

أثر العوامل الداخلية على ربحية المصارف التجارية دراسة حالة مصرف بغداد للمدة (2004-2016)\*

أ.م. د افتخار محمد مناحي الرفياعي

أحمد موسى كريم

الجامعة العراقية - كلية الادارة والاقتصاد/ قسم العلوم المالية والمصرفية ، بغداد / العراق

## The Effect of Internal Factors on the Profitability of Commercial Banks the case study of the Bank of Baghdad for the period (2004-2016)

Ahmed Mousa Karim

Dr. Iftikhar Mohamed Menahi Al-Rafi'i

University of Iraq - Faculty of Management and Economics / Department of Finance and  
Banking, Baghdad / Iraq

[Ahedmusa1@gmail.com](mailto:Ahedmusa1@gmail.com)

[dr.iftkhar2011@yahoo.com](mailto:dr.iftkhar2011@yahoo.com)

### المستخلص

تعد الربحية هدفاً أساسياً تتطلع الى تحقيقه ادارات المصارف التجارية لكونها مقياساً للحكم على كفاءتها وفعاليتها في استخدام مواردها، والمحافظة على استمراريتها وبقائها وتدعيم المركز المالي لها، وتعزيز ملاءتها، الامر الذي يترتب عليه زيادة قدرتها على مواجهة المخاطر والالتزامات التي عليها.

و يهدف البحث الى دراسة العوامل الداخلية وتحديد اهميتها في التأثير على الربحية التي في ضوءها توضع السياسات الملائمة والكفيلة بتحسين الربحية، حيث تم الاعتماد على اسلوب التكامل المشترك وفقاً لطريقة جوهانسون لتوضيح استقراريه تلك العوامل ودرجة تكاملها في الاجل الطويل.

الكلمات المفتاحية : الربحية، المصارف التجارية، مصرف بغداد، التكامل المشترك، جوهانسون.

## Abstract

Profitability is a goal the administrations of commercial banks seek for it because of it's a measure to judge on its efficiency and activity in using resources, and maintain the consistency and support its the financial position and proficiency, the thing that leads to its ability to counter the risks and obligations on it.

Profitability in commercial banks effected by a group of internal factors , and the unit of importance of these factors differs as from the degree and the strength on the Profitability.

For this purpose, in aiming to make a research on these factors and consider its importance on effecting the profitability and in compliance with it the proper and adequate politics is set to enhance profitability, as the technique of cointegration have been depended on according to Johansen method, to show the range of stability of these factors and degree of its integration on long term

**Keywords: Profitability, Commercial Banks, Bank of Baghdad, Joint Integration, Johansson.**

المطلب الاول :- الاطار العام للبحث

المقدمة

تعد المصارف التجارية واحدة من اهم المؤسسات الاقتصادية الرئيسية في الاقتصاد المعاصر لأنها مصدراً لتدفق التمويل للاستثمار والتبادل التجاري ، فان الوظائف التي تؤديها المصارف

التجارية تمثل واحدة من أهم طرق تدوير الاموال في الاقتصاد، وتعتمد التنمية الاقتصادية في أي بلد على وجود نظام مصرفي قوي، حيث أن التطور والتنوع في تقديم الخدمات المصرفية يؤدي دوراً هاماً في التخصيص والاستخدام الفعال للائتمان.

حيث تُعد الربحية احد اهم مرتكزات العمل المصرفي كونها مصدراً لزيادة ثقة المودعين والمستثمرين كما انها تمثل احد المؤشرات المهمة في تقييم اداء المصرف. وبإمكان المصارف التجارية ان تكون شريك فعال في عملية التحول نحو اقتصاد السوق والذي يتطلب وجود نظام مصرفي قادر على توفير التمويل الكافي لدعم القطاع الخاص. لذلك فأنا نسعى في هذا البحث الى التعرف على ابرز التحديات او العوامل الداخلية التي تؤثر على ربحية مصرف بغداد.

#### اولاً : مشكلة البحث

تعد الربحية من اهم مرتكزات العمل المصرفي نظراً لما لها من اهمية بالنسبة للمساهمين والمودعين واصحاب المصالح، ولما ينتج عنها من اثار بالغة في الاقتصاد القومي، وقد تعرض عدد من المصارف التجارية الى صعوبات كبير تسببت في افلاسها نتيجة عوامل داخلية، لذلك فان مشكلة البحث تتمثل في تباين ربحية مصرف بغداد خلال المدة 2004 – 2016.

#### ثانياً : أهمية البحث

تبرز اهمية البحث في تسليط الضوء على احد الموضوعات المهمة المتعلقة في العوامل الداخلية المؤثرة على ربحية المصارف التجارية الخاصة، كونها دليلاً على كفاءة ادارة المصارف ومصدراً لتعزيز كفاءة الجهاز المصرفي مما يساهم في تمويل الاستثمار وتسريع عملية التنمية الشاملة، وقد يساهم هذا البحث في تقديم معلومات مفيدة لراسمي السياسات المصرفية وفتح المجال أمام دراسات أخرى تعنى بالمصارف.

#### ثالثاً : أهداف البحث

1- يهدف البحث الى التعرف على العوامل المؤثرة على ربحية مصرف بغداد للمدة (2004-2016).

2- مدى تأثير هذه العوامل في الاجل الطويل على مؤشرات الربحية في مصرف بغداد.

#### رابعاً : فرضية البحث

يفترض البحث وجود تباين في تأثير العوامل الخارجية على ربحية مصرف بغداد في الامد الطويل.

#### خامساً : حدود البحث

1- الحدود المكانية :- تم اختيار مصرف بغداد كعينة للبحث كونه من بين اكثر عشرة شركات

تداولاً في سوق العراق للأوراق المالية حسب التقرير السنوي للسوق عام 2016، فضلا عن

كونه من اكثر الشركات العاملة في السوق افصاحا عن المعلومات.

2- الحدود الزمانية :- حدد البحث بالمدة (2004-2016) وذلك لتكامل بياناتها لدى الباحث.

#### سادساً : منهجية البحث

لتحقيق اهداف البحث تم الاعتماد على الجانبين :-

1- الجانب النظري :- يقوم على المنهج الاستنباطي للأدبيات التي حصل عليها الباحث من الكتب

الاطاريح والرسائل والبحوث والتقارير وغيرها.

2- الجانب العملي :- استخدام الاسلوب الكمي والمتمثل في اسلوب التكامل المشترك بالاعتماد

على البرنامج الاحصائي (Eviews10).

#### سابعاً : هيكلية البحث

قسم البحث الى خمسة مطالب، تضمن المطلب الاول الاطار العام للبحث، اما المطلب الثاني فقد

كان بعنوان ربحية المصارف التجارية والنظريات المفسرة لها، اما المطلب الثالث فقد كُرس

لتوضيح العوامل الداخلية المؤثرة على ربحية المصارف التجارية، في حين تضمن المطلب الرابع

قياس وتحليل العوامل المؤثرة على ربحية مصرف بغداد للمدة (2004-2016). واختتم البحث

ببعض الاستنتاجات و التوصيات.

المطلب الثاني :- ربحية المصارف التجارية والنظريات المفسرة لها

#### أولاً : مفهوم الربحية

تعرف الربحية على أنها " العلاقة بين الأرباح التي يحققها المصرف والاستثمارات التي أسهمت في تحقيق تلك الأرباح"، ان اصطلاح "الربحية" يتكون من كلمتين الربح (Profit) والقدرة (ability)، وتعبر القدرة عن قوة المصرف على كسب الأرباح او القدرة على الكسب من الاستثمارات، وتعد القدرة على كسب الأرباح دليلاً على قوة او ضعف الأداء المالي والتشغيلي (Edson , 2015 :14).

ووترتبط الربحية ارتباطاً وثيقاً بالربح، ولكن الربحية هي المقياس المستخدم لتحديد نطاق أرباح المصرف فيما يتعلق بحجم الأعمال. والربحية تقيس كفاءة المصرف ممثلاً بالإدارة. فالربحية يُعبر عنها كرقم نسبي وليس مطلق، ويمكن أيضاً تُعرف الربحية على أنها قدرة المصرف على تحقيق عائد على الاستثمار استناداً إلى مواردها بالمقارنة مع استثمار بديل، وعلى الرغم من أن المصرف يمكنه تحقيق ربح الا ان هذا لا يعني بالضرورة أن المصرف مربحاً، لان الربحية تربط مقدار الأرباح مع كمية الموارد المستخدمة في سبيل تحقيق تلك الأرباح (Nguyen و 2001 : 119).

### ثانياً : النظريات المفسرة لربحية المصارف التجارية

تؤدي المصارف التجارية دوراً هاماً في تعبئة المدخرات وتخصيص الموارد، لذلك فان أدائها له انعكاسات كبيرة على التنمية الاقتصادية في أي بلد، وان ربحية المصارف التجارية مهمة ليس فقط على المستوى الجزئي وانما على المستوى الكلي للاقتصاد فربحية المصارف التجارية انعكاس لكفاءتها التشغيلية، لذلك فان العوامل التي تؤثر على ربحية المصارف التجارية اجتذبت الباحثين، وكانت نتيجة ذلك ظهور عدة نظريات لتفسير ربحيتها أبرزها (Msc, 2014 : 16-18) :-

#### 1- نظرية قوة السوق

تشير نظرية قوة السوق الى ان أداء المصرف يتأثر بهيكل السوق في هذه الصناعة، وهناك منهجين ضمن نظرية قوة السوق هما، منهج الاستهلاك و الإنتاج المستدام ووفقاً لهذا المنهج فان المصارف التي تعمل في الأسواق الأكثر تركيزاً تمتلك فرصة أكبر لزيادة ربحيتها من خلال رفع أسعار الفوائد والعمولات مقابل ما تقدمه من خدمات و خفض أسعار الفائدة التي تدفعها على الودائع،

على عكس المصارف التي تعمل في الأسواق ذات التركيز المنخفض، اما منهج السوق النسبية يفترض ان المصارف التي لديها منتجات متميزة فقط هي التي يمكنها ان تؤثر في أسعار الخدمات، ومن خلال استغلال قوتها التنافسية تستطيع ان تحقق أرباح مرتفعة.

## 2- نظرية الكفاءة

تفترض نظرية الكفاءة ان المصارف التي تحقق أرباحا عالية تكون أكثر كفاءة من غيرها، وهناك منهجين مختلفين هما، منهج الكفاءة-  $X$  (efficiency- x) ووفقا لهذا المنهج فان المصارف ذات الكفاءة العالية هي الأكثر ربحية بسبب انخفاض تكاليفها، اما منهج الكفاءة على نطاق واسع فانه يركز على وفورات الحجم بدلا من الاختلافات في تكنولوجيا الإدارة او الإنتاج، ويمكن للمصارف الكبيرة ان تتحمل تكاليف اقل للوحدة وأرباح أعلى من خلال وفورات الحجم، كما ان المصارف الكبيرة بإمكانها الاستحواذ على حصة سوقية اكبر.

## 3- نظرية المحفظة المتوازنة

وفقا لنظرية المحفظة، ان الحيازة المثلى لكل موجود في محفظة المصرف يعتمد على القرارات والسياسات التي تتخذها الإدارة والتي تحدد عوامل عدة أهمها معدلات العائد على الموجودات المكونة للمحفظة و المخاطر التي تتعرض لها المحفظة وحجم المحفظة، لذلك فان تحقيق المصرف لأقصى قدر ممكن من الارباح يتوقف على الحصول على أفضل توافق بين الموجودات والمطلوبات والكيفية التي تدار بها التكاليف لإنتاج كل عنصر من عناصر الموجودات.

### المطلب الثالث :- العوامل الداخلية المؤثرة على ربحية المصارف التجارية

تشير الى العوامل التي تقع ضمن سيطرة الإدارة المصرف التجاري ومن ثم فان مدى اثر هذه العوامل على الربحية يعتمد على قدرة الإدارة في التحكم بها وتسخيرها لخدمة الاهداف التي تسعى الى تحقيقها، وبرزت هذه العوامل هي:-

**1- مخاطر الائتمان**

ووتنشأ المخاطر الائتمانية من احتمالية عدم سداد المقترضين التزاماتهم المالية المستحقة للمصرف، وابرز هذه الالتزامات من القروض والسندات، افقد يكون هناك سدادا ولكن ليس بكامل المبلغ المتفق عليه او اقد يكون هناك سدادا لكن ليس في الوقت المتفق عليه، لذلك فان المصارف التجارية تتعرض لهذا النوع من المخاطر اذا قدمت قرضا او اشترت سندات ذات اجل طويل مقارنة بالمصارف التي تقدم قرضا او تشتري سندات قصيرة الأجل، اذ ان المقترضين في الأجل الطويل قد يواجهون صعوبات أكثر اقد تحد وتضعف من قدرتهم على السداد بالمبالغ والأوقات المحددة للسداد (العلي ، 2014 : 246).

**2- السيولة**

السيولة المصرفية تعني قدرة المصرف التجاري على التسديد انقداً لجميع التزاماته المالية والاستجابة لطلبات الائتمان او منح قروض جديدة او هذا يستدعي توفير نقدا سائل لدى المصرف او إمكانية الحصول عليه عن طريق تسهيل بعض الموجودات أي تحويلها الى نقد سائل بسرعة وسهولة، وبناءً على ذلك يراد بالسيولة المصرفية " الاحتفاظ بموجودات نقدية سائلة او شبة سائلة لمواجهة الاحتياجات النقدية العاجلة" (ابو احمد والجبوري ، 2002 : 225).

ونظرا لاهمية السيولة لدى المصارف التجارية فانها تلتزم بالاحتفاظ بنسبة سيولة قانونية لا تقل عن حد ادنى مثلا في العراق 25%. الامر الذي يدعو الى ضرورة تقدير الاحتياجات السيولة من خلال التنبؤ بالطلب على القروض والتسهيلات ودراسة اسلوك الودائع وذلك حتى لا يضطر المصرف للتصفية الاجبارية لبعض الموجودات وما يترتب عليه من آثار سلبية اعلى ربحية المصرف، اذ ان احتفاظه بقدر كبير من الأموال السائلة يؤدي الى تخفيض قدرتها اعلى الاستثمار ومن ثم انخفاض ربحيتها، اما اذا لم يكن لدى المصرف القدر الكافي من السيولة فان ذلك يعرض المصرف لمخاطر كبير اقد تصل الى حد الإفلاس وهذا أسوء شي يمكن ان يتعرض له المصرف (الشمري ، 2016 : 369).

### 3- حجم المصرف

ان واحد من أهم الأسئلة في الأدبيات المصرفية هو ما اذا كانت لحجم المصرف تأثيراً على ربحيته، و يتم قياس حجم المصرف حسب أجمالي الموجودات، وتشير الدراسات الى ان المصرف الكبير يكون اكثر قدرة على تقديم مجموعة متنوعة من المنتجات المصرفية مقارنةً بالمصرف الصغير، فضلا عن ان المصرف الكبير الحجم يمكنه زيادة ربحيته من خلال الاستفادة من وفورات الحجم و زيادة الكفاءة التشغيلية له، لذلك فهو يستطيع تقديم القروض او الخدمات الأخرى مقابل فوائد او عمولات منخفضة (Msc , 2014 : 25).

كما ان المصارف الكبيرة قادرة على إشباع حاجات الشركات والدخول في أنشطة غير عادية مثل اصدار السندات او ضمان اصدار السندات لصالح الشركات الضخمة، والتعامل النشط في الاسواق المالية، كما تتمتع تلك المصارف في القدرة على جذب وابقاء الكوادر المصرفية المتميزة وعلى العكس من ذلك فان واحدة من المشكلات التي تواجه المصارف الصغيرة تتمثل في عدم القدرة على ابقاء موظفيها من ذوي القدرات المتميزة (الصيرفي ، 2016 : 123).

ولكن قد يؤثر كبر حجم المصرف سلباً على ربحيته نظر للصعوبة التي تواجه الادارة في التعامل مع كم كبير من الفعاليات، كثرة الإجراءات البيروقراطية مما يؤدي الى فقدان الكفاءة في بعض الحلقات الادارية وارتفاع تكاليف الوكالة\* ، كما ان بعض الادارة في المصارف الكبيرة قد تتبنى استراتيجيات النمو العدوانية على حساب الربحية (Msc , 2014 : 25).

### 4- عمر المصرف

للعراق او القدم دور كبير في الاستحواذ على نشاط قطاع معين، إذ ان الشركة والمؤسسة العراقية تتميز عن المؤسسة والشركة الحديثة في أنها تستحوذ على شريحة من المتعاملين بحكم قدمها وعراقتها، وهذا الأمر ينطبق على معظم القطاعات ومنها القطاع المصرفي، إذ ان المصارف القديمة تتميز عن الحديثة في ان لها زبائن منذ القدم وتستحوذ على شريحة كبيرة من الزبائن على عكس المصارف الناشئة (الحسين ، 2011 : 48) ، وهذا حال المصارف التجارية الحكومية في العراق



فان أعرقها هو مصرف الرافدين حيث تأسس في عام 1941 ، في حين لاتزال المصارف التجارية الخاصة حديثة العهد بالمقارنة مع الدول المتقدمة فقد بدأت المصارف الخاصة بالعمل مطلع التسعينيات من القرن العشرين (يحيى ، 2000 : 182).

ويمكن القول ان عمر المصرف يؤثر بشكل ايجابي على ربحيته، فالمصارف العريقة في اغلب الأحيان تتمتع بسمعة جيدة ومحل ثقة الجمهور الأمر الذي ينعكس بشكل إيجابي على كمية ونوعية الودائع لديها، كما ان ادارتها تمتلك الخبرة والدراسة في العمل المصرفي بحكم تجاربها الكبيرة في هذا المجال.

