. In accordance with this spreading, Arabic language with its so many varieties that diverge from one another –both from country to country and within a single country, also spread into many neighbouring areas (Al-Jundi, 1966, كريمة Karim, 1983 and أنيس Anis, 2003).

The origin of the word ‘Arabs’ and its first ‘coining’, are still ambiguous and unknown to all researchers till now. Some attribute it to the place of their residence in the west of another nation where the letter (عين) replaced the letter (غين) as it usually happened in some dialects. Another view sees that the word ‘Arabs’ was derived from (العرابة al3arrabah) meaning dry weather and desert in some Semitic languages. A third view attributes the naming to (يعرب بن قحطان Ya3rub bin Qahtan) or to (عربة 3arabah) a land in Tuhammah as Yaqut said (كريمة Karim:1966).

easy to find these breaks between dialects because of the strong overlap between them. The difficulty in drawing a geographical line in some cases when languages are closely related, leads to the difficulty in drawing such a geographical line between the dialects of the same language for the strong entanglement and severe connection between the people of the nation despite their dialectical distribution (ibid: 59-60)

2.1.2 Kinds of Variation

Arulselvi (2014:14) pinpoints out that investigating a language variety requires considering two essential factors; grammar and society. To understand how a dialect works, one must understand the phonetics, phonology, morphology, syntax, and semantics of that dialect. Understanding who speaks this dialect is of no less importance than the preceding factors. Arulselva (ibid:14-15) mentions the following kinds of grammatical aspects of language variation:

- **Phonetic variation**

This kind of variation covers variation in pronunciation that has no effects on the phonemic level of grammar. For example the alveolar consonants in some dialects of New York are dento-alveolar, while they are not dental in so-called standard dialects.

-**Morphological Variation**

A good example of this variation comes from Appalachian English, where there are some past tense forms that are not standard. For example "Et" for "ate" and "Het" for "heated".

- **Syntactic Variation**

This kind of variation covers the syntactic differences among dialects. For example in many Southern dialects, it is familiar to find the word "done" used as an auxiliary as in "she done a really told you" or "I done finished a while age".

so the addition of the new words leads to modification in phonology. The second is that people who communicate with each other tend to speak similarly. When a group of people setting off from one place they spoke the same language with sub-groups stopping of longer the groups are isolated by distance or geographical boundaries from other speakers of the language. Overtime, the language spoken in each place will change. The longer the groups are isolated, the more their varieties will have changed.

2.1.1 Regional and Social Variation

Hudson (1996: 38) rejects the distinction between 'language' and 'dialect' (except with reference to prestige), but he finds it should be possible, if the family tree models is right, to identify what are called regional dialects within any larger variety such as English. Wardhaugh (1986: 12) asserts the difficulty of finding a definition for 'dialect' on one hand and shows that we may still find it is useful to use the term in sociolinguistics. Wardhaugh extends the use of this term from studies of regional variation to those of social variation.

Regional dialect marks off the resident of one region from those of other region, a social dialect would be a variety associated with a specific social class, marking that class from other classes (ibid).

كريم Kareem (1996:11) emphasizes the role of place and regional areas in the life of people, the nature of their living, their facial features and their skin color. Their great impact apparently influence their language. For this reason, the study of regions and places is important and beneficial in studying dialects.

It is not easy to pinpoint geographical boundaries that separate languages or dialects of the same language. Even if there are geographic breaks between some languages, it is not

2.1 Dialect Variation

Dialect is not an easy term to be understood directly; rather it is a complex concept for linguists. A dialect "is the collection of attributes (phonetic, phonological, syntactic, semantic) that make one group of speakers noticeably different from another group of speakers of the same language" (Arulselvi, 2014:15)

Dialect is "A regional, temporal or social variety of a language, differing in pronunciation, grammar and vocabulary from the standard language, which is in itself a social favored dialect" (Hartman and Stork, 1976:65). Crystal (2003:136) on the other hand, defines dialect as a regional or socially distinctive VARIETY of language, identified by a particular set of words and GRAMMATICAL STRUCTURES".

Haugen in (Wardhaugh, 1990: 25) has pointed out that language and dialect are ambiguous terms. They are used by ordinary people to speak about various linguistic situations. Confusion happens when the French make a distinction between un dialect and patois. The former is a regional variety of language that has an associated literary tradition, whereas the latter is similar but lacking such literary tradition.

It is noticed so far that dialect covers the variety of a language, differing in pronunciation, grammar and vocabulary from the standard language. Now if the variant differs only in pronunciation it is often called ACCENT (Hartman and Stork, 1976:65).

Hudson (1996: 42) makes a distinction between accent and dialect, "with ACCENT referring to nothing but pronunciation and DIALECT referring to every other aspect of language." Hudson (ibid) also distinguishes between the standard dialect and non-standard dialect.

Spolisky (1998: 28) attributes dialect variety to two essential principles. First, is that languages change over time,

'language', 'dialect', or 'style' and it can be "much smaller than a 'language' or even than a dialect" (ibid: 23). Wardhaugh (1986:22) goes not so far from the previous view and looks at a 'variety' as something more than a single language as well as something less, less even than a dialect. He defines 'variety' in terms of "a specific set of 'linguistic items' or 'human speech patterns' (presumably, sounds, words, grammatical features) which we can uniquely associate with some external factor (presumably, a geographical area or a social group)".