#### 5- عدد الفروع

ان الانتشار الجغرافي للمصارف، وخاصة في المناطق ذات الكثافة السكانية العالية سيعمل على زيادة عدد المتعاملين مع المصارف، فإيصال الخدمات المصرفية لهذه التجمعات السكانية، وخاصة اذا كانت تفصل بينها مسافات طويلة سوف تجعل من المصارف ذات الانتشار الواسع هدفا لتعامل الجمهور معها للاستفادة من خدماتها وخاصة في مجال السحب والاياداع والتحويلات المالية، وزيادة عدد المتعاملين يؤدي الى زيادة احجم الودائع وكذلك حجم القروض والتسهيلات الائتمانية و احجم عمليات تلك المصارف مما سيؤدي الى زيادة ربحيتها (الحسين ، 2011 : 48).

#### 6- الرافعة المالية

ووالرافعة المالية هي استخدام التمويل المقترض في الهيكل المالي بما يؤدي الى تعظيم الربحية، ويتضمن التمويل المقترض كافة انواع الودائع التي تحصل عليها المصارف من زبائنها، ويمكن تقسيم الودائع الى نوعين هما الودائع الجارية التي يقوم المصرف برد المبلغ المودع في اي وقت من دون ان يدفع المصرف اي فوائد اعليها، اما النوع الاخر فهي الودائع الثابتة او وودائع التوفير التي يكون المصرف ملزماً برد المبلغ المودع لديه في موعد محدد افضلا عن الفوائد المتفق عليها، وتمثل تلك الفوائد كلفة التمويل التي يتحملها المصرف ولكن هذا لا يعني ان حصول المصرف على الودائع الجارية ليست هناك كلفة لهذا النوع اذا ان تقديم هذه الخدمة مجاناً يمثل تلك الكلفة التي يتحملها

المصرف (العامري ، 2007 : 316) ، وتقاس درجة الرافعة المالية وفق الصيغة الرياضية الآتية (المصرفي الاهلي العراقي ، 2012 : 14):-

$$\text{درجة الرافعة المالية} = \text{إجمالي الودائع} / \text{حقوق الملكية}$$

ويتبين من الصيغة الرياضية ان الرافعة المالية هي سلاح ذو احدى اذ ان نجاح المصرف في تحقيق عوائد من توظيف الودائع تفوق التكاليف المترتبة عليها يؤدي الى ارتفاع معدلات الربحية، لكن في حالة فشل المصرف في تحقيق عوائد تكفي لتغطية الفوائد المدفوعة على الودائع فان ذلك يؤدي الى مضاعفة اثر الخسائر التي يتعرض لها المصرف، مما قد يتسبب ذلك الى افلاس المصرف.

**المطلب الرابع :- قياس وتحليل العوامل الداخلية المؤثر على ربحية مصرف بغداد للمدة (2004-**

**2016)**

**اولا :- الاطار النظري لأسلوب التكامل المشترك Cointegration Test**

يمكن تعريف التكامل المشترك بأنه يمثل حالة تصاحب بين سلسلتين زمنيتين  $(X_t, Y_t)$  او أكثر، بحيث تؤدي التقلبات في أحدهما إلى إلغاء التقلبات في الأخرى بطريقة تجعل النسبة بين قيمتهما ثابتة عبر الزمن، ولعل هذا يعني ان بيانات السلسلتين قد تكون غير ساكنة إذا ما أخذت كل على حدة ولكنها تكون ساكنة كمجموعة.

يعد هذا الإختبار أحد الأساليب المستخدمة في حالة وجود إنحدار زائف، ويرجع أصل الفكرة إلى (Granger) عام (1981)، وتم توضيح هذه الفكرة وإجراء الإختبارات والأمثلة التجريبية من قبل (Engle & Granger) عام (1987). ويتطلب حدوث التكامل المشترك في حالة السلسلتين  $(X_t, Y_t)$  متكاملتين من الرتبة الاولى وهذا يعني أن العلاقة طويلة الأجل بين المتغيرين  $(X_t, Y_t)$  تكون معنوية في الحالة التي يكون فيها حد الخطأ المقدر متكاملة من الرتبة صفر  $I(0)$  كي

يكون التفسير الاقتصادي للفرضية التي تنص على وجود العلاقة السببية بين متغيرين مقبولاً (عطية ، 2005 : 670) ، ومن الاختبارات المستخدمة لتحليل التكامل المشترك للسلاسل الزمنية هي:-

### 1- إختبار أنجل وجرانجر Engle & Granger Test

قدم كل من انجل وجرانجر عام (1987) منهجية جديدة لإختبار التكامل المشترك بين المتغيرات الإقتصادية، إذ يقتصر هذا الاختبار على متغيرين فحسب، ويتم إجراء هذا الاختبار كالآتي:-

أ- يتم الاستعانة بإختبارات جذر الوحدة لمعرفة إستقرار السلسلة الزمنية، فإذا كانت مستقرة عند المستوى يمكن إستخدام الطرق الإحصائية التقليدية للتقدير للحصول على دلالات إحصائية عالية الدقة، أما إذا كانت السلسلة غير مستقرة عند المستوى وتصبح مستقرة بعد أخذ الفرق الأول لها او الثاني وتكون متكاملة من الرتبة نفسها، فيتم تقدير إنحدار العلاقة طويلة الأجل بين المتغيرين بطريقة (OLS) وكالآتي:-

$$Y_t = a_0 + a_1 X_t + u_t \quad \dots \dots \dots (1)$$

ب- تحتسب البواقي ( $u_t$ ) والتي تقيس إنحراف العلاقة المقدر في الأجل القصير عن إتجاهها التوازني في الأجل الطويل وفق المعادلة الآتية:-

$$u_t = Y_t - a_0 - a_1 X_t \quad \dots \dots \dots (2)$$

ت- بعد الحصول على بواقي الإنحدار المقدر ( $\hat{u}_t$ ) الناجمة عن انحدار العلاقة التوازنية طويلة الأجل، يتم إجراء أحد إختبارات السكون على بواقي الانحدار وكالآتي:-

$$\Delta \hat{u}_t = b_0 + b_1 \hat{u}_{t-1} + \Delta \hat{u}_{t-1} + e_t \quad \dots \dots \dots (3)$$

بعد تحديد قيمة (t) المحتسبة نقارنها بالقيمة الحرجة لها من جداول أعدها أنجل وجرانجر، فإذا تم قبول فرضية العدم ( $H_0: B_1=0$ ) فهذا يعني وجود جذر الوحدة في سلسلة البواقي أي إنها غير مستقرة، ومنه نستنتج عدم وجود تكامل مشترك بين السلاسل الزمنية للمتغيرات المكونة للنموذج،

أما إذا تم قبول الفرضية البديلة ( $H_1: B_1 \neq 0$ ) فهذا يعني إن سلسلة البواقي مستقرة، مما يعني أن السلاسل الزمنية للمتغيرات المكونة للأنموذج تتصف بخاصية التكامل المشترك أي وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بينهما، مما يجعل أنموذج تصحيح الخطأ أكثر ملائمة لتقدير العلاقة بينهما.

## 2- إختبار جوهانسن وجسيليون Johansen & Juselius Test

طور كل من (Johansen & Juselius) عام (1990) تقنية جديدة يمكن من خلالها تقديرات الارحجية العظمى لكل متجهات التكامل المشترك الممكنة التي يمكن ان توجد بين مجموعة من المتغيرات، ولتحديد عدد متجهات التكامل المشترك اقترحا اجراء اختبارين هما (بلق ، 2013 : 365):-

أ. إختبار الأثر (Trace Test) ويأخذ الصيغة الآتية:-

$$\lambda_{trace} = -T \sum_{i=r+1}^n \log(\hat{\lambda}_i) \dots \dots \dots (4)$$

إذ إن: r: عدد متجهات التكامل المشترك  $\hat{\lambda}_i$ : القيم الذاتية لمصفوفة التباين والتباين المشترك

إذ يتم إختبار فرضية العدم ( $r = 0$ ) مقابل الفرضية البديلة ( $r = 1$ )، فإذا كانت قيمة إختبار الأثر المحتسبة أصغر من القيمة الحرجة، تقبل فرضية العدم والتي تعني إن متجهات التكامل المشترك تساوي صفر، أما إذا كانت قيمة إختبار الأثر المحتسبة أكبر من الحرجة، تقبل الفرضية البديلة والتي تعني إن عدد المتجهات أكبر من صفر، مما يعني وجود التكامل المشترك بين متغيرات العلاقة.

## ب. إختبار القيم المميزة العظمى Maximum Eigenvalues Test

ويأخذ الصيغة الآتية:-

$$\lambda_{Max} = -T \text{Log} (1 - \hat{\lambda}_i) \dots \dots \dots (5)$$

يجرى كذلك إختبار فرضية العدم مقابل الفرضية البديلة بمقارنة قيمة (t) المحتسبة مع القيمة الحرجة الواردة في جداول (Johansen-Juselius) عند مستوى معنوية معينة، فإذا كانت قيمة (t) لمعدل الإمكان الأعظم أكبر من القيمة الحرجة ترفض فرضية العدم وتقبل الفرضية البديلة، مما يعني وجود تكامل مشترك بين المتغيرات ومعرفة عدد متجهات هذا التكامل، والعكس صحيح في حالة قبول فرضية العدم ورفض الفرضية البديلة.

ويمتاز هذا الإختبار بكونه يتناسب مع العينات الصغيرة وإمكانية إستخدامه لأكثر من متغيرين، وكذلك يعد الأفضل حتى في حالة إستخدام متغيرين فقط، وتعتمد منهجية الإختبار على رتبة المصفوفات والتي نستطيع من خلالها تحديد إمكانية تحقيق التكامل المشترك من عدمه.

إذ إن رتبة المصفوفة تمثل عدد متجهات التكامل المشترك والتي يمكن إختبارها كما يأتي (شيخي ، 2013 : 127):-

- 1) إذا كانت رتبة المصفوفة ( $\Pi$ ) مساوية للصفر ( $\text{Rank } \Pi = 0$ )، فإن المتغيرات محل الدراسة لها جذر وحدة، مما يدل على عدم وجود تكامل مشترك ويستوجب إستخدام الفرق الأول.
- 2) إذا كانت رتبة المصفوفة ( $\Pi$ ) مساوية للواحد الصحيح ( $\text{Rank } \Pi = 1$ )، فإنه يوجد متجه وحيد للتكامل المشترك ، والحد ( $\Pi X_L - P$ ) هو عامل تصحيح الخطأ للنموذج.
- 3) إذا كانت المصفوفة ( $\Pi$ ) تامة الرتبة ( $\text{Rank } \Pi = n$ )، وإن (n) تساوي عدد متغيرات النموذج المقدر، فإن جميع المتغيرات ليس لها جذر وحدة، أي إنها متغيرات ساكنة.
- 4) أما الحالات الأخرى لرتبة المصفوفة ( $\Pi$ ) فهي الحالات التي تكون فيها رتبة المصفوفة ( $1 < \text{Rank } \Pi < n$ )، وهذا يدل على وجود عدة متجهات متكاملة تكاملاً مشتركاً.

ثانياً :- نتائج قياس وتحليل العوامل الداخلية المؤثر على ربحية مصرف بغداد للمدة (2004-

2016)

### 1- توصيف الأنموذج القياسي لتحديد العوامل الداخلية المؤثرة على ربحية المصارف التجارية

يقصد به صياغة العلاقات الإقتصادية بين المتغيرات موضوع البحث في صورة رياضية من أجل قياس معاملاتها باستخدام الطرق القياسية. وتتكون هذه المرحلة من خطوتين هما:-

أ- تحديد متغيرات الأنموذج والإشارات المسبقة للمعالم.

بناءً على التحليل النظري للربحية والعوامل الداخلية المؤثرة عليها والمعلومات المتاحة عن الدراسات القياسية السابقة، يمكن صياغة الأنموذج القياسي للعوامل الداخلية المؤثرة على ربحيتها وتحديد التوقعات النظرية المسبقة عن إشارات معالم الأنموذج وفق العلاقة الدالية الآتية:-

$$Y = f (X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6 )$$

إذ ان:

Y: معدل الربحية بدلالة معدل العائد على الموجودات (المتغير التابع).

X<sub>1</sub>: حجم المصرف، يرتبط بعلاقة طردية مع معدل الربحية.

X<sub>2</sub>: درجة المخاطر الائتمانية، ترتبط بعلاقة طردية مع معدل الربحية.

X<sub>3</sub>: نسبة السيولة، ترتبط بعلاقة عكسية مع معدل الربحية.

X<sub>4</sub>: عدد الفروع، يرتبط بعلاقة طردية مع معدل الربحية.

X<sub>5</sub>: عمر المصرف، يرتبط بعلاقة طردية مع معدل الربحية.

X<sub>6</sub>: درجة الرافعة المالية، ترتبط بعلاقة طردية مع معدل الربحية.

## ب- إختيار الصيغة الرياضية المناسبة.

يعد الأسلوب الكمي وسيلة مهمة في تفسير الأبعاد النظرية، ويتم ذلك من خلال تحويل المتغيرات موضوع الدراسة إلى صيغة رياضية تأخذ شكل الدالة (Function). وبعد تقدير الأنموذج وفق طريقة المربعات الصغرى الإعتيادية (OLS) بإستخدام الصيغة الخطية واللوغاريتمية المزدوجة والنصف اللوغاريتمية، تم إختيار الصيغة اللوغاريتمية للأنموذج الخاصة بالعوامل الداخلية المؤثرة على ربحية مصرف بغداد، لأنها تعطي مؤشرات إحصائية أفضل من غيرها، إذ تمتلك أعلى قيمة لـ  $(F, R^2, \bar{R}^2)$ ، وأقل قيمة لـ (S.e) ومعايير فترات الإبطاء (AIC, H.Q, SC)، وسهولة معالجة هذه الصيغة حسابياً ومعالجتها لمشكلة عدم تجانس التباين من جهة، فضلاً عن دلالة معالمها التي تمثل المرونات من جهة أخرى.

## ت- نتائج اختبار استقرارية السلاسل الزمنية للمتغيرات محل البحث.

اعتمدنا في بحثنا هذا على إختبار فيليبس بيرون (PP) للتحقق مما اذا كانت السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث، ويتم التحقق في هذا الإختبار من إمكانية رفض فرضية العدم ( $H_0=B=0$ ) من عدمه كما في الإختبار السابق. ويلاحظ من الجدول (1) ان نتائج إختبار فيليبس (PP) أظهرت ان السلاسل الزمنية كانت غير مستقرة عند المستوى لجميع المتغيرات، باستثناء درجة السيولة حيث اظهرت استقرارية عند المستوى عند درجة معنوية (10%) لذا تم أخذ الفروق الأولى لها وتبين إنها استقرت عند مستوى معنوية (1%)، إذ كانت قيمة (t) المحتسبة أكبر من قيمة (t) الحرجة عند مستوى معنوية (1%)، مما يعني قبول الفرضية البديلة ( $H_1=B \neq 0$ ) القائلة بعدم وجود جذر الوحدة، أي إنها متكاملة من الرتبة I(1).

جدول (1) نتائج اختبار جذر الوحدة حسب اختبار (PP) لمتغيرات النموذج الخاص بمصرف بغداد

PP	At Level							
With Constant	Variables	LN <sub>Y1</sub>	LN <sub>X1</sub>	LN <sub>X2</sub>	LN <sub>X3</sub>	LN <sub>X4</sub>	LN <sub>X5</sub>	LN <sub>X6</sub>
	t-Statistic	-2.0040	-2.4885	-2.5437	-2.6914	-1.0783	-1.4798	-1.3805
	Prob.	<b>0.2841</b>	<b>0.1252</b>	<b>0.1126</b>	<b>0.0838</b>	<b>0.7158</b>	<b>0.6241</b>	<b>0.5830</b>
	Result	n0	n0	n0	*	n0	n0	n0
With Constant & Trend	t-Statistic	-2.6755	-2.4543	-2.6064	-2.9845	-1.0470	-1.6464	-1.1607
	Prob.	<b>0.2513</b>	<b>0.3481</b>	<b>0.2796</b>	<b>0.1482</b>	<b>0.9262</b>	<b>0.7361</b>	<b>0.9059</b>
	Result	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0
Without Constant & Trend	t-Statistic	0.9911	0.0896	-0.6205	-1.0727	1.2556	12.5178	-0.6945
	Prob.	<b>0.9124</b>	<b>0.7059</b>	<b>0.4427</b>	<b>0.2519</b>	<b>0.9444</b>	<b>1.0000</b>	<b>0.4102</b>
	Result	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0
At First Difference								
With Constant	Variables	d(LN <sub>Y1</sub> )	d(LN <sub>X1</sub> )	d(LN <sub>X2</sub> )	d(LN <sub>X3</sub> )	d(LN <sub>X4</sub> )	d(LN <sub>X5</sub> )	d(LN <sub>X6</sub> )
	t-Statistic	-4.3520	-4.1754	-4.1686	-4.1906	-3.0606	-20.8189	-3.3781
	Prob.	<b>0.0012</b>	<b>0.0021</b>	<b>0.0021</b>	<b>0.0020</b>	<b>0.0375</b>	<b>0.0001</b>	<b>0.0175</b>
	Result	***	***	***	***	**	***	**
With Constant & Trend	t-Statistic	-4.3041	-4.1293	-4.1199	-4.1357	-3.1164	-5.8842	-3.4614
	Prob.	<b>0.0075</b>	<b>0.0117</b>	<b>0.0120</b>	<b>0.0116</b>	<b>0.1158</b>	<b>0.0001</b>	<b>0.0569</b>
	Result	***	**	**	**	n0	***	*
Without Constant & Trend	t-Statistic	-4.2886	-4.2222	-4.2166	-4.2436	-2.9079	-20.6522	-3.3957
	Prob.	<b>0.0001</b>	<b>0.0001</b>	<b>0.0001</b>	<b>0.0001</b>	<b>0.0046</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0012</b>
	Result	***	***	***	***	***	***	***
Rank		I(1)	I(1)	I(1)	I(1)	I(1)	I(1)	I(1)
Critical table values								
		With Constant	With Constant & Trend	Without Constant & Trend	<u>At First Difference</u>	With Constant	With Constant & Trend	Without Constant & Trend
	<u>At Level</u>							
	1% level	-3.592462	-4.186481	-2.619851	1% level	3.596616	4.192337	-2.621185
	5% level	-2.931404	-3.518090	-1.948686	5% level	2.933158	3.520787	-1.948886
	10% level	-2.603944	-3.189732	-1.612036	10% level	2.604867	3.191277	-1.611932

المصدر: اعداد الباحث اعتماداً على مخرجات البرنامج الإحصائي (Eviews10).