Quirk et al. (1985:16) consider five major types of variation: (a) region (b) social group (c) field of discourse (d) medium and (e) attitude. The first two types of variation relate primarily to the language user. People use a regional variety because they live in a region or have once lived in that region. Similarly, people use a social variety because of their affiliation with a social group (ibid). This is in fact what this paper aims to reveal.

There is no language that is a fixed uniform or unvarying "all languages show internal variation. Actual usage varies from group to group and speaker to speaker, in terms of the pronunciation of a language, the choice of words and the meaning of these words, and even the use of syntactic construction." (Akmajian et al., 2001:275)

To sum up this section, a variety as a general notion "includes examples of what would normally be called languages, dialect and register (a term meaning roughly 'style') (Hudson, 1996:23).

Regional variety is behind the different dialects spoken everywhere in the Arab Homeland. Palestinian and Iraqi dialects are symbols of this variety.

language in relation to society" (Hudson, 1996: 1) is the profitable task that a researcher can do.

This paper aims at demonstrating; through analyzing some selected popular proverbs used in the Palestinian and the Baghdadi dialects, the expected differences between these two dialects i.e. the lexical differences and the overwhelming pronunciation differences.

The data of analysis contain twenty one pairs of proverbs in the two dialects under investigation. These proverbs are translated literally into English. They are transliterated and juxtaposed in a comprehensive table for easy comparison. The differences between the two dialects are analysed in two areas; vocabulary and pronunciation. The results of the analysis are discussed.

This paper presents a conclusion about the major differences between the two dialects.

2. Language Varieties

Language varieties are a general term that may be used at a number of levels. "No language is a uniform entity, and all languages vary according to the place, time and context in which they are used" (Hartmann and Stork, 1976:247).

Languages can be distinguished in three ways:

1. the geographical and social background of the speaker,
2. the medium through which language is expressed, and
3. the subject matter under discussion (ibid).

Speaking about language variation means the features or a language that differ systematically in comparing different groups of speakers or the same speaker in different situations.

Hudson (1996:22) attributes the differences in language varieties to the linguistic items they include and defines a variety of language as "a set of linguistic items with similar social distribution". The general term 'variety refers to

الاختلافات المعجمية واللفظية في أمثال فلسطينية وبغدادية مختارة: دراسة في اللهجات

د. مهدي خلف حسين الجنابي
كلية المأمون الجامعة / قسم الترجمة

المستخلص

تعد اللغة العربية من اللغات متعددة اللهجات المستعملة في انحاء العالم ناهيك عن الوطن العربي. وهذه الدراسة تؤكد بان اللغة يجب ان تدرس في سياقها الاجتماعي وان الناس يمكن ان يعرفوا انفسهم من خلال معرفتهم للغة. تعرض هذه الدراسة من خلال تحليلها بعض الأمثال الشعبية المنتقاة من اللهجتين الفلسطينية والبغدادية ، الاختلافات المتوقعة بين اللهجتين كالاختلافات المعجمية والاختلافات في اللفظ وهي السائدة. ومن اهم النتائج التي توصلت لها هذه الدراسة هي ان الاختلافات بين اللهجتين تتوزع على بعض المساحات مثل الاختلافات المعجمية و اختلافات اللفظ والاختلافات الثقافية. ومن الاختلافات التي تجلب النظر هي ان اللهجة البغدادية استعملت مفردات فارسية في الأمثال مزار التحليل.

الكلمات المفتاحية: علم اللغة الاجتماعي ، لغة معيقة، لهجة، لهجة محلية، لهجة اجتماعية، اختلافات معجمية، اختلافات في اللفظ.

1. Introduction

Since language is considered the main factor that makes who we are, it must be studied in other areas than concentrating on its phonetics, phonology, syntax and semantics. Dialects in any language are interesting field of study.

Arabic is one of the languages that express a variety of dialects spoken everywhere in the world, not to speak about Arab Homeland. The term dialect refers "to differences between kinds of language which are differences of vocabulary and grammar as well as pronunciation" (Trudgill, 1995:5). Arabic dialects lie not so far from this definition.

This paper intends to affirm that language must be studied in its social context and people can learn about themselves through learning their language. For this reason "the study of

Lexical and Pronunciation Differences in Selected Palestinian and Baghdadi Proverbs: A Dialectical Study

Dr. Mahdi Khalaf Hussein Al-Janabi
Al-Mamun Univrsity College
Translation Department

Abstract

Arabic is one of the languages that express a variety of dialects spoken everywhere in the world, not to speak about Arab homeland. This paper intends to affirm that a language must be studied in its social context and people can learn about themselves through learning their language. This paper demonstrates through analyzing some selected popular proverbs used in the Palestinian and the Baghdadi dialects, the expected differences between these two dialects i.e. the lexical differences and the overwhelming pronunciation differences. The distinguished conclusions reached by this paper are distributed in some areas like vocabulary, pronunciation, and culture. The significant difference between the two dialects is the borrowing of Persian words in the Baghdadi dialect at least in the proverbs under analysis.

Key Words: variety, dialect, regional dialect, social dialect, lexical differences, pronunciation differences

Amsterdam: John Benjamins Publishing, 1995.

Richards, Jack C. and Richard Schmidt. Longman Dictionary of

Language Teaching and Applied Linguistics. 3rd ed. UK: Pearson

Education Ltd., 2002.