ملاحظة:- (\*), (\*\*), (\*\*\*) تدل على إنها معنوية عند مستوى (10%، 5%، 1%) على التوالي حسب القيم الجدولية لـ (Mackinnon)، و (No) تدل على إنها غير معنوية.

### ث- تقدير النموذج القياسي.

قبل تقدير العلاقة في الأجل الطويل وفق أنموذج جوهانسون بين العوامل الداخلية والربحية بدلالة معدل العائد على الموجودات، يستلزم معرفة عدد فترات الإبطاء المثلى لهذه المتغيرات، وبعد إجراء الاختبار كانت النتائج كما في الجدول الآتي:-

### جدول (2) معايير اختيار فترة الإبطاء المثلى

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	34.35907	NA	6.21e-10	-1.334589	-1.042028	-1.228054
1	583.4490	883.9008	1.64e-20	-25.72922	-23.38873*	-24.87694
2	655.2857	91.10998*	6.65e-21*	-26.84320*	-22.45479	-25.24519*
3	697.4152	39.04681	1.75e-20	-26.50806	-20.07171	-24.16429

المصدر: اعداد الباحث اعتماداً على مخرجات البرنامج الاحصائي (Eviews10).

\*: العدد الامثل لفترات الإبطاء المثلى لكل معيار عند مستوى معنوية (5%).

يلاحظ من الجدول (2) أن فترة الإبطاء المثلى بلغت مدتين للأنموذج اعتماداً على معايير (LR, FPE, AIC, SC, HQ)، إذ تم اختيار مدة الإبطاء المثلى اعتماداً على المؤشرات أعلاه والتي لها أقل قيمة.

### ج - اختبار التكامل المشترك حسب طريقة جوهانسون

يبين الجدول (3) نتائج التكامل المشترك حسب طريقة جوهانسون، إذ تشير الى وجود علاقة التكامل المشترك بين المتغيرات في الأنموذج، الامر الذي يعني رفض الفرضية الصفرية ( $H_0=0$ ) القائلة بعدم وجود اي متجهة تكامل مشترك ومن ثم قبول الفرضية البديلة القائلة بوجود متجهات تكامل مشترك في الأنموذج.

فقد اظهرت نتائج اختبار الاثر للانموذج وجود اكثر من خمسة متجهات للتكامل المشترك  $r$  حيث كانت القيم المتحسبة اكبر من القيم الحرجة المناظرة لها عند مستوى معنوية 5% باستثناء الفرضية السابعة للانموذج.

اما نتائج اختبار القيمة المميزة العظمى فقد كانت مختلفة عن النتائج التي اظهرها اختبار الاثر، فقد اظهرت نتائج الاختبار للانموذج صحة الفرضية الصفرية. ومع اختلاف النتائج المتحققة من الاختبارين فان اختبار الاثر يعد الافضل (النيف والحنطي (2018: 28). ومن ثم يمكن القول بان هنالك علاقة توازنية على المدى الطويل بين الربحية والمتغيرات الداخلية المفسرة لها.

### الجدول (3) اختبار التكامل المشترك بطريقة جوهانسون

اختبار القيمة المميزة العظمى Max					اختبار الأثر Trace				
Prob.**	0.05 القيم الحرجة Critical Value	Max-Eigen Statistic	قيم الجذر الكامن Eigenvalue		Prob.**	0.05 القيم الحرجة Critical Value	Trace Statistic	قيم الجذر الكامن Eigenvalue	
0.0658	46.23	45.10	0.667	None	0.0000	125.6	213.6	0.667	None *
0.0187	40.07	43.70	0.655	At most 1 *	0.0000	95.7	168.4	0.654	At most 1 *
0.0034	33.87	42.77	0.647	At most 2 *	0.0000	69.8	124.9	0.652	At most 2 *
0.0050	27.58	34.76	0.571	At most 3 *	0.0000	47.8	81.6	0.644	At most 3 *
0.0087	21.13	26.26	0.473	At most 4	0.0031	29.7	39.2	0.414	At most 4 *
0.0104	14.26	18.41	0.361	At most 5	0.0268	15.4	17.2	0.318	At most 5 *
0.30	3.84	1.041	0.025	At most 6	0.2173	3.8	1.5	0.036	At most 6

المصدر: اعداد الباحث اعتمادا على مخرجات البرنامج الاحصائي (Eviews10).

### ج- تقييم النموذج المقدر اقتصاديا وإحصائياً وقياسياً

#### 1) تقييم النموذج القياسي المقدر اقتصادياً

بالنسبة الى تقييم الانموذج القياسي المقدر اقتصاديا لتحديد العوامل الداخلية المؤثرة على ربحية مصرف بغداد، فيتضح من الجدول(4) الاتي:-

(أ) عدم وجود علاقة معنوية احصائياً بين حجم المصرف ( $X_1$ ) ومعدل العائد على الموجودات، حيث اظهر معدل العائد على الموجودات استجابة طردية لحجم المصرف بمقدار (0,032) بدرجة معنوية (67%) وهذه النتيجة لا تتفق و للمنطق الاقتصادي.

(ب) وجود علاقة معنوية احصائياً بين درجة المخاطر الائتمانية ومعدل العائد على الموجودات، حيث اظهر معدل العائد على الموجودات استجابة طردية تجاه درجة المخاطر الائتمانية بمقدار (0,57) و بدرجة معنوية (0,0003) أي إن زيادة درجة المخاطر الائتمانية بنسبة (1%) يؤدي إلى زيادة معدل العائد على الموجودات بنسبة (56%) وهذه النتيجة تتفق والمنطق الاقتصادي.

(ت) وجود علاقة معنوية احصائياً بين نسبة السيولة ومعدل العائد على الموجودات، حيث اظهر معدل العائد على الموجودات استجابة طردية تجاه نسبة السيولة بمقدار (1,02) و بدرجة معنوية (0,0144) أي إن زيادة نسبة السيولة بنسبة (1%) يؤدي إلى زيادة معدل العائد على الموجودات بنسبة (102%) وهذه النتيجة لا تتفق والمنطق الاقتصادي. ويكون ذلك نتيجة لطبيعة تركيبة موجودات مصرف بغداد حيث استحوذ الموجودات المتداولة المتمثلة في الاستخدامات النقدية والاستثمارات قصيرة الأجل على 92% من إجمالي الموجودات خلال مدة البحث.

(ث) وجود علاقة معنوية احصائياً بين عدد الفروع ومعدل العائد على الموجودات، حيث اظهر معدل العائد على الموجودات استجابة طردية تجاه عدد الفروع بمقدار (4,15) و بدرجة معنوية

(0,0001) أي إن زيادة عدد الفروع بنسبة (1%) يؤدي إلى زيادة معدل العائد على الموجودات بنسبة (415%) وهذه النتيجة تتفق والمنطق الاقتصادي.

ج) وجود علاقة معنوية احصائياً بين عمر المصرف ومعدل العائد على الموجودات، حيث اظهر معدل العائد على الموجودات استجابة عكسية تجاه عمر المصرف بمقدار (-8,92) و بدرجة معنوية (0,0000) أي إن زيادة عمر المصرف بنسبة (1%) يؤدي إلى انخفاض معدل العائد على الموجودات بنسبة (892%) وهذه النتيجة لا تتفق والمنطق الاقتصادي.

ح) وجود علاقة معنوية احصائياً بين درجة الرافعة المالية ومعدل العائد على الموجودات، حيث اظهر معدل العائد على الموجودات استجابة عكسية تجاه درجة الرافعة المالية بمقدار (-1,95) و بدرجة معنوية (0,0001) أي إن زيادة درجة الرافعة المالية بنسبة (1%) يؤدي إلى انخفاض معدل العائد على الموجودات بنسبة (195%) وهذه النتيجة لا تتفق والمنطق الاقتصادي.

**الجدول (4) تقييم الأنموذج القياسي المقدر إقتصادياً لتحديد العوامل الداخلية المؤثرة على ربحية**

#### مصرف بغداد

Dependent Variable: LNY1

Method: Least Squares

Date: 06/08/18 Time: 20:23

Sample: 2005Q1 2015Q4

Included observations: 44

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	11.93760	1.944563	6.138964	0.0000
LNX1	0.032194	0.076236	0.422296	0.6753
LNX2	0.568243	0.141740	4.009056	0.0003
LNX3	1.025116	0.399092	2.568621	0.0144
LNX4	4.153629	0.973641	4.266077	0.0001
LNX5	-8.920895	1.808926	-4.931598	0.0000
LNX6	-1.958063	0.449380	-4.357257	0.0001

المصدر: اعداد الباحث إعتماًداً على مخرجات البرنامج الاحصائي (Eviews10).

## (2) تقييم الأنموذج المقدر إحصائياً

يستدل من خلال المؤشرات الإحصائية الواردة في الجدول (5) سلامة الأنموذج المقدر إحصائياً بشكل تام، إذ كانت كل المتغيرات التفسيرية معنوية حسب اختبار (t) باستثناء المتغير  $X_1$ ، فضلاً عن قيمة معامل التحديد ( $R^2 = 0.75$ ) التي توضح إن الأنموذج المقدر يفسر (75%) من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع ( $y_1$ )، كما إن قيمة إحصاءه (F) تؤكد على معنوية الأنموذج المقدر ككل وبالغة (18.98) عند مستوى معنوية أقل من (1%)، فضلاً عن انخفاض قيمة الخطأ المعياري (S.e) وبالغة (0.29).

## جدول ( 5 ) المؤشرات الإحصائية للأنموذج المقدر

المؤشرات الاحصائية	القيمة
R-squared	0.754861
Adjusted R-squared	0.715109
S.E. of regression	0.297678
Sum squared resid	3.278656
Log likelihood	-5.304662
F-statistic	18.98916
Prob(F-statistic)	0.000000

المصدر: اعداد الباحث إعتماًداً على مخرجات البرنامج الاحصائي (Eviews10).

## المطلب الخامس: الاستنتاجات والتوصيات

## اولاً:- الاستنتاجات

- 1- أثبتت النتائج تحقق صفة الإستقرارية (السكون) عند المستوى لدرجة السيولة ، في حين تحققت صفة الإستقرارية (السكون) لبقية المتغيرات الأخرى عند أخذ الفروق الأولى لها وفق إختبارات جذر الوحدة المستخدمة (PP) ولا توجد متغيرات متكاملة من الرتبة الثانية I(2).
- 2- تشير نتائج التحليل القياسي إن أفضل صيغة رياضية لتقدير الانموذج لتحديد العوامل الداخلية المؤثرة على ربحية المصارف التجارية هي الصيغة اللوغاريمية ، كما تؤكد خلوها من مشكلات التحليل القياسي كافة.
- 3- أثبتت النتائج وجود علاقة توازنية طويلة الأجل (تكامل مشترك) بين المتغيرات التفسيرية و المتغير التابع (ربحية مصرف بغداد) وفق منهجية جوهانسون، إذ كانت إحصائية (F) المحتسبة أكبر من القيم الحرجة لها.
- 4- عدم تأثر ربحية (معدل العائد على الموجودات) مصرف بغداد بحجمه المصرف حيث اظهرت نتائج تقدير الانموذج المعتمد لتحديد العوامل الداخلية المؤثرة على الربحية قياسيا عدم وجود علاقة معنوية احصائيا بين ربحية المصرف وحجمه.
- 5- اظهرت نتائج تقدير الانموذج المعتمد لتحليل العوامل الداخلية المؤثرة على الربحية قياسيا :-
- وجود علاقة طردية ومعنوية بين الربحية (معدل العائد على الموجودات) مع درجة المخاطر الائتمانية، عدد الفروع وهذا يتفق مع المنطق الاقتصادي.
- وجود علاقة عكسية ومعنوية بين الربحية (معدل العائد على الموجودات) وكلاً من عمر المصرف، درجة الرافعة المالية وهذا لا يتفق مع المنطق الاقتصادي.
- وجود علاقة طردية ومعنوية بين الربحية (معدل العائد على الموجودات) ونسبة السيولة وهذا لا يتفق مع المنطق الاقتصادي .

## ثانياً:- التوصيات

- 1- ضرورة العمل على زيادة درجة الرافعة المالية الى اقصى درجة عن طريق الاعتماد على مصادر التمويل الخارجية، اذ يؤدي ذلك الى زيادة الربحية بشرط توفر القدرة للمصرف على تحقيق عوائد تفوق ما يدفعه من فوائد على الودائع والقروض.
- 2- ضرورة تنويع مصادر الايرادات وعدم اعتماد المصارف التجارية الخاصة على عمولات بيع العملة الاجنبية والاعتمادات المستندية، وخطابات الضمان.
- 3- ضرورة قيام المصارف التجارية الخاصة بزيادة عدد الفروع المصرفية بشرط ان تكون المنافع المتحصلة من ذلك تفوق ما يترتب عليها من تكاليف.
- 4- ضرورة تشجيع عمليات الاندماج بين المصارف العريقة والمصارف الجديد في السوق المصرفي العراقي للاستفادة من عمق تجربة تلك المصارف.
- 5- ضرورة قيام المصارف التجارية بتوسيع اعمالها من خلال ادخال طرق جديدة ومبتكرة في تقديم الخدمات المصرفية من خلال الاستفادة من التقنيات الحديثة.
- 6- ضرورة قيام المصارف التجارية العامة والخاصة بالإفصاح عن بياناتها بشكل شفاف والتعاون مع الباحثين.
- 7- تشجيع الدراسات التي تهتم بدراسة العوامل الخارجية المؤثرة على ربحية المصارف التجارية.

## المصادر

## اولاً:- المصادر العربية

## 1. الكتب

- أبو حمد، رضا صاحب والجبوري، فائق مشعل (2002) ادارة المصارف، جامعة بغداد، بغداد.
- الشمري، صادق راشد (2016) ادارة العمليات المصرفية- مداخل وتطبيقات، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان.
- الصيرفي، محمد (2016) ادارة العمليات المصرفية العادية – غير العادية – الالكترونية، دار الفجر للنشر و التوزيع، القاهرة.
- العامري، محمد علي ابراهيم (2010) الادارة المالية المتقدمة، ط1، دار اثراء للنشر والتوزيع، عمان.
- عطية، عبدالقادر محمد عبدالقادر (2005) الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية، مصر.

يحيى، وداد يونس (2000) النظرية النقدية (النظريات. المؤسسات. السياسات)، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل.

#### ب- الرسائل والاطاريح

الحسين، ياسر شعبان (2011) العوامل المؤثرة على كفاءة المصارف التجارية (دراسة ميدانية على المصرف التجاري السوري)، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة حلب، كلية الادارة والاقتصاد.

#### ت – المجلات والدوريات

النيف، خالد لافي و الحنيطي، هناء محمد (2018) اختبار فرضية كالدرو للنمو الاقتصادي في الاقتصاد الاردني، المجلة الاردنية للعلوم الاقتصادية، العدد5، المجلد1.  
بلق، بشير عبد الله (2013) العلاقة بين الاستثمار والادخار في الاقتصاد الليبي للفترة 1970-2015، المجلة الجامعية، جامعة الزاوية، المجلد(2)، العدد (5)، ليبيا.  
شخي، محمد (2013) اختبار العلاقة السببية والتكامل المشترك بين الادخار والاستثمار في الاقتصاد الجزائري خلال الفترة(1970-2011)، مجلة الباحث، العدد(13)، جامعة عمار ثليجي الاغواط، الجزائر.

#### ث- النشرات الرسمية

المصرف الاهلي العراقي، التقرير السنوي، 2012.

مصرف بغداد، التقرير السنوي، للأعوام (2004-2016).

#### ثانيا:- المصادر الاجنبية

Edson, Ishuza Witness(2015) **The Effect of Financial Leverage on Commercial Bank,s Profitability in Tanzania.** Diss. The Open University Of Tanzania, Tanzania.

Msc, Blerta Banmi (2014) **"Internal and external factors affecting banking profitability: evidence from Albanian banking."**Theses, Epoka University, Albanian.

Nguyen, Kieu Minh (2001) **Financial management and profitability of small and medium enterprises,** Theses, South Cross University، Australia.



## العوامل والمتغيرات الداخلية المؤثرة في السياسة الخارجية التركية

رامي قصي عبود

قسم الشؤون الإدارية والقانونية / كلية الإسراء الجامعة، بغداد/ العراق.

### Factors and Internal Variables Affecting Turkish Foreign Policy

Rami Qusay Aboud

Ramipolitical master@gmail.com

AL-Esraa University College / Department of Administrative and Legal Affairs

Baghdad / Iraq

#### المستخلص

تؤدي العوامل والمتغيرات الداخلية المؤثرة في السياسة الخارجية التركية دوراً رئيساً في رسم هذه السياسة وأنتهاج سياسة خارجية فاعلة في المنطقة والعالم، إذ تحتل تركيا من الناحية الجغرافية موقعاً متميزاً فريداً وكثافة سكانية عالية نو هويات وأعراق متعددة وتتمتع تركيا بقوة اقتصادية كبيرة، إلا أن هناك بعض التحديات التي تعرقل وتحد من فاعلية سياسة تركيا الخارجية وأبرزها تدخل المؤسسة العسكرية في الحياة السياسية، والقضية الكردية التي تعد من أبرز معضلات انضمام تركيا لعضوية الاتحاد الأوروبي، لذا فإن البحث يتكون من خمسة مباحث، المبحث الأول العامل الجغرافي، والمبحث الثاني المتغير السكاني، والمبحث الثالث الأكراد، والمبحث الرابع المتغير الاقتصادي، والمبحث الخامس جماعات الضغط التركية .

الكلمات المفتاحية : السياسة الخارجية ، العوامل المؤثرة ، المتغيرات الداخلية.

## Abstract

The internal factors and variables influencing Turkey's foreign policy play a major role in shaping this policy and pursuing an effective foreign policy in the region and the world. Turkey is geographically unique and densely populated with multiple identities and ethnicities. Turkey enjoys great economic power, Which impede and limit the effectiveness of Turkey's foreign policy, most notably the intervention of the military in political life, and the Kurdish issue, which is one of the most important dilemmas of Turkey's membership of the European Union, so the research consists of five topics, In, the second topic of population variable, and the third section of Kurds, and the fourth section changing economic, and the fifth section of Turkish pressure groups.

**Keywords: Foreign Policy, Influencing Factors, Internal Variables.**

## المقدمة

تعد تركيا ذات أهمية كبيرة بالنسبة للوطن العربي وللعالم ، لما تربطها بهم من علاقات تاريخية ومصالح اقتصادية وأمنية وإستراتيجية لموقعها الجغرافي المهم ولماضيها كإمبراطورية عثمانية ذات ماضٍ توسعي، إذ أنها تنطلق من نظرتها إلى الوطن العربي وللكتير من دول العالم الأخرى بأنها كانت جزءاً من الإمبراطورية العثمانية، ولاشك أن هذه النظرة تؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر على صناعة القرار السياسي التركي وخاصة إزاء المنطقة العربية فضلا عن قضايا أساسية مشتركة وبالذات قضايا المياه والحدود والقضايا القومية، بجانب تأثر القرار السياسي الخارجي التركي بالمصالح والارتباطات الإقليمية والدولية الأخرى .

**أهمية البحث :**

هذه الدوافع الأساسية كانت وراء اختيار موضوع العوامل المؤثرة في السياسة الخارجية التركية التي اتسمت بالتغيرات السريعة والتناقضات الواضحة وتخللتها عدد من الأزمات والانفراجات التي غدتها جهات إقليمية ودولية والتي كانت بمثابة دوافع قادت إلى رسم سياسة تركيا الخارجية .

**مشكلة البحث :**

أن العوامل والمتغيرات الداخلية المؤثرة في السياسة الخارجية التركية يمكن أن تحد من دورها في أنتهاج سياسة خارجية متوازنة في المنطقة .

**منهجية البحث :**

اتبعنا في كتابة البحث المنهج التاريخي بتتبع الأحداث التاريخية المتعلقة بطبيعة السياسة الخارجية التركية ، فضلا عن إتباع المنهج التحليلي وذلك للوقوف على كيفية وأسباب اتخاذ المواقف التركية إزاء القضايا الدولية .

**خطة البحث :**

وقد جاء البحث على خمسة مباحث وخاتمة تسبقهما مقدمة ، المبحث الأول فشمّل العامل الجغرافي والمبحث الثاني المتغير السكاني والمبحث الثالث المتغير العسكري والمبحث الرابع المتغير الاقتصادي فضلا عن جماعات الضغط في المبحث الخامس .

أما الخاتمة فقد تطرقت إلى أبرز ما توصل إليه البحث من استنتاجات حول طبيعة السياسة الخارجية التركية تجاه الوطن العربي ودول العالم الأخرى .

## المبحث الأول : العامل الجغرافي

تُعدّ السياسة الخارجية "فن تنسيق القدرات العسكرية والسياسية والاقتصادية والعلمية والتقنية والجغرافية لتحقيق اهداف محددة وضعتها القيادة السياسية العليا في الدولة والتي تعبر عن المصالح القومية والوطنية" (الزبيدي ، 2002) .

ومن هنا، فإن السياسة الخارجية للدولة تتحدد بمجموعة من العوامل، يأتي في مقدمتها موقع الدولة الجغرافية بالنسبة الى العالم، اذ ان الموقع الجغرافي ليس مجرد عامل جغرافي رئيس، بل ايضاً رأسمال طبيعي وسياسي دفين ومورد اصيل من موارد الثروة الوطنية، قد يتيح لها ممارسة تأثير كبير في نطاق مشاركتها في المجتمع الدولي وهذا نابع اساسا من طبيعة العلاقات الوثيقة بين هذا العامل الجغرافي ( ويراد به هنا الموقع) وسياسة الدولة وتطورها والتي تحدد بوضوح دورها الايجابي او السلبي في مجال العلاقات الدولية في الحرب والسلم معاً (قبس ، 2001) ، وعلى الرغم من أهمية الموقع الجغرافي للدولة، إلا ان هناك مجموعة من العوامل الاخرى ادت الى التقليل من اهمية الموقع الجغرافي، اهمها التقنيات الحديثة وثورة المعلومات والاتصالات، والاسلحة الحديثة والمتطورة وتأثير علاقات الصراع والتعاون السائد في العالم (مازن ، 1978) ، ولكن مع كل ذلك يبقى الموقع الجغرافي يحتل المكانة الاولى في تقرير سياسة الدولة الخارجية ، وتحدد اهمية تركيا الخارجية في اغلب جوانبها بالموقع الجغرافي المتميز الذي تشغله وماينطوي على ذلك التميز من مضامين سياسية واقتصادية واجتماعية وعسكرية، اذ يعطي هذا العامل القوة للدولة، اذا استطاعت ان تستغله من اجل تحقيق اهدافها (المطلبي ، 1986) .

تبلغ مساحة تركيا الكلية (779.452) كم. وتقع 3% من هذه المساحة في قارة اوربا، وهي الجزء المعروف بـ (ترافيا) أو (استنبول)، اما الباقي الذي يمثل 97%، فيقع في قارة اسيا، والذي يعرف بـ(الاناضول) او (اسيا الصغرى)، اذ يحدها من الشمال البحر الاسود وبلغاريا بطول (269) كم ومن الشرق روسيا (610) كم وايران (454) كم ومن الجنوب العراق (331) كم وسورية (877) كم، والبحر الابيض المتوسط ومن الغرب بحر ايجة واليونان (212) كم (المياح ، 2001) ،

وتبلغ الحدود البرية التركية حوالي (2753) كم، ويصل طول الحدود الساحلية لها الى حوالي (8333) كم، كما تمتاز تركيا بموقع بحري استراتيجي لاشرافها على عدة جهات بحرية، فهي تطل على البحر الاسود شمالاً، وعلى بحر ايجه وبحر مرمرة غرباً، كما تشرف على البحر المتوسط في الجنوب. مما يعطيها ميزات ايجابية تساعدها على تسهيل مهمة بناء قوة بحرية (عسكرية، وتجارية) (النعيمة ، 1968) ، فأهمية تركيا من ناحية موقعها الجغرافي تنحصر في كونها تؤلف جسراً لاقصر طريق بين قارتي اسيا واوروبا وعليه تكون بمثابة الجسر البري الذي يصل بين اسيا مضيق (البيسفور والدردينيل) مفتاح البحر الاسود والمنفذ الوحيد للبحر المتوسط الذي يعد شريان المواصلات لدول الغرب، كما ويعد موقع تركيا هذا بمثابة حلقة الوصل بين أغنى مناطق النفط في العالم وهي منطقة اسيا الوسطى ومنطقة القوقاز، ومنطقة نفط رومانيا ومنطقة نفط الشرق الاوسط، إذ شكل موقع تركيا الاستراتيجي اثره في السياسة الدولية، إذ اصبحت حلقة وصل للطرق البرية، والبحرية والجوية بين دول البلقان والشرق الاوسط ، فضلا عن انها تمثل حاجزا بريا امام التغلغل السوفيتي تجاه منطقة البحر المتوسط ومناطق النفط في منطقة الخليج العربي (صبيح ، 2002) ، كما ان سيطرة تركيا على المضائق زاد من الاهمية الاستراتيجية لها، لانها تشرف على حركة العبور من البحر الاسود الى البحر المتوسط، فالموقع الجغرافي لتركيا جعلها اكثر عرضة للإحداث والمتغيرات السياسية الخارجية فيها، مما كان لها انعكاساتها المباشرة او غير المباشرة عليها وعلى طبيعة علاقاتها مع الدول المجاورة (السماك ، 1992) .

### المبحث الثاني : المتغير السكاني

لاشك في ان حجم السكان يُشكل عنصراً من عناصر قوة الدولة وعامل السكان بقدرته المتنامية في تركيا شغل اهمية كبيرة في القيمة الاستراتيجية التي اتاحت بدورها قدرة متناوبة في اعادة انتاجها الاجتماعي ككل او تلبية متطلبات قدرتها العسكرية المستندة الى عقيدة تنص على انشاء جيش كبير قادر على سد شواغلها الامنية المتعددة التي جاء بها توسع اقليمها الجيوبولتيكي، وقد جرى اول احصاء للسكان في تركيا في العام 1927 وبلغ تعدادها (13.648) مليون نسمة (الساعاتي ، 1988) ، وحسب احصائيات العام 1950 بلغ عدد سكان تركيا نحو (24.5) مليون نسمة وحسب

احصائيات العام 1959، بلغ عدد سكان تركيا حوالي (26.680.000) مليون نسمة وفي العام 1965 بلغ نحو (39) مليون نسمة أي ان معدلات النمو اخذت بالتزايد اذ شهدت سنوات (1965-1973) معدلات نمو تصل الى 4.3%، ووصل اجمالي تعداد سكان تركيا الى حوالي (78.785.548) مليون نسمة، طبقاً لإحصاء عام 2011 وبلغ معدل النمو السكاني بها حوالي (1.253%) سنوياً، وقد بلغ معدل المواليد 17,93 مولوداً لكل 1000 نسمة، طبقاً لتقديرات 2011، وبلغ معدل الوفيات 6,1 حالات بين كل 1000 نسمة، ومعدل الهجرة 0,51 مهاجراً لكل 1000 نسمة، طبقاً لإحصاء 2011.

وبلغ العمر المتوقع لاجمالي السكان 72.5 سنة، بالنسبة للذكور 70,61، أما للإناث بلغ 74,49 سنة، وبلغ معدل الخصوبة 2,15 اطفال لكل امرأة طبقاً لإحصاء 2011 .

ويتوزع السكان في تركيا وفقاً لتأثيرات العوامل الطبيعية التي تلعب دوراً كبيراً في تباين الكثافة السكانية بين الاقاليم والولايات التركية، اذ يلاحظ ان نحو نصف السكان يتركزون في المناطق الساحلية، وهي سواحل البحر الاسود وبحر مرمرة وايجة والمتوسط وتقل هذه الكثافة كلما توغلنا في المناطق الداخلية، ولاسيما في شرق ووسط وجنوب شرق الاناضول .

ويتألف السكان في تركيا اساساً من الاتراك بنسبة 70-75% ومن اقليات قومية اخرى، (الاكرد) الذين تراوحت نسبة تقديراتهم بين 18-20% واقلية اخرى تتراوح نسبتهم بين 7-12% طبقاً لتقديرات 2008 .

يسكن الاكرد في تركيا في ولايتي (وأن وبتليس) في شرق تركيا كما ويشكلون اكثرية السكان في ولايتي (ديار بكر وخربوط) ويتمركزون في (18) ولاية من مجموع (73) ولاية في تركيا، وتقدر المساحة التي يشغلونها ب (230) الف كم<sup>2</sup>، أي مانسبته 30% من المساحة الكلية لتركيا وهذا مايعطي الانطباع وراء رغبة الاكرد في الحكم الذاتي متأثراً باكرد الدول المجاورة، اذ ان نسبة عددهم، واتساع مساحتهم تشجعهم على تحقيق تلك الاهداف (احمد ، 1989) ، أما العرب فيشكلون نسبة 2% من سكان تركيا ويسكنون في (الاسكندرونة وانطاكيا وغازي عنتاب ونصيبين وماردين

أورفة وديار بكر) والقوميات الأخرى الموجودة في تركيا (الأرمن واليونانيين) فتقدر نسبتهم جميعاً 2% من سكان تركيا .

وعن طريق إحصائيات النسب السكانية في تركيا، يبدو واضحاً أن نسبة الأتراك هي الغالبية العظمى بالنسبة لسكان تركيا ولاشك أن هذه النسبة الكبيرة لها الأثر المهم في رصد خططها الاستراتيجية الملبية لدورها السياسي والعسكري والاقتصادي والثقافي على حساب القوميات والأقليات الأخرى، مما يعكس ذلك بشكل مباشر أو غير مباشر على طبيعة السياسة الخارجية التركية في تعاملها مع القضايا الإقليمية والدولية .

### المبحث الثالث : الأكراد

يشكل الأكراد في تركيا ثاني أكبر مجموعة عرقية بعد العرق التركي. وإذا يقارب تعداد سكان تركيا حوالي 60 - 65 مليوناً، فإن الأكراد يُقدَّرُون باثني عشر مليوناً أو حوالي خمس السكان، وإن كانت التقديرات شبه الرسمية تشير إلى 5 - 7 ملايين كردي. مع الإشارة إلى أن الإحصاءات الرسمية لا تتضمن التمييز بين الأعراق، ذلك أن معاهدة لوزان، لم تعترف سوى بوجود أقليات على أساس ديني، أي أقليات غير مسلمة (الأرمن، اليونانيون، اليهود)، ولم تعترف بوجود أقليات عرقية. وعلى هذا الأساس، فإن الإيديولوجيا الرسمية التركية، الإيديولوجيا الكمالية، لم تعترف مطلقاً بالأكراد كمجموعة عرقية مختلفة عن العرق التركي، واعتبرتهم أتراكاً، وكانت تطلق عليهم لقب "أتراك الجبال"، واستمرت هذه النظرة الرسمية سائدة حتى آخر العام 1991 حين أقر رئيس الحكومة التركية حينها سليمان ديميريل، بوجود "واقع كردي"، خلال جولة له في جنوب شرق تركيا، حيث الغالبية كردية (بيتر، 1999)، ويتمركز الوجود الجغرافي للأكراد في تركيا في مناطق الجنوب الشرقي، المحاذية لسوريا والعراق وإيران، ولا سيما في محافظات: حقاري، فان، أغري، بتليس، موش، ديار بكر، أوفاء، قارس، ماردين، بينغول، إيلازغ، تونجيلي، آدي يمان، أرزبان، غازي عينتاب، ملاطيا، ويتحدثون جميعاً اللغة القرمانية (أي الكردية المعروفة)، فيما يسود مجتمعهم التنظيم العشائري ويعدُّ أكراد تركيا امتداداً لأكراد العراق وإيران وسوريا، ويطلق

تاريخياً على المناطق التي يقطنون اسم "كردستان"، لذا يعتبر أكراد تركيا مناطقهم بأنها "كردستان الشمالية" فيما أراضي العراق الشمالية "كردستان الجنوبية" وأراضي إيران الكردية "كردستان الشرقية"، ولا يقتصر الوجود الكردي في تركيا على المناطق التي ذكرناها، ذلك أن التخلف الاقتصادي في هذه المناطق والاضطرابات الأمنية الدائمة بين المقاتلين الأكراد والقوات الحكومية، دفعت على امتداد عقود، عدداً كبيراً منهم إلى النزوح إلى مناطق أكثر أمناً، وكانت كلٌّ من اسطنبول وأنقرة هدفاً منفصلاً الأمر الذي أدى إلى نشوء ضواحيها بكاملها في المدينتين يسكنها أكراد، حيث يقدر عددهم في اسطنبول فقط بحوالي 3 - 4 ملايين كردي. فضلاً عن ذلك، فإن أعداداً كبيرة من أكراد تركيا هاجرت مباشرة إلى دول أوروبا الغربية، ويقدر عددهم بحوالي المليون نسمة نصفهم في ألمانيا، أن المشكلة الرئيسية التي يواجهها أكراد تركيا هي عدم اعتراف الدولة (الكمالية) بهم كمجموعة عرقية متميزة عن العرق التركي، وبالتالي رفض منحهم ما يمكنهم من تجسيد هويتهم المستقلة، ثقافياً وسياسياً، مثل حق التعلم في المدارس باللغة الكردية أو تأسيس جمعيات ومنظمات تعزز الثقافة الكردية، بمختلف تجلياتها، أو فتح محطات إذاعية وتلفزيونية باللغة الكردية وما إلى ذلك من مظاهر التعبير عن خصوصية ثقافية متميزة. واستتبع ذلك، منع الدولة، في الدستور والقوانين، من تأسيس أية منظمة أو جمعية أو حزب على أساس عرقي أو ديني، والحوّل، بالتالي، دون تأسيس الأكراد أحزاباً تعكس تطلعاتها السياسية في الاستقلال أو الحكم الذاتي، على سبيل المثال. وحين أسس بعض الأكراد أحزاباً تُعبّر، ضمناً، عن هوية كردية، كان نصيبها الحظر وتعريض زعمائها للسجن أو النفي. وقد تكثفت عمليات الحظر هذه في النصف الأول من التسعينات (محمد ، 1997) ، ومع تأسيس الجمهورية التركية عام 1923، وعدّ اتاتورك جميع المواطنين "أتراكاً"، كان ذلك يعني نفي وجود كل عرق آخر وفي مقدمهم الأكراد، وكانت ردة فعل هؤلاء المباشرة القيام بانتفاضات وعصياناات في عشرينات وثلاثينات القرن العشرين، وأهمها انتفاضة الشيخ سعيد الكرادي عام 1925 وانتفاضة آغري بين 1928 و1930 وانتفاضة ديرسيم عام 1938، وكانت هذه الانتفاضات تُواجه بقمع دموي من جانب الجيش التركي ، ولعل المحطة الأبرز في تاريخ مواجهة الأكراد للسياسة الرسمية التركية حيالهم، كانت تأسيس حزب العمال الكردستاني عام