Štekauer, Pavol and Rochelle Lieber. Handbook of Word-Formation.

Netherlands: Springer, 2005.

Trask, Robert Lawrence. Language: The Basics. 2nd ed. London:

Routledge, 1999.

Tulloch, Sara, Ed. The Oxford Dictionary of New Words: A popular

guide to words in the news. Oxford, 1991. <///El/e Mule/In

coming/The-oxford-Dictionary-of-New-words.txt.>

Webster's Third New International Dictionary. 2. USA: G. and C.

Merriam Co., 1966.

Westbrook, Hugh. Eastwooding with the Mother Flame: The Words of

2012. USA: Hugh Westbrook, 2012.

Wohlgemut, Jan. Trends in Linguistics: A Typology of Verbal

15

Borrowings. Berlin: Mouton de Gruyter, 2009.

Yule, George. The Study of Language. 4th ed. UK: Cambridge UP,

2010.

- Rotledge, 2013.
- Katamba, Francis. English Words. London and New York: Routledge, 1994.
- Lieber, Rochelle. Morphology and Lexical Semantics. UK and USA: Cambridge UP, 2004.
- Mahdawi-Al, Rafi' Mahmood Hussein, and Ayad Hammad Ali.
- "Projections in the Translatology of Acronyms." The Fourth Scientific Conference- University of Babylon- College of Education for Human Sciences. 24-25 April 2013: 75-73.
- Meyer, Charles F. Introducing English Linguistics. UK and USA: CUP, 2009.
- Newmark. Peter. A Textbook of Translation. UK: Longman: Pearson

14

- Education Ltd., 2001.
- Nida, Eugene and C. Taber. The Theory and Practice of Translation. Leiden: E. J. Brill, 1974.
- O'Grady, William, John Archibald, Mark Aronoff, and Janie Rees-Plag, Ingo. Word-Formation in English. UK: Cambridge UP, 2003.
- Quirk, Randolph and Sidney Greenbaum. A University Grammar of English. UK: Longman Group Ltd., 1989.
- Redfern, Walter D. Clichés and Coinages. UK and USA: Basil Blackwell, 1989.
- Rey, Alain. Essays on Terminology. Trans. and Ed. Juan C. Sager.

Booij, Geert. The Grammar of words: An Introduction to Linguistic

Morphology. Great Britain: Oxford UP, 2005.

Cabré, Maria Teresa. Terminology: Theory, Methods and Applications.

Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 1999.

Campbell, Lyle. Historical Linguistics: An Introduction. USA:

Cambridge: MIT Press, 1999.

13

Cruse, Alan. A Glossary of Semantics and Pragmatics. Edinburgh:

Edinburgh UP, 2006.

Crystal, David. How Language Works. England: Penguin Books Ltd.,

2006.

Diana, Bonnet. Vocabulary Improvement: Words Made Easy Fifty-

Minute Series. USA: Crisp Publications, Inc., 1992.

Heety-Al, Jinan Abdul Razzaq Abdul Azeez. "Textual Analysis of

Neologisms in Selected British Papers". Unpublished MA Thesis.

University of Anbar, 2015.

Hickey, Raymond. "Productive Lexical Processes in Present day

English." Mairi Christian, Reinhard Heuberger and Josef Wall-

mannsberger. Corpora and the History of English: A Festschrift

for Manfred Markus. Heidelberg: Winter, 2006: 153-163.

Jones, Mari and Ishtla Singh. Expressing Language Change. London:

WORK CITED

Aitchison, Jean. Language Change: Progress or Decay? 4th ed. UK:

Cambridge UP, 2013.

Akmajian, A., R. A. Demers, A. K. Farmer, and R. M. Harnish.

Linguistics: An Introduction to Language and Communication.

5th ed. England: Cambridge: MIT Press, 2001.

Algeo, John, Ed. Fifty Years among the New Words: A Dictionary of

Neologisms 1941-1991. USA: Cambridge UP, 1993.

Banjar, Shadia Y. "Neologisms and Translation." Slideshare Inc. 2013.

3rd April 2013. <<http://www.slideshare.net/dr.shadia-banjar/neologisms-presentation>>

Bauer, Laurie. Morphological Productivity. USA: Cambridge UP,

2003.

Baugh, Albert C., and Thomas Cable. A History of the English

Language. 3rd ed. Great Britain: Routledge and Kegan Paul,

1980.

Benczes, Réka. Creative Compounding in English: The Semantics of

Metaphorical and Metonymical Noun-Noun Combinations.

Amsterdam/ Philadelphia: John Benjamins Publishing Company,
2006.

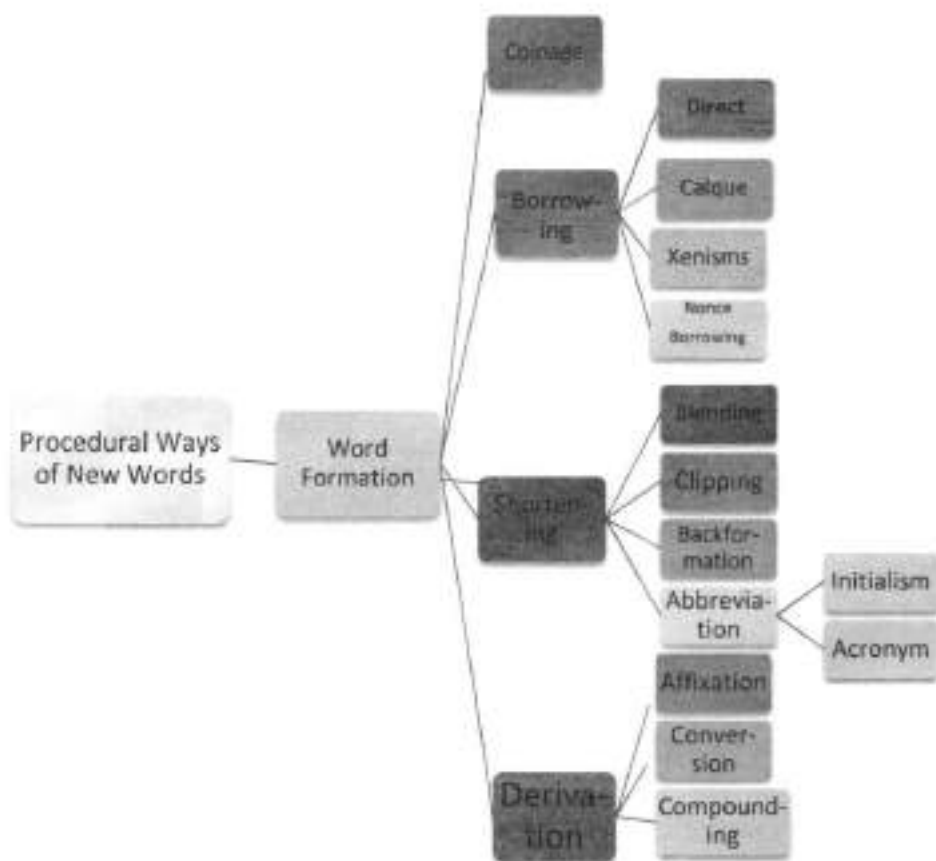


Figure (1)
Procedural Ways of New Words

(51) Arab N. + spring N. $\square$ Arab Spring N. (= revolutionary wave of protests in the Arab world earlier in 2012).

Katamba regards compounding as one of the most productive WFP in enriching vocabulary (41). A compound is easily understood by language users even if it is heard for the first time (Hickey 4). Al-Heety supposes that some of these compounds are used metaphorically (75), such as:

(52) death N.+ knock N. $\square$ Death Knock N. (= seeking an interview after a grief or injury).

4. Conclusions

The study concludes the potentiality of language vocabulary. Nonce

11

formations are made by language users who are behaving in accordance with the typological possibilities of their native language. If language users of English create such nonce formations, this type of structure fits the genius of language.

There is an analogy with word(s) in the language concerning WFP. Analogy is a desired manner since the meaning is more easily guessed. In essence, neologisms gradually receive general acceptance when language users understand the new word in language specifically when there is regularity in the WFP. Figure (1) below illustrates these processes, which is part of figure (7) (Al-Heety 76):

Greenbaum 1558). Any part of speech can be affected; i.e. verbing up a noun, or nouning a verb, but mostly it is a lexicalisation process of an action that is usually related to a noun to be changed into a verb (Ibid 1527), as in:

(47) doorstep N. —R—> **doorstep** V. (= entrance > for a reporter to wait on a person's doorstep to gain an interview with person arriving home or going out).

(48) handbag N. —R—> **handbag** V. (= a suitcase or a bag > persuade).

Clark and Clark (1979) argue that any noun can be changed as a novel verb being clear in context (qtd. in Lieber 94). Moreover, Bauer adds that even an acronym might be converted to a verb (90), as in the following:

(49) UNSEAV N. /ju:nisi:v/ —R—> **unseav** V. (=a typical UN way of dealing with problems in many regions in East Asia or beyond).

3.4.3 Compounding

Cabré defines compounding as "combining two or more lexical bases to create a new lexeme" (92). Yule names compounding as *combining/ word composition* as the outcome word does not denote two things, but only one (55). They are pronounced as one unit in which the first one (the head) modifies the meaning of the other (Benczes 8).

Yule sheds the lights on the difficulty of writing compounds because some compounds are hyphenated, others are written separately as multiword expression, while some are written as one word (55), as in:

(50) news N.+ speak N. —□—> **newspeak** N. (= artificial language of political slogans).

(40) Bushism N. + -s plural — R → **Bushisms** N. (=unconventional words, phrases, pronunciations, malapropisms and semantic or linguistic errors in the public speaking of George Bush).

On the contrary, *derivational affixes* create new lexemes that are included in dictionaries by changing the words' grammatical category. Suffixes often change the grammatical function of the base (Quirk and Greenbaum 1546), as in:

(41) read V. + -er — R → **reader** N.

(42) reader N. + -ly — R → **readerly** Adj. (= texts that are straight-forward and demand no special effort to understand as min reading novels).

More than one affixational process may occur in the same word as in:

(43) im- + Boris N. + -able — R → **imborisable** Adj. (= an unlikely and not well-done achievement).

3.4.2 Conversion

Aitchison sketches conversion as a change in word-class without any alteration in the form or base (155). It is the item that is converted to a new word class without the addition of an affix (Quirk and Greenbaum 1558), as in:

(44) bright Adj. — R → **bright** N. (= brilliant > various kinds of non-religious/ superstitious people).