1978، والذي بدأ، بزعامة عبد الله أوجلان، حرب عصابات مسلحة في العام 1984 ما زالت مستمرة حتى اليوم، وفي الواقع تتباين بصورة واضحة الطروحات بين الأحزاب التركية نفسها حول السبل الكفيلة بوضع حدّ نهائي للمشكلة الكردية. فبعضهم (بولنت أجاويد) يرى أن أساس حلّ المشكلة هو في تصفية النظام الإقطاعي والعشائري السائد في المجتمع الكردي، فيما يحاول حزب الشعب الجمهوري (العلماني اليساري) مقارنة المشكلة بصورة أكثر تطوراً لجهة ترسيخ الديمقراطية والاعتراف بالحقوق الثقافية للأكراد. أما الإسلاميون (نجم الدين اربكان) فيكتفون بإطلاق شعار "الأخوة الإسلامية" لحل المشكلة الكردية دون تحديد لعناصر هذا الشعار، لكن ما يبدو تقاطعاً بين جميع الأحزاب التركية، العلمانية اليسارية واليمينية، أو الإسلامية، فهو الرفض القاطع لأية فكرة انفصالية أو حتى حكم ذاتي للمناطق الكردية في جنوب شرق تركيا. إذ ترى معظم الأحزاب، أن مجرد منح الأكراد حقوقاً ثقافية، من بث تلفزيوني وإذاعي ونشر وتعليم باللغة الكردية، سيكون الخطوة الأولى نحو اكتمال الوعي الثقافي فالسياسي بوجود أمة كردية لها حقها المشروع في المطالبة بالانفصال والاستقلال، وفي أحسن الأحوال بإقامة فيدرالية أو حتى حكم ذاتي، إذ إن النظرة الرسمية باعتبار الحركة الكردية المسلحة حركة "إرهابية"، والسبيل الوحيد لمواجهتها هو استئصال جذورها عسكرياً، ما زالت سائدة بقوة متعاضمة في أوساط النظام، وفي القلب منه المؤسسة العسكرية، التي ترى في ذلك الطريقة الوحيدة لحماية الكيان التركي من التفكك والانقسام .

وللقضية الكردية تداعيات أقليمية ودولية وأهمها :

1. **الموقف الأمريكي من القضية الكردية :** مما لا شك فيه ان الموقف الأمريكي من القضية الكردية عموماً يتسم بالازدواجية ، إذ تشير كثير من الأوساط السياسية ان الولايات المتحدة الأمريكية مسؤولة بصورة غير مباشرة عن العمليات العسكرية التي تشن ضد الحركة الكردية، فکردستان مليئة بالقواعدالعسكرية التابعة لحلف شمال الأطلسي وأجهزة المخابرات ومواقع الخزن النووية ومستودعات الذخيرة والمعدات العسكرية واضخم خليط لمثل هذه الاجهزة يقع في ديار بكر وتتكون من محطة الدفاع الجوي الأرضية وجهاز المخابرات الولايات المتحدة وقاعدة جوية تابعة للولايات

المتحدة ايضاً، فضلا عن تدريب الولايات المتحدة للجيش التركي حيث تطوير قوة الجندرية (الدرك) وهم نوع من القوات المسلحة يرسلون للسيطرة على المناطق الحدودية (العزاوي ، 2005) .

أما فيما يخص موقف الولايات المتحدة من حقوق الأكراد في تركيا بشكل عام وحقوق الإنسان بشكل خاص فإن الإدارة الأمريكية تعاملت بازدواجية اذ بعثت (وارن كرستوفر) سكرتير الدولة للشؤون الخارجية الى انقرة في حزيران 1993 للحوار مع القادة الاثراك إذ اكد كرستوفر اقتراح الولايات المتحدة بانهاء مساويء حقوق الإنسان في تركيا على نطاق واسع إذ اكد كرستوفر رغبة بلده في إزالة التعذيب والاعتراض على السجن الانفرادي والاستبدادي والتأكيد على حق المخاطبة الحرة بما فيها استخدام اللغة الكردية وحرية الصحافة في تركيا (النعيمي ، 2003) .

في حين ان مباحثات رئيسة الوزراء السابقة (تانسو تشيللر) في تشرين الأول 1993 في واشنطن مع الرئيس الأمريكي (كلنتون) فانه لم يتناول مسألة حقوق الأكراد في تركيا بل على العكس من ذلك أكد كلنتون " ان الشعب التركي يشبه الشعب الأمريكي وان تركيا تعد مضيئة وكانموذج للعالم من حيث التعددية والتباين الثقافي ويتضح من ذلك ان الشراكة الاستراتيجية بين تركيا والولايات المتحدة التي تتطوي ضمن المصالح المشتركة لكلا البلدين وان مسألة حقوق الانسان التي تروج لها الولايات المتحدة في العالم عندما تتقاطع مع المصالح والشراكات الاستراتيجية فانها لا تناط لها أهمية وهذا ما نلاحظه ضمن مسألة حقوق الأكراد في تركيا .

**موقف الاتحاد الأوروبي من القضية الكردية :** إنّ الدول الأوروبية ونتيجة للاعتبارات السياسية والدينية في اذكاء قضية الأكراد والتي لم تكن هي المحرك الاساسي لعلاقة تركيا بالاتحاد الأوروبي وعلى الرغم من تأييد الأوروبيين لأكراد تركيا إلا أنها لاتدعو الى إقامة دولة خاصة بهم في شرق الاناضول (الطائي ، 2007 ) ، ففي 9/ 4/ 1992 انتقد البرلمان الأوروبي المعاملة التركية للاكراد الأمر الذي أثار ردود أفعال غاضبة داخل تركيا حيث اعتبره الرئيس الاسبق أوزال ان هذه الانتقادات الاوربية تدعم الارهاب، ولقد تكررت الانتقادات الأوروبية للسياسة التركية، ففي اذار عام 1994 أنتقد البرلمان الأوروبي مرة أخرى قرار البرلمان التركي بشأن رفع الحصانة عن النواب

الكراد ودعا تركيا الى الاعتراف بالحقوق الخاصة للشعب الكردي ( الحقوق الثقافية دون الاستقلال) (الشافعي ، 1998) ، ونتيجة لتزايد الضغوط الأوربية على تركيا اتهم الرئيس الاسبق ديميريل في ايار 1995 الدول الغربية بمحاولة تقسيم تركيا كما اعلن قائلاً " إذا كان وجود تركيا في الغرب يعني انقسامها على نفسها أو تقسيمها فانهم لن يرونها في المعسكر الغربي" (العبيدي ، 2000) ، وفي 4 /1/ 1998 أقر الاتحاد الأوربي خطة عمل لمنع وصول الاكراد الى دول الاتحاد عن طريق تعزيز التعاون بين دول الجوار وتعزيز عمليات المراقبة على الحدود وتطوير التعاون الأمني والقضائي لمكافحة الشبكات التي تقوم بتهرب الاكراد وهنا يلاحظ ان الدول الأوربية وان كانت تساند القضية الكردية إلا انها ترفض ان تضع حلاً لها بل انها ترفض الآثار المترتبة عليها، وقد استمر رفض المؤسسات وقادة الاتحاد الأوربي للانتهاكات التركية للديموقراطية وحقوق الإنسان وطالبوا بنبذ الاسلوب العسكري للتعامل مع القضية الكردية ومنح الاكراد الحكم الذاتي البسيط أو الاستقلال الثقافي كحل للقضية، وفي نفس الوقت انتقد هؤلاء العمليات الارهابية لحزب العمال الكردستاني التركي وعملت بعض الدول الأوربية على غلق المؤسسات التابعة له على اراضيها . ورغم ذلك ان الاكراد لازالوا قادرين على اسماع اصواتهم في أوروبا عبر مؤسساتهم الاعلامية والصحف التي يصدرونها الأمر الذي يساعدهم في استقطاب بعض أصوات الرأي العام الأوربي لقضيتهم، وبعد تولي حزب العدالة والتنمية الحكم في تشرين الثاني 2002 اعترف بوجود مشكلة كردية في تركيا كما اعترف بوجود أخطاء في السياسة القديمة وتعهد بفتح صفحة جديدة اكثر ديموقراطية مع الأكراد، وبالفعل فقد تبلور مشروع اللغة الكردية ودخل هذا المشروع في طور التنفيذ وهناك مجالات وصحف كردية تصدر وهناك تطور إيجابي آخر حيث عُقد أول مؤتمر للغة الكردية في مدينة ديار بكر ، كما بُدي بالبث التلفزيوني والإذاعي باللغة الكردية في المحطات الرسمية التركية ولو بصورة خجولة، غير أن الجهود الرسمية للحكومة جاءت تحت ضغوط خارجية ونعني بها ضغوط سعي تركيا للانضمام الى الاتحاد الأوربي . وفي خطوة غير مسبوقه زار أردوغان ديار بكر في 2005/8/29 حيث أعلن بأن حكومته ستسعى بتسوية القضية الكردية بمزيد من الديموقراطية،

وأضاف بان تركيا لن تعود الى الوراء ولن تسمح بأي تراجع في العملية الديمقراطية، وسوف تحل جميع المشاكل بمزيد من الديمقراطية والحقوق المدنية والازدهار .

#### المبحث الرابع : المتغير الاقتصادي

قامت تركيا الحديثة بعد الحرب العالمية الاولى على انقاض إمبراطورية منهاره واجه خلالها الاقتصاد التركي ازمت عدة كان اشدها وطأة الازمة الاقتصادية الخانقة التي تعرض لها الاقتصاد التركي والتي وصفها رئيس الجمهورية التركية (سليمان ديميريل) ، بأنها اخطر ازمة في تركيا منذ تأسيس الجمهورية الحديثة ، تُعد تركيا بحكم موقعها الجغرافي بلداً زراعياً بسبب التنوع في دوائر العرض، مما يعني التنوع في المناخ والتنوع في النشاط الزراعي ومن ثم التنوع في النشاط الاقتصادي بما يؤهلها لتحقيق درجة عالية من (الاكتفاء الذاتي) ومما يؤازرها في بلوغ حالة القوة إلا ان استراتيجية التنمية التي اتبعها القادة الاتراك وهذا يتضح عن طريق تركيز المخططين الاتراك في سياسة التصنيع السريع وذلك مايتطلب موارد اقتصادية كبيرة وهذا التوجه التركي نحو التصنيع جعل الاقتصاد التركي يعتمد على الاستيراد والمساعدات والقروض الاجنبية وذلك لافتقار تركيا لرأس المال الفعال للنهوض باعباء التنمية الاقتصادية في البلاد، كما تعاني تركيا من محدودية الموارد الاولية، ولاسيما في مجال الطاقة، إذ انها تعتمد بصورة رئيسة على النفط المستورد من الخارج لادامة فعاليتها الاقتصادية وتعاني تركيا قصور في احتياجات العملة الصعبة، اذ تعتمد على سد النقص من العملة الصعبة من حلفائها الغربيين .

ووقعت عام 1995 اتفاقية الاتحاد الجمركي مع الاتحاد الاوربي، وفي عام1999 أصبحت في مجموعة العشرين (G20)، واصبحت من احدى الاقتصاديات الكبرى في العالم، وفي عام 2010 صنفت وكالة الاستخبارات المركزية تركيا من البلدان 16 المتقدمة، وغالباً ما تصنف تركيا باعتبارها بلداً صناعياً من قبل الخبراء الاقتصاديين وعلماء السياسة، في حين أن شركة ميريل لينش والبنك الدولي ومجلة الايكونومست وصفت تركيا باقتصاد السوق الناشئة، فالبنك الدولي يصنف تركيا كدولة ذات الدخل فوق المتوسط من حيث الناتج المحلي الاجمالي للفرد في عام ، وقد تآثرت

تركيا بالازمة المالية العالمية فتقارير وزارة المالية تشير الى أن العجز في ميزانية تركيا تضخم ليصل الى 23,2 مليار ليرة تركية، اي حوالي 15 مليار دولار في النصف الاول من عام 2009 اي تضاعف 13 مرة عما كان عليه قبل عام ، ومع ذلك فان الاقتصاديين يشيرون الى ان العديد من الطرق للنجاة من أزمة الائتمان بشكل افضل من غيرها، ويرجع ذلك للتنظيم الصارم جزئياً وغيره من الاجراءات، ففي عام 2009 قدمت الحكومة التركية مختلف اجراءات التحفيز الاقتصادي للحد من تاثير الازمة المالية مثل تخفيض الضريبة الموقته على السيارات والاجهزة المنزلية والسكن وزيادة انتاج السلع الاستهلاكية المعمرة بنسبة 7,2% على الرغم من حدوث انخفاض انتاج السيارات<sup>(27)</sup>، وقد تضاعفت اسعار سوق الاسهم التركي وفي 2010/1/8 رفعت وكالة موديز للتصنيف الائتماني الدولي التصنيف الائتماني لتركيا الى bb+ (ثناء ، 1993) .

## 1. الزراعة

وفي الزراعة قامت تركيا ببناء سد أتاتورك وهو من اكبر السدود في جنوب شرق الاناضول تبلغ السعة حوالي 52 مليار م<sup>3</sup>، ويقوم بتوليد محطات الطاقة الهيدروليكية ويروي (1,820,000) مليون هكتار من الاراضي في اجمالي الطاقة الانتاجية المركبة لمحطات الطاقة وتكلفته 32 مليار دولار، وإعتباراً من مارس 2007 هي أكبر منتج في العالم من البندق والكرز والمشمش وغيرها، ويقوم القطاع الزراعي بتشغيل 29,5% من العمالة في عام 2009 وفي الثروة الحيوانية لم تشهد اي تحسن يذكر ومع ذلك أسهمت المنتجات الحيوانية في رفع الانتاجية، وقد شهدت ركوداً في اللحوم والصوف والحليب والبيض الى مستوى الثلث .

## 2. الصناعة

في قطاع الصناعة وخاصة في بناء السفن، فتركيا واحدة من الدول الرائدة في بناء السفن ففي عام 2007 جاءت تركيا في المرتبة الرابعة بعد (الصين، وكوريا الجنوبية، واليابان)، من حيث عدد السفن، وجاءت تركيا في المرتبة الرابعة من حيث عدد اليخوت الضخمة بعد (الولايات المتحدة الامريكية، ايطاليا، كندا) وفي صناعة الاسلحة تركيا تصنع الجيل القادم وهي سفينة القيادة للطرادات

(f-511tgg) وقد وصلت الصادرات السنوية الى 1,09 مليار دولار في تركيا وفي تركيا اصبحت هناك العديد من مصانع الاسلحة، وفي 11 تموز 2002 اصبحت في المستوى الثالث من حيث تصنيع الاسلحة وتمتلك كبريات الشركات المصنعة، وهي شريك في برنامج التنمية للمقاتلات الهجومية طراز اف35 المقاتلة لسلاح الجو التركي.

تمتلك تركيا اكبر الشركات الطيران من حيث السرعة والنمو في العالم وقد حازت شركة الخطوط الجوية التركية على جوائز كأفضل شركة طيران في أوروبا وجنوب أوروبا من قبل مؤسسة سكاي تراكس .

### 3. السياحة

السياحة من اكثر القطاعات الحيوية واسرعها نمواً في تركيا، وفقاً لوكلاء السفر وشركة توماس كوك للفنادق تحتل تركيا المرتبة 11 من مجموع المئة على العالم، ففي عام 2005 كان هناك 24124501 مليون سائح ساهموا بـ18,2 بليون دولار، وفي عام 2008 ارتفعت عائدات تركيا من السياحة لتبلغ 21,9 بليون دولار (الناصري ، 1995).

### المبحث الخامس : جماعات الضغط في تركيا

تؤدي جماعات الضغط ، دوراً مهماً في سياسة أي بلد، لأنها تستخدم كوسيلة لحمل رجال السياسة على اتخاذ قرارات تتوافق مع اهدافها، واهم هذه الجماعات في تركيا هي:

أولاً : الاحزاب السياسية.

ثانياً : المؤسسة العسكرية.

ثالثاً : اليهود الاتراك (الدونمة).

رابعاً : رجال الاعمال.

## المطلب الأول : الأحزاب السياسية

بدأت الحياة الحزبية في تركيا الحديثة عند تشكيل حزب الشعب الجمهوري في 9 ايلول من العام 1923، بزعامة مصطفى كمال اتاتورك نفسه، الذي استمرت هيمنته التامة على المجلس الوطني التركي الكبير والحكم كحزب واحد من العام 1950، حيث انقسم الحزب الى تيارين احدهما يميني يحاول التمسك بتقاليد الحزب القديمة، والاخر يساري يهدف الى تحقيق الإصلاحات الاجتماعية وخلال المدة الواقعة بين العام 1950-1960 اتسم النظام الحزبي في تركيا بنظام الحزبين، اذ كان الحزب الديمقراطي الذي اسسه جلال بايار في العام 1945 هو الحزب المسيطر على السلطة. اما حزب الشعب الجمهوري فهو الحزب المعارض الرئيس ولم يكن للحزب الاخرى ذلك التأثير لقلة اعداد ممثليها في المجلس الوطني التركي الكبير (جونز ، 2011).

شهدت تركيا بعد انقلاب 27 ايار من العام 1960 تشكيل عدة احزاب ابرزها حزب العدالة الذي يعد خلفا للحزب الديمقراطي واحياء له وهو حزب محافظ نسبيا يهدف الى الرأسمالية لتحرير الاقتصاد تزعمه الجنرال راغب كوموس بالا، وبعد وفاته تزعمه في حزيران من العام 1964 (سليمان ديميريل)، وقد حصل الحزب في انتخابات العام 1965 على 240 مقعدا من مجموع 450 مقعداً وكان حزب العدالة يؤيد سياسة الاحلاف العسكرية مع الدول الغربية، لانها سياسة دفاعية قائمة على عدم التدخل في شؤون أي دول اخرى .

وخلال السنوات 1967 و 1968 و 1969 تدخل الجيش مما ادى الى تعطيل الحياة الديمقراطية في تركيا، الا ان المرحلة الانتخابية في تشرين اول 1969 شهدت تنافسا بين الاحزاب السياسية التركية، فقد اسفرت النتائج عن فوز الاحزاب التالية :

1. حزب العدالة وحصل على 47% من الاصوات.
2. حزب الشعب الجمهوري وحصل على 27% من الاصوات.
3. حزب الثقة وحصل على 6,6% من الاصوات.
4. حزب الوحدة، وحصل على 2,8% من الاصوات.

5. حزب العمل التركي، وحصل على 2,7% من الاصوات .

### حزب العدالة والتنمية (jdp):

تأسس في عام 2001 هو حزب يمين الوسط السياسية المحافظة في تركيا. الحزب هو اكبر الاحزاب في تركيا الان، زعيمه رجب طيب أردوغان، هو رئيس الجمهورية، في حين أن زميله في رئاسة الحزب سابقاً هو عبد الله غول الرئيس التركي السابق، وقد فاز حزب العدالة والتنمية، فوزاً ساحقاً في انتخابات عام 2002، وفاز بـ 360 مقعد اي اكثر من ثلثي مقاعد البرلمان. وأصبح عبد الله غول رئيس الوزراء، لكن تعديلاً دستورياً في عام 2003 سمح لأردوغان ليقوم مقامه، في الانتخابات العامة المبكرة في عام 2007 حزب العدالة والتنمية حصل على اصوات بنسبة 46.6%، وانخفض عدد المقاعد إلى 341 مقعد، لكنه عاد أردوغان لرئاسة الوزراء في حين تم انتخاب الرئيس غول، في الانتخابات العامة التي أجريت في 12/6/2011، حزب العدالة والتنمية زادت حصته من الأصوات إلى 49.8% وحصل على 327 مقعداً في البرلمان لتشكيل حكومة أغلبية للمرة الثالثة على التوالي حزب العدالة والتنمية يصور نفسه بأنه حزب الموالي للغرب في الطيف السياسي التركي الذي يدعو إلى تطبيق اجندة المحافظين الاجتماعية واقتصاد السوق الحرة وانضمام تركيا الى الاتحاد الأوروبي وفي عام 2005، مُنح الحزب عضوية مراقب في حزب الشعب الاوربي (EPP) ومن المحتمل ان يصبح كامل العضوية اذا انضمت تركيا للاتحاد الاوربي، وتم تأسيس حزب العدالة والتنمية من قبل مجموعة واسعة من السياسيين من مختلف الأحزاب السياسية وعدد من السياسيين الجدد، تم تشكيل نواة الحزب من حركة إصلاحية (بالتركية: yenilikçiler) من حزب الفضيلة الاسلامي، مثل عبد الله غول وبولنت أرينج، وتالف من مجموعة المؤسسين الاخرين من أعضاء حزب الوطن الام المحافظ الاجتماعي الذي كان على مقربة من تورغوت اوزال، مثل جميل جيجك وعبد القادر اكسو، وانضم بعض أعضاء الحزب الديمقراطي التركي، مثل حسين سيليك وكوكسال توبتان الى حزب العدالة والتنمية. وكان بعض الأعضاء مثل كورساد توزمن والخلفيات القومية في حين استبعدت إلى حد كبير ممثلي التيار "اليسار المسلم" الوليدة، بالإضافة إلى عدد كبير من الناس وانضم إلى الحزب سياسي لأول مرة، مثل علي باباجان، سلمى Aliye



Kavaf، Egemen باجيس وCAVUSOGLU ميفلوت وأنضم كل من هؤلاء الناس الى رجب طيب أردوغان لتأسيس حزب جديد.

قام حزب العدالة والتنمية بالإصلاحات الهيكلية، وتركيا خلال حكمه شهدت نمواً سريعاً ووضع نهاية لفترة طويلة في ثلاثة عقود من التضخم المفرط، وكان معدل التضخم انخفض إلى 8.8 وبحلول عام 2004 فاز حزب العدالة والتنمية في الانتخابات المحلية بنسبة 42% من الاصوات ضد الحزب العلماني الشعب الجمهوري القومي (CHP) في السواحل الجنوبية والغربية، وضد حزب الشعب الديمقراطي الاجتماعي، الذي يدعمه بعض الأكراد في جنوب شرق تركيا، وفي 14 نيسان 2007 ما يقدر بحوالي 300,000 شخص خرجوا بمسيرة في أنقرة للاحتجاج على ترشيح محتمل لرئيس الوزراء أردوغان في انتخابات عام 2007 الرئاسية، خائفة من أنه اذا انتخب رئيساً، وقال انه من شأنه أن يغير طبيعة العلمانية للدولة التركية وأعلن اردوغان يوم 24 نيسان 2007 أن الحزب قرر ترشيح عبد الله غول كمرشح للحزب العدالة والتنمية في الانتخابات الرئاسية واستمرت الاحتجاجات على مدى الأسابيع القليلة القادمة، مع أكثر من مليون ذكرت انه في تجمع 29 أبريل في اسطنبول خرج عشرات الآلاف في احتجاجات منفصلة، ذكرت يوم 4 مايو في مانيسا وكاناكالي ومليون في ازمير يوم 13 مايو.

ودعا اردوغان الى اجراء انتخابات برلمانية مبكرة بعد فشل الأحزاب في البرلمان للاتفاق على الرئيس التركي المقبل، أحزاب المعارضة قاطعت الانتخابات البرلمانية وهذا أدى الى طريق مسدود في العملية الانتخابية، في الوقت نفسه ادعى أردوغان الفشل في انتخاب رئيس بعد أن ثبت فشل النظام السياسي التركي، واقترح تعديل الدستور، وحقق حزب العدالة والتنمية انتصاراً في انتخابات إعادة الجولة 2007 /7/22 وحقق 46.6% من الاصوات، وترجمها إلى السيطرة على 341 من المقاعد ال 550 في البرلمان، على الرغم من أن حزب العدالة والتنمية حصل أصوات أقل بكثير في عام 2007 مما كانت عليه في عام 2002، انخفض عدد مقاعد البرلمان التي تسيطر عليها بسبب قواعد النظام الانتخابي التركي. ومع ذلك فهو ابقى على اغلبيّة مريحة وكان شعار حزب العدالة والتنمية في الانتخابات العامة عام 2007 "لا تتوقف، احتفظ بجري!" (مصطفى ، 1982)

وكانت المفوضية الأوروبية قد انتقدت تركيا لمنع زعيم الحزب من المشاركة في الانتخابات المحكمة أعطت حكمها بتاريخ 9 يوليو 2009، رفض الطلب وإنهاء القضية المرفوعة ضد حزب العدالة والتنمية، وأجريت الانتخابات التركية المحلية لعام 2009 في أثناء الأزمة المالية العالمية مابين 2007-2010، بعد نجاح حزب العدالة والتنمية في الانتخابات العامة في 2007، شهد الحزب تراجعاً في الانتخابات المحلية عام 2009. في هذه الانتخابات حصل حزب العدالة والتنمية 39% من الاصوات، 3% أقل مما كانت عليه في الانتخابات المحلية عام 2004، ومع ذلك، لا يزال حزب العدالة والتنمية الحزب المسيطر في تركيا، ورد ثانياً حزب الشعب الجمهوري 23% من الاصوات وحزب الحركة القومية جاء ثالثاً وحصل على 16% من الاصوات. وفاز حزب العدالة والتنمية في أكبر المدن في تركيا: أنقرة واسطنبول، إذ كان الإصلاح الدستوري كان واحداً من التعهدات الرئيسية لحزب العدالة والتنمية خلال الحملة الانتخابية عام 2007، لم يكن حزب الشعب الجمهوري المعارض راغباً في تغيير الدستور على نطاق كبير، مما يجعل من المستحيل عليه تشكيل اللجنة الدستورية ولاقرار التعديلات يجب الحصول على أغلبية الثلثين اللازمة لتصبح على الفور قانون، ولكن المضمون 336 مقعد في البرلمان من اصل 550 فانها كافية لوضع مقترحات لإجراء استفتاء، وشملت مجموعة الإصلاحات في عدد من القضايا: مثل حق الأفراد في الاستئناف أمام المحكمة العليا، وإنشاء مكتب أمين المظالم، وإمكانية للتفاوض على عقد العمل على مستوى الأمة، والاستثناءات الإيجابية للمواطنين الإناث، وقدرة المدنيين إدانة أفراد من الجيش امام المحاكم، وملاحقة لموظفي الخدمة المدنية في الإضراب، قانون الخصوصية، وهيكل المحكمة الدستورية. تم الاتفاق على الاستفتاء بأغلبية 58% (فيرزو ، 2000) .

### المطلب الثاني : المؤسسة العسكرية

تميزت الدولة العثمانية بطابعها العسكري، إذ كانت امكانياتها متخصصة بالدرجة الاولى لتعزيز قدراتها العسكرية وترجع تلك الطبيعة الى جماعاتها القبلية التركية التي جاءت من اواسط اسيا منذ القرن السادس الميلادي وقد تميز ذلك الجيش بالولاء الكبير للسلطان بوصفه المحور الرئيس الذي ينظم جميع عمليات التشكيل التي تتم في المعركة، ولم يكن الجيش التركي، كما هو

الحال في دول الشرق الاوسط جميعا مهني في الفعل فحسب، بل كان له ومنذ تأسيس تركيا الحديثة دورا مهما في الحياة السياسية التركية على الرغم من محاولات (مصطفى كمال اتاتورك) ، الكثيرة لاباعده عن معتركها محدداً واجباته بمهامه في الاخلاص للامة والوطن، فالجيش التركي قد أسسه مصطفى كمال أتاتورك ورفاقه من بقايا القوات العثمانية التي ورثتها بعد سقوط الامبراطورية العثمانية في نهاية الحرب العالمية الأولى، عندما شكل GNA في أنقرة في 23 أبريل، 1920، فيالق كاظم Karabekir الخامسة عشرة وكان السلك الوحيد الذي لديه القدرة للقتال في 8 نوفمبر 1920، قرر GNA إنشاء الجيش النظامي بدلاً من القوات غير النظامية، وفاز الجيش من GNA على الحكومة في حرب الاستقلال التركية في عام 1922، وادى الجيش دوراً بارزاً في تأسيس الجمهورية التركية، وعلى هذا الاساس طلب مصطفى كمال اتاتورك في العام 1924، ضرورة تخلي القادة العسكريين البارزين عن مقاعدهم في المجلس الوطني الكبير، اذ خاطبهم قائلاً: "اتوصل الان الى خلاصة الموضوع لادامة الانضباط والنظام بالاجراءات المطلوبة في الجيش لممارسة القيادة، الا ان هذه الحالة تتعارض مع القادة الاعضاء في المجلس الوطني ، إذ سعى (اتاتورك) من ذلك اتباع استراتيجية مزدوجة فيما يتعلق بالمؤسسة العسكرية وذلك لضمان عودة الجيش الى ثكناته بعد حرب الاستقلال إذ عارض اتاتورك تدخل الجيش في السياسة مع قانون العقوبات العسكري المرقم 1632 والمؤرخة في 22 مايو 1930، ونتيجة لذلك اصبح الجيش التركي تحت سيطرة الحكومة المدنية، بجعل رئيس الاركان مسؤولاً أمام رئيس الجمهورية والذي يعد القائد العام للقوات المسلحة ومجلس الوزراء ورئيس الوزراء ، اما فيما يتعلق بحجم الجيش التركي بعد تأسيس الجمهورية ، فإنه تنامي حتى وصل الى (78) الف عسكري في اواخر عام 1932، كما وصلت التخصيصات المالية للجيش الى (60) مليون دولار عام 1949 وقدم الغرب لتركيا مساعدات قدرت بنحو (440) مليون دولار وانضمت تركيا في عام 1952 الى حلف شمال الاطلسي، والى تحالف البلقان عام 1953 ، ثم حلف بغداد في العام 1955، وهكذا اصبحت تركيا في استراتيجيتها العسكرية جزءا من سياسة الاحلاف الغربية مما قاد الى تقوية المؤسسة العسكرية فيها ومن ثم نجاحها في انقلاب مايس العام 1960، ومع ذلك بعد الانقلاب في عام 1960، أنشئت لجنة

الوحدة الوطنية، وقام (ملي بيرليك Komitesi) بإصدار قانون الخدمة الداخلية للقوات المسلحة التركية في 4 كانون الثاني 1961 لاضفاء الشرعية على التدخلات العسكرية في السياسة، وتبرير الانشطة السياسية وخاصة مع المادة 35 و 85 من هذا القانون، وبناء على ذلك توسعت مهام الجيش وبصورة كبيرة بعد عام 1960، إذ شهد هذا العام تدخلاً واسعاً للجيش في اجهزة الدولة واخذت قياداته تتدخل في صياغة قرارات الحكومة والمشاركة في تنفيذها ووصل به الامر الى اخذ المبادرة في قلب نظام عدنان مندريس وايقاف العمل بالمؤسسات السياسية والدستورية والتي اكتسبت الشرعية خاصة بعد اقرار دستور عام 1960، وعلى هذا الاساس بدأ الجيش يؤدي دوراً رئيساً في الحياة السياسية التركية، إذ اخذ بالتدخل بشكل مباشر او غير مباشر لفرض ارادته السياسية من منطلق المحافظة على المبادئ الكمالية، والتي لا تزال تحتفظ بدرجة كبيرة من التأثير على عملية صنع القرار فيما يتعلق بالقضايا المتصلة بالأمن القومي التركي، ولو انخفضت في العقود الماضية من خلال مجلس الأمن القومي. وقد اقترن تزايد دور الجيش في الحياة السياسية مع دور بدأ يؤديه في الحياة الاقتصادية بواسطة مؤسسة (أويك)، التي اسست بمشورة امريكية عام 1961، وهذا يعني ان الجيش في تركيا اصبح له مصالح اقتصادية تجعله يحافظ على الوضع القائم والذي تهيمن عليه القوى البرجوازية، وذلك عن طريق نقطتين اساسيتين هما (كريم، 2002):

1. تعزيز موقعه على إنه القوة المسؤولة عن حماية الديمقراطية ومبادئ اتاتورك.
  2. تدخله في النشاط الاقتصادي، وبناء المشاريع الاقتصادية، واقامة علاقات بينه وبين الشركات المحلية والاجنبية عن طريق مؤسسة (اويك).
- ولم يكن لدى الجيش سجلاً خالياً من التدخل في السياسة، وإزالة الحكومات المنتخبة أربع مرات في الماضي. في الواقع تم تنفيذ انقلابات عدة في النصف الثاني من القرن العشرين ففي 27 مايو عام 1960، في 12 مارس عام 1971، 12 أيلول عام 1980 وفي الآونة الأخيرة ناور لازالة رئيس الوزراء نجم الدين اربكان الاسلامي التوجه في عملية 28 فبراير عام 1997 وكان الجيش نفذ أول انقلاب على حكومة منتخبة ديمقراطياً هي حكومة رئيس الوزراء عدنان مندريس في 27 نيسان، 2007، في وقت سابق على انتخابات 4 تشرين الثاني عام 2007 الرئاسية، وكرد فعل على

سياسات عبد الله غول الذي لديه سجل في الماضي من المشاركة في الحركات الإسلامية السياسية والأحزاب الإسلامية المحظورة مثل حزب الرفاه، والجيش أصدر بياناً وقال أن الجيش طرفاً في "الحجج" في ما يتعلق بالعلمانية، وهذا الإسلام يتعارض مع الطبيعة العلمانية لتركيا، وإرث مصطفى كمال أتاتورك.