(45) occupy V. — R → **occupy** N. (= fill or have one's business/place > a protest over perceived economic injustice through occupying buildings).

(46) curb N. — R → **curb** Adj. (= a piece of metal to control movement > control feeling)

The change occurs in the "syntactic category" only (O'Grady et al. 134), without a change in form, spelling or pronunciation. Thus it is called *functional conversion (shift)*, and *zero derivation* (Quirk and

(36) **enthusiasm** N. — R — **enthuse** V. (= express eager enjoyment, interest, or approval regarding something).

(37) **information** N. — R — **informate** V. (= share information widely).

3.4 Derivation

Yule describes derivation as "the most common word formation process" (57). The begotton words are called *fabricating words* as they are built by adding morphemes to stems (Booij 72). They have a relation in meaning with their sources generating new structural forms. Derivation includes: affixation, conversion, and compounding.

3.4.1 Affixation

Affixes are added to the target stem. Štekauer and Lieber assert that affixation is the chief and commonest process; an affix is attached to a root or stem of a definite part of speech (432). Affixes fall into two important kinds due to their *place* of addition: prefixes and suffixes.

Prefixation occurs when the bound morpheme is added to the first syllable of a word, as in:

(38) de- + select V. — R — **deselect** V. (= not chosen > dismiss).

In suffixation, the morpheme is added to the word's last syllable as in:

(39) handbag V. + -ing — R — **handbagging** N. (=persuade > verbal attack by a female politician).

According to *meaning*, there are two kinds of affixes: inflectional and

derivational affixes (Cruse 9). *Inflectional affixes* "do not play a part in determining which lexeme a word represents, and differently inflected forms do not have separate entries in dictionaries. Inflectional affixes never function to change the grammatical category of a word" (Ibid), such as the third person singular -s, plural -s, comparative -er, etc. as in:

Language users often forget the origin of acronyms when they become independent and internationalised (Akmajian et al. 25), as in:

(30) **Radio Detection and Ranging** — R → **radar** N. /ræda:/

As for initialisms, they are not pronounced as full words, but are named by individual letters as a sequence; letter-by-letter. Language users spell out the letters of the alphabet rather than saying words. Thus, they are known as *alphabetisms*; "alphabetic abbreviations" (Ibid 26).

(31) **British Broadcasting Corporation** — R → **BBC** N. /bi bi si:/

(32) **Federal Bureau of Investigation** — R → **FBI** N. /ef bi ai/

(33) **American Automobile Association** — R → **AAA** N. /tripl ei/

(34) **The National Association for the Advancement of Colored People** — R → **NAACP** N. /en dabl ei si: pi:/

3.3.4 Backformation

Backformation occurs when a real or supposed affix (that is, a prefix or suffix) is removed from a word to create a new one (O'Grady et al. 136). Yule indicates that it is "a very specialized type of reduction process... . Typically, a word of one type (usually a noun) is reduced to form a word of another type (usually a verb)" (56). For instance:

(35) **emotion** N. — R — **emote** V. (= to express emotion in a very dramatic or obvious way).

Backformation may apply a change in meaning and form, unlike clipping which shortens a long word without a change in the part of speech/meaning. It is a reversal of affixation in the way that the complex word appears first, then some element is deleted, such as:

in quickly appearance in compounds (Tulloch 64). For example:

(26) **European** Adj. — R —> **Euro** Adj.

(27) **Euro-** + bubble N. — R —> **Eurobabble** Adj. (=the jargon of European Community documents).

3.3.3 Abbreviations

An abbreviation is formed by "using the first letters of two or more words to form a single word" (Meyer 181). The initial letters of a sequence of words are usually used. The coming word is said to be *fragmented* forms of a word/ phrase to be used as a ceremonial fashion in the featured globalised world of today being much easier to remember, say and write (Al-Mahdawi and Ayad 76).

Abbreviations fall into: initialisms and acronyms. Phonologically, they differ in pronunciation. Orthographically, they are spelled with either capital or lower-case letters. Thus, Al-Mahdawi and Ayad confirm that the influx of these formations might cause baffle due to their inconsistency or multiple faced constructions. Some styles prescribe using periods after initialised words but not in acronyms (78).

Acronyms are pronounced as a single word. Algeo describes acronyms as abbreviated words which apply regular reading rules without intermission being pronounced as independent words (9), such as:

(28) **United Nations Special East Asian Volunteers** —> R **UNSEAV** N. /ju:nisi:v/ (= the United Nations set up a special volunteer force to cope with the conditions in East Asia due to some crisis there).

(29) **Providing Appropriate Tools Required to Intercept and Obstruct Terrorism Act** —> R **Patriot Act** /patriot ækt/ N. (= a law to tap telephones and track Internet users).

whose acceptance in the wider community depends on their lexical transparency" (Hickey 4).

3.3.2 Clipping

It is also named *truncation*. It is a process whereby an appreciable portion of an existing word is omitted, leaving the base only. Yule avers that "a word of more than one syllable is reduced to a shorter form" (56). Clipping is deleting one or more syllables while words' original meaning or part of speech is kept (O'Grady et al. 135, Plag121). Clipping falls into four categories:

- a) *Back-clipping* when the end of a word is lopped off, such as:

(18) professor N. — R —> **prof** N.

- b) *Fore-clipping* is the second kind in which the beginning of a word is omitted, such as:

(19) telephone N. — R —> **phone** N.