في عام 2010 كان الجيش التركي حوالي 402,000 فرد وهو ثاني أكبر جيش في حلف الناتو (بعد الولايات المتحدة)، وفقاً لمعهد الدراسات الاستراتيجية في عام 2010، تقدر القوى العاملة في جميع أنحاء البلاد 510,000 وبالإضافة إلى ذلك تشير التقديرات إلى أن هناك أفراد الاحتياط 378700 و 152200 من القوات شبه العسكرية، وقوات العنصر المشترك بحوالي 1041900 فرداً، إعتباراً من عام 2006، كان الجيش التركي يقدر بحوالي 1300 جندي في شمال العراق، وفقاً لوثائق صدرت كجزء من تسريب الولايات المتحدة برقية دبلوماسية، الجيش التركي يؤكد أيضاً أن حوالي 17500 جندي في شمال قبرص، كجزء من عملية السلام التركية القبرصية (الشمي ، 2002).

### المطلب الثالث : اليهود الاتراك (الدونمة) :

ان معظم اليهود في تركيا من اصل اسباني، وقد معظمهم اليها في حروب البلقان وفي عهد الاتحاد والترقي، وحملوا معهم فكرة تأسيس دولة اليهود في فلسطين ويبلغ عددهم حسب النشرة الاحصائية الصادرة عام 1961 نحو 46 الف نسمة غالبيتهم يسكنون مدينة استانبول، ولليهود نشاط ملحوظ ومميز في الخارطة الاقتصادية التركية، ومما يؤكد ذلك مكاتبهم البالغة اكثر من (3400) مكتب للاستيراد والتصدير من بين مجموعة المكاتب البالغ عددها 3800 مكتب، ولاشك ان ذلك يعطي انطباع كبير حول مدى تأثير اليهود في القرار السياسي سواء الداخلي ام الخارجي في تركيا، بوصف ان الاقتصاد يعد العماد الاول لسياسة أي بلد، والواقع ان النفوذ اليهودي في تركيا لم يقتصر على الجانب الاقتصادي فحسب، بل امتد الى وسائل الاعلام التركية، إذ ان الصحافة التركية هناك حرة وتعتمد على الاعلان كمورد مالي رئيس لها، وان شركات الاعلان الكبيرة يملك اليهود

جميعها تقريباً ، كما ان تجارة الورق والالات الطباعة محصورة في ايدي يهودية، كم ان هذه الجماعات اليهودية تعمل على اقامة صلات مباشرة مع الاحزاب السياسية وبعض النواب وكبار الموظفين بهدف التأثير في اتخاذ القرارات السياسية وتشير تقديرات العام 1992 إلى أن عدد أعضاء الجالية اليهودية في تركيا لا يتجاوز الخمسة وعشرين ألفاً. ومع ذلك، حظيت علاقتهم، منذ نزوحهم من اسبانيا بعد العام 1492 إلى الدولة العثمانية، بمركز السلطة باهتمام المؤرخين والباحثين، ونُسب إليهم دورٌ بارز في العديد من المحطات التاريخية الفاصلة في التاريخ التركي الحديث، وأسهم تأسيس دولة إسرائيل عام 1948، في منح اليهود الأتراك قوة إضافية، إلى قوتهم الاقتصادية والإعلامية. ومع أن هذا الدور بقي كامناً وبعيداً عن الأضواء، إلا أن بدء محادثات التسوية بين العرب وإسرائيل في مدريد خريف 1991، وما كان سبقتها من تقارب فلسطيني - إسرائيلي بعد الاعتراف الفلسطيني الضمني عام 1988 بوجود الكيان الصهيوني، كان مشجعاً ليهود تركيا للتخلي عن حذرهم، والخروج إلى دائرة النشاط العلني المستمر حتى الآن، أن الأكثرية الساحقة من يهود الدولة العثمانية جاؤوا إليها من اسبانيا في العام 1492، بعد سقوط الأندلس بيد الكاثوليك، وعاشوا على امتداد قرون في مناخ من التسامح والحرية، خلاف ما كان عليه وضع اليهود في الدول الأوروبية الأخرى، غير أن بدء ظهور دعوات يهودية، منذ مطلع القرن السابع عشر، إلى العودة إلى "أرض الميعاد" كان بداية تراجع دور اليهود في الدولة، مما ساعد على تعاظم النفوذ الأرمني داخل السلطنة، ومع اشتداد النشاط الصهيوني للعودة إلى فلسطين، من النصف الثاني من القرن التاسع عشر، قام اليهود الأتراك بدور بارز في حركة "الاتحاد والترقي" الهادفة إلى إسقاط نظام السلطنة. وكان انهيار السلطنة ذاتها في نهاية الحرب العالمية الأولى، شرطاً أساسياً لوضع " وعد بلفور" الإنكليزي لتأسيس وطن يهودي في فلسطين، موضع التنفيذ. وجاء إعلان الجمهورية في تركيا، عام 1923، لينعكس في جانب منه، سلباً على كل الأقليات غير المسلمة، الأرمنية واليونانية واليهودية، ذلك أن ضريبة فُرِضت لاحقاً على هذه الأقليات بمقدار عشرة في المئة على الفرد الواحد. وتسبب ذلك في إفقار معظم أفراد هذه الأقليات واضطرارهم للهجرة إلى الخارج. ومنهم اليهود بحيث لم يبق منهم عشية تأسيس دولة إسرائيل سوى ثلاثين ألفاً، بعدما كانوا عام 1927

حوالى الثمانين ألفاً، ومع تأسيس إسرائيل، غادر البعض منهم إليها، غير أن وطأة ضريبة الثروات لم تحل دون دور مركزي لليهود الأتراك في الاقتصاد التركي، فقد كانت لهم اليد الطولى منذ الأربعينات، في صناعات القماش والكاوتشوك والجوارب والحريير والمظلات والجزمات والدباغة، وكان اليهود رواداً لصناعة السيارات والكيميائيات والصيدلة وفي قطاع الإعلان وفي الألبسة الجاهزة. وما زال هذا الدور مستمراً حتى الآن، ويبرز من أسماء رجال الأعمال اليهود حالياً كلٌّ من جاك قمحي واسحاق ألاتون وفيتالي هاكو، ويُعد العام 1992 ، محطة بارزة في مسيرة اليهود الأتراك، حين خرجوا بصورة كاملة إلى العلن من خلال تأسيس ما سمي بـ "مركز الـ 500" بمناسبة مرور خمسمئة سنة على خروجهم (عام 1492) من اسبانيا وقدمهم إلى تركيا. وقد شجّعهم على ذلك السياسة الانفتاحية التي انتهجها الزعيم التركي الراحل توركت اوزال، ورغبته في توطيد علاقاته مع الولايات المتحدة الأميركية عن طريق كسب ودّ اللوبي الصهيوني في أميركا وبالتالي دعم اليهود الأتراك، وقد ساعد المناخ الجديد على ازدياد الحضور اليهودي في تركيا، ولا سيما في حقل الاقتصاد والإعلام المكتوب والمرئي، حيث تعود ملكية بعض الوسائل الإعلامية المؤثرة لأوساط يهودية، فضلاً عن أن اليهود أنفسهم يصدرون باللغة التركية صحفاً ومجلات خاصة بهم أبرزها: صحيفة "شالوم" الأسبوعية، إلى ذلك استطاع اليهود في تركيا إيصال أحد رجال أعمالهم، جيفي قمحي، ابن رجل الأعمال المعروف جاك قمحي، إلى البرلمان، في انتخابات العام 1995 على لائحة (حزب الطريق المستقيم)، عن دائرة اسطنبول. غير أن قمحي استقال من الحزب في العام 1997، بعدما اعترض على النهج الذي تتبعه حكومة نجم الدين اربكان الإسلامية والذي كان حزب الطريق المستقيم شريكاً فيها. وفي الواقع، استطاع اليهود في تركيا، في السابق، إدخال تسعة من بينهم إلى البرلمان في أوقات مختلفة بين العام 1935 و1960. إلا أن أحداً منهم لم ينجح في أية انتخابات نيابية لاحقة، ومعظم النواب اليهود الفائزين كانوا قد اختيروا عن مدينة اسطنبول، المركز الرئيسي للتواجد اليهودي في تركيا، حيث يُقدَّر وجود 18 ألفاً منهم، فيما يوجد حوالى الألفين في مدينة امير، بينما يتوزع الباقون على انقره وبورصة وتشاناف قاله وادرنه ويتركز وجود اليهود في اسطنبول في أحياء نيشان طاشي، شيشلي، سعادية، بورغاز، هيبلي وبويوك أزه. وكان يتواجد

آلاف من اليهود في مناطق تركية أخرى مثل تراقيا الأوروبية وديار بكر وماردين وفان وحقاري (في جنوب شرق تركيا)، غير أنهم هاجروا جميعهم إلى إسرائيل بعد العام 1948، ويُعد حي باي أوغلو في اسطنبول مركزاً رئيسياً لنشاط اليهود التجاري، وعندما قدم اليهود من اسبانيا إلى تركيا، كانت لغتهم الرئيسية اليهودية - الإسبانية، لكن عدد الذين استمروا يعرفون هذه اللغة كان يتناقص تدريجياً وهو يشكل اليوم نسبة 10 - 15% من مجموعهم. لذا تخصص لهم صحيفة "شالوم" مثلاً إحدى صفحاتها باللغة اليهودية - الإسبانية. وإذ يتحدث جميع اليهود الأتراك باللغة التركية، ويعتبرونها لغتهم الأم، فإن ثمانية في المئة فقط يعرفون اللغة العبرية، وهذا استدعى مؤخراً فتح دورات أو إعطاء دروس باللغة العبرية في المدارس اليهودية باسطنبول. واللغة الأجنبية الشائعة بينهم هي الفرنسية (96%)، الإنكليزية (48%)، اليونانية (33%)، الألمانية (31%) وقليل منهم ممن كانوا يعيشون في جنوب شرق البلاد، يعرفون العربية والكردية، أما على الصعيد المذهبي، فيتوزع يهود تركيا على ثلاثة مذاهب: السفاردية، الاشكنازية والقرائطية (بالنسبة لليهود من شبه جزيرة القرم). ولليهود عدة كنيسات في اسطنبول وازمير وبورصة، وفي اسطنبول يوجد مقر الحاخام الأكبر راف دافيد أسيو، ويقوم اليهود الأتراك اليوم بدور حيوي في توثيق التقارب، الذي بلغ منذ مطلع العام 1996 درجة التحالف بين كل من تركيا وإسرائيل. وتنشط وسائل الإعلام التي يملكونها أو يؤثرون فيها في الترويج للقواسم المشتركة بين البلدين ولـ "النموذج" الإسرائيلي المتقدم تكنولوجياً وديمقراطياً ولتحسين صورة إسرائيل لدى الرأي العام التركي المعارض، بغالبية، للسياسة العدوانية الإسرائيلية. وما يلفت النظر، أنه في حين تركز وسائل الإعلام على الجانب العسكري من التحالف التركي - الإسرائيلي، فإن حركة مكثفة وواسعة جداً تقوم على قدم وساق لإقامة روابط وتواصل بين هيئات المجتمع المدني، التجارية والإعلامية والفكرية والنقابية وما إلى ذلك، في البلدين. كما أن الجماعة اليهودية والحاخامية الكبرى في اسطنبول، هي صلة وصل أساسية بين السلطات التركية وجماعة الضغط اليهودية في الولايات المتحدة (معوض، 1998).

**المطلب الرابع : رجال الاعمال**



يمثل رجال الاعمال اهمية خاصة بالنسبة لعملية الضغط السياسي، وذلك لان هذه الجماعات لها اثرها من ناحية تحديد طبيعة علاقات تركيا بالاقطار العربية ولهم اهمية وتأثير واضحين في عملية صنع القرار السياسي بدرجة غير متاحة لجماعات وقوى اجتماعية اخرى عديدة، وتضم هذه الفئة بالاساس اصحاب الشركات الصناعية والمالية والتجارية وشركات المقاولات والانشائية والملاحية<sup>(55)</sup>، ومن الطبيعي ان يمارس رجال الاعمال الاتراك عمليات الضغط على حكومتهم باتجاه دعم العلاقات التجارية والاقتصادية مع الدول الاخرى وذلك من خلال العلاقات الخاصة التي تقوم على المنفعة المتبادلة فيما بين بعض قادة الاحزاب التركية وكبار رجال الاعمال، اذ يقوم رجال الاعمال بتمويل جانب كبير من نفقات الحملات الانتخابية لهذه الاحزاب ومن ثم تقوم الاحزاب اذا ما فازت بالانتخاب بتسهيل الاعمال الاقتصادية والتجارية في مجالات التصدير والمقاولات والمشروعات المشتركة وغيرها ، ومن هنا يبدو واضحا مدى تأثير رجال الاعمال في صناعة القرار السياسي الخارجي في تركيا.

## الخاتمة

أثبت البحث ان السياسة الخارجية التركية تجاه العالم قد حددتها عوامل أساسية داخلية وخارجية شكلت الركائز الأساسية لصانع القرار السياسي الخارجي التي دفعت بالسياسة الخارجية للاعتماد كلياً على المعسكر الغربي خشية من تفوق الاتحاد السوفيتي السابق والذي كان يشكل خطراً على تركيا بحكم الجوار الجغرافي والصراع التاريخي بينهما.

وبناء على ذلك فإن السياسة الخارجية التركية أخذت تولي اهتمامها بالمنطقة العربية خشية من انحيازها لجانب الاتحاد السوفيتي السابق خلال الحرب الباردة الأمر الذي أخذت تركيا تعزز اهتمامها بالقضايا العربية من خلال سياسة الأحلاف الغربية ، بحكم تأثير الغرب الكبير على سياسة تلك الدول، الا ان العقبة الرئيسية التي كانت تعرقل السياسة التركية هذه مواقفها من قضية الصراع العربي-الصهيوني، وبالذات بعد أن أعلنت تركيا اعترافها الرسمي بهذا الكيان، إذ شكل ذلك الاعتراف نقطة سلبية في تحديد مسار العلاقات التركية العربية، ولعل ذلك ما دفع الدول العربية

التصويت إلى جانب اليونان في الأمم المتحدة بالنسبة للقضية القبرصية، الأمر الذي حمل صانع القرار السياسي الخارجي التركي إلى إعادة النظر في موقفه إزاء قضية الصراع العربي - الصهيوني وقد تجسد ذلك بشكل واضح في حرب الخامس من حزيران 1967، إذ صوتت تركيا إلى جانب العرب وطالبت بالانسحاب الصهيوني من الأراضي المحتلة وذلك من خلال تصويتها على القرار رقم (242) عام 1967، يتضح من ذلك ان تركيا أدركت تماما خلال هذه المرحلة ان القضية الفلسطينية تشكل المقياس العربي الرئيس في العلاقات الخارجية، لذلك نلاحظ الحكومة التركية تعزز تأييدها للموقف العربي في الأمم المتحدة بعد إعلانها قطع علاقاتها التجارية والسياحية مع الكيان الصهيوني، كما تعزز الموقف التركي أكثر في حرب 1973 أيضا، لكن هذه المواقف التركية لم تنطلق اطلاقا من مواقف مبدئية بقدر ما تنطلق من مصالح عليا تتعلق أساسا بكسب الموقف العربي بشأن القضية القبرصية، فضلا عن زيادة التبادل التجاري والاقتصادي بينهما ومع ذلك سرعان ما نرى تغيرا في المواقف التركية إزاء اعلان المشاريع العربية الوحيدة سواء كان ذلك عام 1958 أو 1963، مما يعكس تماما الموقف التركي الراض لاي مشروع وحدوي او اتحادي عربي .

#### المصادر

أحمد ، عبد الباقي احمد (1989) الدور السياسي للقوميات في تركيا(الاكراد)، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد الدراسات القومية والاشتراكية، الجامعة المستنصرية.

الزبيدي ، محمود عبد الرحمن خلف (2002) سياسة تركيا الخارجية مع دول الجوار العربي (العراق وسورية) 1980-1993، رسالة ماجستير غير منشورة، المعهد العالي للدراسات السياسية والدولية ، الجامعة المستنصرية.

الساعاتي ، باسم عبد العزيز (1988) جغرافية تركيا، في تركيا المعاصرة، جامعة الموصل، مركز الدراسات التركية، 1988.

السماك ، محمد ازهر (1992) الوزن الجيوبولتيكي للتجارة الخارجية في تركيا وايران، مجلة دراسات تركية، مركز الدراسات التركية، العدد الثاني، الموصل.

- الشافعي ، بدر حسين (1998) الاتحاد الأوروبي وقضية الاكراد ، ملف السياسة الدولية ، العدد 130 ، القاهرة .
- الشمري ، محمد رشيد حمادي (2002) موقف اسبانيا من القضايا العربية 1975-15-1993، رسالة ماجستير غير منشورة، المعهد العالي للدراسات السياسية والدولية، الجامعة المستنصرية.
- الطائي ، نوال عبد الجبار (2007) المتغيرات السياسية التركية تجاه المشكلة الكردية 1999-2006 ، مجلة دراسات إقليمية ، العدد 7 ، مركز الدراسات الإقليمية ، جامعة الموصل.
- العبيدي ، فيصل غازي (2000) علاقة تركيا مع الاتحاد الاوربي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم السياسية، جامعة بغداد.
- العزاوي ، وصال نجيب (2005) القضية الكردية في تركيا حتى عام 1993 ، سلسلة دراسات استراتيجية ، العدد 80 ، مركز الدراسات الدولية ، جامعة بغداد.
- المطلبي ، نصيف جاسم (1986) موقع تركيا الجيوستراتيجي واهميته للعراق، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الاداب، جامعة بغداد.
- المياح ، عبد اللطيف (2001) المعطيات الجيوبولتيكية لتركيا في العرب والمستقبل، نشرة دورية تصدر عن مركز دراسات وبحوث الوطن العربي، الجامعة المستنصرية، بغداد، العدد(29)، تموز 2001.
- الناصرى ، خليل ابراهيم محمود العبد (1995) السياسة الخارجية التركية ازاء الشرق الاوسط من 1945-1991، اطروحة دكتوراه، كلية العلوم السياسية، جامعة بغداد، 1995 .
- النعيمي ، احمد نوري (1968) السياسة الخارجية التركية بعد الحرب العالمية الثانية، دار الحرية للطباعة، بغداد، 1975، ص14؛ ومحمد حسن شلاش، الجغرافية العسكرية، بغداد.
- النعيمي ، أحمد نوري (2003) القضية الكردية في تركيا الواقع والمستقبل، مجلة دراسات دولية، سلسلة دراسات استراتيجية، العدد(48)، مركز الدراسات الدولية، جامعة بغداد.
- بيتر ، اندريوس (1999) المجموعات العرقية في تركيا، ترجمة الى التركية: مصطفى كوبوش أوغلو، اسطنبول .