- c) *Fore-and-aft clipping*, which is called also *middle clipping*, as in:

(20) influenza N. — R —> **flu** N.

- d) *Hypocorisms* is the final kind. "In this process, a longer word is reduced to a single syllable, then -y or -ie is added to the end" (Yule 56), such as:

(21) breakfast — R —> **brekky** N.

(22) moving pictures — R —> **movie** N.

(23) bookmaker — R —> **bookie** N.

In contemporary English, clipping is accepted by language users and can acquire grammatical categories as in being used in plural forms:

(24) photograph N. — R —> **photo** N.

(25) photographs N. — R —> **photos** N.

The origin of clipped words is often realised clearly. The clipped word could be productive in generating new terms as

3.3 Shortening

It is a matter of relexicalisation by substituting the whole word/phrase with a part. It is either patterned or non-patterned process of word production. Shortening consists of: blending, clipping, abbreviations, and backformation.

3.3.1 Blending

It is a WFP by which two words are reprocessed into one. O'Grady et al. confirm that it is done by deleting part(s) from one or both of the source words leading to amalgamation of parts of these words (135). Redfern portrays blending as "a device of economy, [and] a seductive goal for many kinds of minds" (226). Hence, it is called *Contamination*.

Plag suggests a simple blending rule of combining the first part of the first word with the second part of the second word: $AB + CD \rightarrow AD$ (123). The outcome word is called a *hybrid*, a *portmanteau* or a *blend*. Some examples are:

(12) jumbo N. + umbrella N. $\rightarrow$ jumbrella N. (= large umbrella over an outside table at a café or coffee house).

(13) podcast N. + audience N. $\rightarrow$ podience N. (= people who listen to podcasts).

(14) Politics N. + suicide N. $\rightarrow$ politicide N. (= loss of power in politics).

(15) advertisement N. + editorial N. $\rightarrow$ advertorial N. (= an advertisement as an editorial).

(16) friend N. + enemy N. $\rightarrow$ frenemy N. (= someone who pretends to be a friend but is really enemy).

Another kind of blending is called *epithets*. Epithets refer to blending of two proper names identifying a partnership between the two, as in:

(17) Merkel N. + Sarkozy N. $\rightarrow$ Merskozy N. (= Sarkozy and Merkel's alliance).

In essence, blends are "a fluid group of words which come and go and

(6) talib /tælib/ N. —————> **Taliban** N. (from Arabic 'pupil' = military organism).

Another class of copying is called *Xenisms*. It is a word used in an utterance from one language in another language "to create a somewhat exotic effect" (Jones and Singh 34). It is a rare synonym of *foreignism* (www.glottopedia.org). Although there are words that are already found in the target language, but the coming words are used also. Therefore, Xenisms remain distinguished from native terms. For example:

(7) perestroika /piræstroika/ N. —————> **perestroika** N. (from Russian 'political reform' = political reform).

Copied words could come from a direct translation of the term that is named as *Calque/loan translation* (Algeo 4). It is a part-by-part translation leading to a new word (Crystal 225). Such examples are:

(8) shafa /ʃæfə/ V. —————> **shufti** /ʃufti/ N. (from Arabic 'can see' > quick look, glance + spying).

(9) point de vue —————> **point of view** (from French)

(10) fremdwort —————> **foreign word** (from German)

(11) el momento de la verdad —————> **moment of truth** (from Spanish)

Finally there is a *Nonce borrowing*. Poplack, Sankoff, and Miller (1988) define nonce borrowings as "borrowed forms that are attested only once (in a corpus) or whose frequency and acceptability criteria are

unclear or nonexistent" (qtd. in Wohlgemut 53). The copied words do not become an established part of language because they are not reused. They differ from "the usual borrowing in *frequency*" (Al-Heety 68). They are used by bilinguals: not recognised nor spread. Actually, copied words look like the native if they are used frequently.

3.2 Borrowing (Copying)

Cabré defines borrowing as a means of taking a word from one language and incorporating it into another making use of existing tendencies due to interaction of civilisations and cultures with languages (210). Those words are known as *borrowed/loan* words. Yet, "borrowing and loan are metaphors as there is no literal sense of lending process; neither transfer from a language nor returning to it" (Al-Heety 66). As thus, we will adopt Aitchison's view in regarding the process as *copying*. She sketches borrowing as if taking the word from the donor language for a limited amount of time and then returning it. "The item is actually copied, rather than borrowed in the strict sense of the term" (Aitchison 150).

Katamba sees "English lexicon ... like a large mosaic" (133), since English has copied from different languages such as Greek, Latin, Italian, French, Arabic, Spanish, etc. These words "are useful additions to their existing language" (Aitchison 149). They "meet the demands for words to describe new activities and new knowledge" (Diana 17). Copied words replenish the vocabulary of the linguistic repertoire filling a gap in the receiver language as they fit to express specific ideas as in:

(4) Ali Baba /əli ba:bæ/ N. → **Ali Baba** N. (=from Arabic 'a story character' > offence, insurgents, civilians, foreign troops, military operations).

Some copied words are accepted without any change, such as:

(5) sofa N. → **sofa** N. (= from Turkish 'sofa,' from Arabic 'suffah' = a couch).

Others are accepted after modifying their spelling, pronunciation, or grammar. Cabré asserts that L-users can change, delete, or add element(s) of the copied words but within limits (120), as in:

created by authors or famous people (273). Thus, *eponyms* refer to coinages that are based on the name of the person who innovates or creates them. Well-known eponyms are very frequently used in science where units of measurement are named after their inventors, such as:

(1) Ø —————→ **hertz** N. (= named in reference to German physicist Heinrich *Hertz*; unit of frequency equal to one cycle per second).

Some coinages have specific sources being referential expressions that fill a gap in the lexicon. As thus, Al-Heety supposes that **Google** might come from *go ogling* (65) depending on one of ogle's meanings which is "to look at something in a way that suggest[s] strong interest or desire" (Webster's Dictionary online):

(2) Ø —————→ **Google** N. (= a new search engine).

From a structural point of view, the result of word coinage is a simple base, i.e. it does not consist of any other smaller morphological units. When the coined word is productive, it can extend. **Google**, for instance, has various forms; **to google** V., **googling** V., **googlehacking** V., etc.

Rules of coining new words might be absent. Coinage emphasises language users' creativity with no rules governed inventiveness. Štekauer and Lieber assert that such new words are created "from nothing or, at least, not from existing words" (430). Moreover, they might not follow specific rules of forming words; i.e. a non-patterned way of coining. For example, when we talk about the 4th of July, we don't say '7/4', but 4/7. Regarding September 11 attacks, it is termed as '9/11'; a very unusual coinage:

(3) Ø —————→ **9/11** N. (= 2001 attacks upon USA).

subconsciously word. Each word encodes different types of information: phonetic/phonological, lexical, syntactic, semantic, and pragmatic information (Trask 12, Booij 72). The new word; neologism, portrays the lexical innovation of a word creation.

3. Procedures of Creating New Words

New words come about and extend through a variety of linguistic means (Plag 13). These words might extend from already existing ones, i.e. a semantic change, or else by one or more of WFP (O'Grady et al. 136). This paper tackles WFP; *neologising*. They are remarkably fruitful sources of new words and show how new lexical items work practically.

Rey defines neology as the process of creating/producing new lexical units for new concepts/objects in a language system (63). The innovated words enrich language playing a "significant role in the generation of words within a speech community fulfilling the conditions of inter-nationalism; being naturalised in languages" (Al-Heety 65).

3.1 Coinage

It is also called *word manufacture*. It is defined in OED as a process "to frame or invent a new word or phrase usually implying deliberate purpose; and occasionally used depreciatively." It is the act of creating a totally new word/phrase that other people begin to use (Yule 53). As responses to language users' expressing needs, the coined words represent attractive expressions that become everyday words of language as an observation, experience, object, or whatever need that represent a particular lexical meaning (Baugh and Cable 300).

Morphological, phonological or orthographic motivations must be taken into consideration in coining new words. Campbell depicts that coinage is a related source of words

that a new word is created "to give an effect of novelty or of individuality; opposed to archaism and contemporary usage" (203).

The outcome neologisms could be referential or expressive nuggets. To "fill a gap in a specific special field that must be filled" (Cabr  206), *referential* neos are needed specifically when there is a new invention that has no name yet. *Expressive* neos are used to introduce new expressions into discourse, or replace an unsatisfactory designation. They are utilised simply to "introduce new forms of expression into the discourse" (Ibid). It is a matter of textualisation; using a word and not to use another.

New words reflect "the way that language evolution has changed and the role... of social networks to send words hurtling towards popularity" (Westbrook 13). Moreover, they "correlate with cultural factors... [and these] differences do shed light on how language expresses meaning" (O'Grady et al. 213). A trek of new words needed could be created through using certain processes.

2. Lexical Rules of Creating New Words

coin or reconstitute words (Katamba 41). Although native users of a language mostly have a comprehensive set of rules for (re)lexicalising words when needed, those users are sometimes unconscious about possessing language skills; they are creative. When WFP "lead to new coinages" (Bauer 41), they are productive.

Certain criteria must be taken into consideration in forming new words. It is not done haphazardly. Language users understand and usually accept the new Studying the specific rules of WF is done by a specific science named Morphology. It is not a matter of learning lists of words/utterances, but number of rules is gained by language users to help them

طرائق مؤولة لاستحداث المفردات

أ. رافع محمود حسين المهذوي
م.م. جنان عبد الرزاق عبد العزيز الهيتي
جامعة الانبار - كلية التربية للعلوم الإنسانية - قسم اللغة الانكليزية

المستخلص

ينسب كم هائل من الكلمات في اللغة بغية التماشي مع المخترعات التي يتم استحداثها اوللتعبير بطريقة معينة عن شئ او فكرة ما؛ اما من خلال اساليب متنوعة للاستحداث الدلالي، او من خلال وسائل وطرق مؤولة للاستحداث. وغالبا ما تنشأ المفردات الجديدة نتيجة حاجة تواصلية او تداولية معينة، لذا فقد عرج هذا البحث على مناسك استحداث المفردة ليتأتى استخدامها لغويا. اذ يمكن ان تكون رواقد استحداث المفردات وسائل استنباطية، او مستعارة، او مركبة ضمن القوانين اللغوية المتاحة. بعد الاستحداث يتأتى للمفردة الدخول الى قواميس اللغة كواحدة من كلماته او قد يتم التنويه الى التوسع في المعنى او الاستخدام. ولقد توصل البحث لجملة نتائج أثبتت دور المفردات المستحدثة في بيان تطور اللغة وتفاعلها مع محيطها اللغوي ويثبت أن المستحدثات الممتدة عن الكلمات الأصلية تستقبل بوقت أسرع من تلك التي تنشأ نتيجة إحدى العمليات النمطية للاستحداث. كما ان المستحدثات الاستنباطية لها التزر اليسير في اللغة مقارنة بالمستحدثات المشتقة او المستعارة.

الكلمات المفتاحية: عملية الاستحداث، المستحدثات اللغوية، صياغة المفردة، اساليب صياغة المفردة، اضافة المفردة للقاموس، توسيع معنى المفردة.

1. Introductory Notes

Morphological change and the creation of a new word can lead to a new term: a neologism. A neologism refers to a newly coined or borrowed word/phrase, or a new meaning sealed to an existing word in the process of entering common use to be preserved and then become part of the language norm as a unit of the lexicon (Newmark 140). Banjar elucidates that a neologism is "a recently created (or coined) word, phrase or usage which can sometimes be attributed to a specific individual, publication, period or event" (2).

Longman Dictionary of Language Teaching and Applied Linguistics (2002) insinuates that "neologisms are the result of the opening up of new areas of arts, science and technology." Hence, need results in innovating new word; "In every decade, neologisms abound" (Aitchison 154). Nida and Taber resent

PROCEDURAL MEANS OF INNOVATING NEW WORDS

Rafi' Mahmood Hussein Al-Mahdawi (Prof)

Jinan Abdul Razzaq Abdul Azeez Al-Heety (Asst. Lecturer)

University of Anbar

College of Education for Humanities

Abstract

A steady stream of new words has flowed into the language to match the new objects and experiences, specifically when one feels the need for a new word to name a thing or express an idea. New inventions and changes of everyday life result in the need of new words-either by changing old words semantically, or by forming new words through one or more of the word formation processes.

Changing or modifying the relation between the signifier and the signified by a neology process helps attain new words. Methodologically, neos might be produced or created by coining, borrowing, shortening, or deriving. This creation mostly falls into productivity.

The eligibility of words usually achieves a thematic progression. New words are formed through lexicalisation or relexicalisation. Lexicalisation refers to as the process of adding words/phrases to the lexicon of language, whereas relexicalisation is the process of giving the word another meaning/usage in addition to the existing one(s). The word already exists in the lexicon.

This paper unveils some conclusions showing the importance of neos in reflecting the changeability of language. The new words that come under a word formation process or more are met with larger resistance than those appeared out of semantic extensions. Moreover, neos generated through coinages seem less in number than those generated through deriving and borrowings.

Key Words: Innovation, Neologisms, Word Formation Processes (WFP), Word Formation (WF), Lexicalisation (L), Relexicalisation (R).

Topic	Title	Author	Page
Engineering Sciences	• Design and Implementation of a Line Follower Robot Based on Fuzzy Logic controller by Using Microcontroller	Lecturer Ahmed A. Radhi	288
	• Design and Improvement of Multib and of dm-DWT System over Ultra Wide Band Channels	Asst. Lecturer Eng .Ali Jassim	304
Applied Sciences	• Determination of Some Biochemical Markers for Breast Cancer Women in Baghdad	Assist. Prof Hiba Abid Al-Hussein Hassan Master Amani Mahmood Tauma Master Shatha Hamed Ataimish	317
	• Isolation and Diagnosis of Microbial Types in Nasal Tract of School Aged Students, and their Antibiotic Sensitivity Pattern	Jafar Jumaa Al-Kuriasly Hassan Hashim Al-Zwiany Asia Naji Al-Hachami	328
	• A Proposal for Escaping Local Optima in C4.5 Decision Tree by Using Explorative Search Space Guiding Through Random Search technique	Dr. Amaal Ghazi Hamad Rafash Dr. Enas Mohammed Hussein Saeed	341

قائمة البحوث باللغة الانكليزية

Topic	Title	Author	Page
English Language And Translation	• Procedural Eans of Innovating new Words	Dr. Rafi' Mahmood Hussein Jinan Abdul Razzaq Abdul Azeez	198
	• Lexical and Pronunciation Differences in Selected Palestinian and Baghdadi Proverbs: A Dialectical Study	Dr. Mahdi Khalaf Hussein Al-Janabi	218
	• Explicitation Strategy in the Translation of "Lord of the Flies"	(M.Sc) Widad Salih Rahmatullah	246
Engineering Sciences	• On the Percentage Quantization of the Moisture Content in the Iraqi Petroleum Productions Using Microwave Sensing	Dr.Taha A. Elwi	262
	• Efficient PAPR Reduction Technique for MC-CDMA System Based OFDM-Discrete Multiwavelet Critical Sampling Transform using Hill Climbing Method	Dr. Mohammed Aboud Kadhim	278

**AL - MA'MOON COLLEGE
JOURNAL**

A Refereed Scientific
Journal of
Al-Ma'moon University College

Number 28/ 2016

Baghdad/ Iraq

ISSN: 1992-4453





AL-Ma'moon College Journal

**A REFEREED SCIENTIFIC JOURNAL
OF**

AL-MA'MOON UNIVERSITY COLLEGE

ISSN 1992 - 4453

BAGHDAD/IRAQ

1437 A.H.

2016 A.D.