- ثناء عبدالله (1993) تركيا بين التصدع الداخلي واستراتيجيات الاطلنطي، مجلة السياسة الدولية، العدد63، القاهرة، 1983.
- جونز، غاريث (2011) تركيا يذهب الى صناديق الاقتراع وسط العنف والخوف من الإسلام". المستقلة. استرجاع 28 فبراير.
- صبحي ، ناظم توفيق (2002) الميثاق البلقاني ومعاهدة(مونترو) في وثائق الممثلات العراقية في تركيا 1930-1957، مطبعة الزمان، بغداد.
- فيروز ، احمد (2000) صنع تركيا الحديثة، ترجمة سلمان داود الواسطي، بغداد، مطبعة بيت الحكمة.
- قبس ناطق محمد احمد (2001) سياسة تركيا الاقليمية وانعكاساتها على الوطن العربي، اطروحة دكتوراه غير منشورة، المعهد العالي للدراسات السياسية والدولية، الجامعة المستنصرية.
- كريم ، محمد حمزة (2002) القوى الفاعلة في المجتمع التركي، بغداد، مطبعة بيت الحكمة.
- مازن ، اسماعيل (1978) اطار نظري لدراسة السلوك السياسي الخارجي ، كلية القانون والسياسة، مطبعة مكتبة الجامعة، بغداد.
- محمد ، نور الدين (1997) تركيا في الزمن المتحول: "قلق الهوية وصراع الخيارات"، بيروت، دار الرياض الرسمي للنشر.
- مصطفى ، أحمد عبد الرحيم (1982) في اصول التاريخ العثماني، دار الشروق ، بيروت.
- معوض جلال عبد الله (1998) صناعة القرار في تركيا، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت.

دور المنظمات الدولية والاقليمية في مكافحة الارهاب

م.م. نور ليث مهدي

قسم القانون / كلية الاسراء الجامعة، بغداد/ العراق.

## Role of International and Regional Organizations in Combating Terrorism

Nour Laith Mahdi

Department of Law / Al-Esraa University College, Baghdad/ Iraq.

[princessnoorlaith@yahoo.com](mailto:princessnoorlaith@yahoo.com)

### المستخلص

إن مشكلة الإرهاب أصبحت أخطر ما يهدد المجتمع الدولي، فعالم اليوم يتعرض إلى موجة ضخمة من الأعمال الإجرامية التي تستهدف الأبرياء في حياتهم وأموالهم، وتعطل النشاط الاقتصادي والاجتماعي في هذا العالم، ويسبب الخوف والفرع وعدم الثقة ليس بين الأفراد فحسب؛ بل بين الدول أيضاً. وبسبب ذلك وقف المجتمع الدولي مضطراً غير مختار ليوواجه هذا الإرهاب الاعمى، الذي لا يميز بين أهدافه ايا كانت. حيث تزايدت خطورة الإرهاب الدولي كونه لا يهتم بأرواح الأفراد ولا بممتلكاتهم، فالمهم دائماً لدى الإرهابيين هو تحقيق أهدافهم دون مراعاة لأي قواعد إنسانية، أو أخلاقية، أو دينية، وإرهابهم تجاوز الحدود والفواصل بين الدول، وهو بجميع أشكاله ومظاهره يمثل تهديداً للسلام والأمن الدوليين كونه عملاً إجرامياً لا يمكن تبريره بغض النظر عن دوافعه، فالعمليات الإرهابية التي ضربت دول العالم بدافع التعصب أو التطرف تشكل تهديداً لمصير الدول، لأنها اتصفت بصفة التدويل، إذ أصبح من المعتاد أن تتجزأ أركان ومكونات العمليات الإرهابية، فيخطط لها في دولة، وتمول من دولة ثانية، ليتم تنفيذها في دولة ثالثة.

الكلمات المفتاحية : المنظمات الدولية ، المنظمات الاقليمية ، الارهاب.

### Abstract

The problem of terrorism has become the most serious threat to the international community. The world today is subjected to a huge wave of criminal acts targeting innocent people in their lives and money, disrupting economic and social activity in this world and causing fear, panic and mistrust not only among individuals but also among States. Because of this, the international community has been left unchecked to face this blind terror, which makes no distinction between its objectives. Where the danger of international terrorism has increased because it does not care about the lives of individuals or their property, it is always important for terrorists to achieve their objectives without regard to any humanitarian, moral or religious norms and terrorism. Criminal acts can not be justified regardless of their motives. The terrorist acts that have struck the countries of the world out of fanaticism or extremism pose a threat to the fate of States, because they have been characterized as internationalized. The elements and components of terrorist operations are usually split into a state, To be implemented in a third country.

**Keywords: International Organizations, Regional Organizations, Terrorism.**

#### المقدمة

قد اخذت السياسة الجنائية في مجال مكافحة الإرهاب دورا بارزا في مجال القانون الدولي العام، عن طريق دفع الدول الى تشريع نصوص قانونية تجرم الإرهاب وتعاقب مرتكبيه (سرور ، 2008 : 133) . ويعد العراق من الدول التي عانت وما زالت من جرائم الإرهاب الدولي في الوقت الراهن

وينبغي التنبيه إلى أن تنظيم داعش الإرهابي لم يتشكل فجأة وإنما هو نتيجة دعم الدول الغربية وبعض الدول المجاورة، إذ وضعت تجاربها التدريبية والاستخباراتية تحت تصرف هذا التنظيم. وعلى اثر ذلك امسى العراق مئخن بجراح العدوان والاحتلال في حربه على تنظيم داعش الإرهابي، وما عاناه من انتهاك لحقوق الإنسان، وقتل بأساليب همجية دموية لأبنائه، وتهجير، على يد جماعات همجية تحمل فكراً دموياً وتنتمي إلى العصور المتحجرة، وتمتلك الدعم المالي والعسكري ووسائل التقدم التكنولوجي التي تنفذ بها عملياتها الإرهابية بدرجة من الدقة والإتقان، وهم عبارة عن أداة لتحقيق أهداف دول ومنظمات متسترة خلفها للتصل من المسؤولية الدولية، فتستعمل الإرهاب بديلاً لأعمال الحرب التقليدية بين الدول لضعف قوتها العسكرية أو لتجنب ضغوط الرأي العام العالمي. ان مسؤولية مواجهة الإرهاب تقع على عاتق الجميع، فلا مهرب من التعاون الدولي والإقليمي في سبيل واد هذا الوحش الهائج.

### سبب اختيار البحث

تم اختيار هذا الموضوع للأسباب الآتية:

- 1- لإرتباطه الوثيق بحقوق الأفراد وحررياتهم من جهة، وبالسلم والأمن الدوليين، ومتطلبات الحفاظ عليهما دولياً ووطنياً من جهة أخرى.
- 2- لبيان اليات التعاون الدولي والإقليمي في مكافحة الإرهاب.
- 3- لبيان عوائق تحقيق هذا التعاون ومحاولة تذليلها.

### اشكالية البحث

تحدد مشكلة البحث عن طريق طرح التساؤلات الآتية ومن ثم محاولة الإجابة عنها من خلال العرض التفصيلي للدراسة في المباحث المقبلة منها، وهذه التساؤلات :

- 1- مدى مسؤولية المجتمع الدولي والإقليمي في مواجهة الإرهاب الدولي و المتمثل بجميع أشكاله ومظاهره، باعتباره يعرض للخطر أرواحاً بريئة أو يؤدي بها، ويعرض أمن الدول للخطر ويؤثر على العلاقات الدولية، ومدى امكانية تكثيف الجهود الدولية والإقليمية و اتخاذ التدابير اللازمة لمنع وقمع الإرهاب.

2- ماهي اليات التعاون الدولي والإقليمي ( الأمنية والقانونية ) في مواجهة جرائم الإرهاب الدولي.

### منهجية البحث

سنتبع في هذا البحث المنهج التحليلي المقارن القائم على تحليل نصوص المعاهدات والقوانين الخاصة بالإرهاب الدولي واليات التعاون الدولي والإقليمي المتبعة لمواجهة جرائم الإرهاب.

### خطة البحث

- المبحث الأول : التعاون الدولي والإقليمي في مجال تعريف الإرهاب.
- المطلب الأول : تعريف المنظمات و المعاهدات الدولية و الإقليمية للإرهاب.
- الفرع الأول : تعريف منظمة الأمم المتحدة لجريمة الإرهاب الدولي.
- الفرع الثاني : تعريف المنظمات الدولية الإقليمية لجريمة الإرهاب.
- المطلب الثاني : تعريف فقه القانون الدولي العام للإرهاب.
- الفرع الأول : تعريف الإرهاب على صعيد الفقه الغربي.
- الفرع الثاني : تعريف الإرهاب على صعيد الفقه العربي.
- المبحث الثاني : شروط واليات التعاون الدولي والإقليمي في مكافحة الإرهاب.
- المطلب الأول : الدور الإقليمي في مكافحة الإرهاب.
- الفرع الأول : دور المنظمات الإقليمية في مكافحة للإرهاب وتفعيل الأمن الجماعي في ميثاق جامعة الدول العربية.
- الفرع الثاني : شروط تدخل المنظمات الإقليمية في مكافحة الإرهاب.
- المطلب الثاني : الدور الدولي في مكافحة الإرهاب.
- الفرع الأول : دور الأمم المتحدة في مكافحة الإرهاب وفقا لميثاقها.
- الفرع الثاني : شروط وأساليب تعزيز التعاون الدولي في مكافحة الإرهاب.
- الخاتمة.

المبحث الأول : التعاون الدولي والإقليمي في مجال تعريف الإرهاب



يعتبر تعريف الإرهاب بشكل عام من اكبر العقبات التي واجهت المختصين كافة، فقد كانت صعوبة وضع تعريف جامع وشامل للإرهاب عقبة كبيرة على الجهود المبذولة لوضع حد حاسم لهذا الداء، فما يزال تعريف الإرهاب يمثل مشكلة أمام الباحثين في هذه الظاهرة، سواء القانونيين أو غيرهم (عطا الله ، 2004 : 89).

حيث إن تعريف الإرهاب أصبح أكثر صعوبة مع ثبوت تشابك الإرهاب مع الإجرام المنظم ومع التباس اشكال هذا الإجرام، فإنه يزداد دقة لأن تعريف الإرهاب يتطلب الرجوع إلى اشكال اجرامية أخرى، خاصة وإن الإرهاب الحديث، يتميز بخصائص مختلفة عن العقود السابقة من حيث التنظيم والتسليح والأهداف، وتعدد جنسيات أفراد الجماعات الإرهابية، التي لا تجمعها قضايا قومية ولكن تجمعها أفكار دينية متطرفة أو سياسية محددة، وتكمن أهدافها في إيقاع أكبر عدد من الخسائر البشرية والمادية، ودور الدول في الإرهاب وتقديمها المساعدات ومساندتها لمرتكبي العمليات الإرهابية، وايواء عناصر الإرهاب بعد تنفيذ عملياتهم وهروبهم، ورفضها تسليمهم للسلطات المختصة لمحاكمتهم (رودية ، 2009 : 51).

طبقاً لما تقدم سنقسم المبحث المذكور الى مطلبين وعلى النحو الآتي: المطلب الأول: تعريف المنظمات والمعاهدات الدولية والإقليمية للإرهاب. المطلب الثاني: تعريف فقه القانون الدولي العام للإرهاب

### المطلب الأول

#### تعريف المنظمات والمعاهدات الدولية والإقليمية للإرهاب

لغرض تعريف جريمة الإرهاب الدولي وجدنا تقسيمه إلى فرعين، يتناول الفرع الأول تعريف منظمة الأمم المتحدة لجريمة الإرهاب الدولي، في حين يتطرق الفرع الثاني إلى تعريف المنظمات الدولية والإقليمية الأخرى لجريمة الإرهاب الدولي.

#### الفرع الأول : تعريف منظمة الأمم المتحدة لجريمة الإرهاب الدولي

بعد أن تضاعفت موجات الإرهاب منذ أواخر الستينات من القرن العشرين في مناطق متفرقة من العالم، وزادت عمليات اختطاف الطائرات واحتلال السفارات وحجز المواطنين الأجانب

وغير الأجانب رهائناً، وسقوط عدداً كبيراً من الضحايا الأبرياء وتدمير عدداً من المنشآت الحيوية، جرت على اثر ذلك محاولات لتعريف الإرهاب من داخل منظمة الأمم المتحدة لغرض تحديد التدابير المناسبة لمقاومته (الغزال ، 1990 : 51). ونظراً للآثار الخطيرة للعمليات الإرهابية كثفت الأمم المتحدة جهودها لمكافحة الإرهاب وانتقلت من مرحلة الإدانة والشجب إلى مرحلة أكثر عمقاً ووعياً من أجل إيجاد تعريف للإرهاب ومعرفة أسبابه ومكافحته (حمدي ، 2008 : 23).

لقد حظى موضوع الإرهاب باهتمام خاص من قبل الأمم المتحدة، من خلال الجمعية العامة، عن طريق إنشاء لجنة خاصة بالإرهاب الدولي بموجب قرارها المرقم 3034 الصادر بتاريخ 18 كانون الأول لعام 1972، خاصة وإن العمليات الإرهابية تستهدف بث الرعب في الدول كافة (واصل ، 2003 : 56).

وفي عام 1972 إضافة الأمم المتحدة لفظ دولي الى كلمة إرهاب وإنشأت لجنة متخصصة بالإرهاب الدولي، ومن مميزات هذه اللجنة أنها لجنة دائمية وترتبط بمجلس الأمن وتعد أحد أجهزته الفعلية مما يضيف على عملها طابع الجدية، وشكلت هذه اللجنة بدورها ثلاث لجان فرعية، اختصت اللجنة الأولى بتعريف الإرهاب الدولي، واختصت اللجنة الثانية بدراسة الأسباب الكامنة وراء تفشي ظاهرة الإرهاب واللجنة الثالثة خاصة ببحث التدابير اللازمة لمنع الإرهاب الدولي ومكافحته، إلا أنه على الرغم من هذه الجهود لم تتمكن اللجنة الأولى من التوصل إلى تعريف محدد ومتفق عليه للإرهاب، وذلك بسبب اختلاف المفاهيم الخاصة بالدول الأعضاء حول تعريف الإرهاب وتركيزها على مفهوم الإرهاب الفردي دون الإرهاب الدولي (الشكري ، 2007 : 4) و بعد أحداث الحادي عشر من أيلول عام 2001 أولى مجلس الأمن اهتماماً كبيراً بالإرهاب الدولي كونه أصبح ظاهرة تهدد السلم والأمن الدوليين، ويمثل صدور القرار 1373 لعام 2001 حجر الزاوية في أنشطة الأمم المتحدة ومحاولاتها المتعلقة في محاربة الإرهاب حيث يشكل القرار تحولاً واضحاً في كيفية معالجة مشكلة الإرهاب من قبل المنظمة الدولية فقد تم تبنيه وفقاً للفصل السابع من الميثاق، وفرضت الأمم المتحدة بموجبه واجبات محددة وملزمة تجاه جميع أعضائها للقيام أو الامتناع عن القيام بأنشطة معينة (محمد ، 2003 : 19) .

و على الرغم من الأهمية الخاصة التي يتمتع بها هذا القرار، إذ وردت عبارات صريحة تقرر التزامات حاسمة وواضحة تقتضي قيام الدول بإجراءات محددة في مكافحة الإرهاب إلا أنه لم ترد به أية إشارات إلى تعريف محدد أو مفهوم واضح للإرهاب، بل ترك هذه المسألة لكل دولة تحدها حسب منظورها ومفهومها الخاص لهذه الظاهرة . و يلزم القرار رقم 2001/1373 الدول بأن تقوم بـ:

" أ- وقف تمويل الأعمال الإرهابية ومنعها.

ب- تجريم قيام رعايا هذه الدول عمداً بتوفير الأموال أو جمعها، بأي وسيلة، بصورة مباشرة أو غير مباشرة، أو في أراضيها لكي تستخدم في أعمال إرهابية، أو في حال معرفة أنها سوف تستخدم في أعمال إرهابية.

ت- القيام من دون تأخير بتجميد الأموال وأي أصول مالية أو موارد اقتصادية لأشخاص يرتكبون أعمالاً إرهابية، أو يحاولون ارتكابها، أو يشاركون في ارتكابها أو يسهلون ارتكابها.. "

كما يلزم القرار ذاته الدول بأن تقوم بـ:

" أ- الامتناع عن تقديم أي شكل من أشكال الدعم، الصريح أو الضمني، إلى الكيانات أو الأشخاص الضالعين في الأعمال الإرهابية.

ب- اتخاذ الخطوات اللازمة لمنع ارتكاب الأعمال الإرهابية ويشمل ذلك الإنذار المبكر للدول الأخرى عن طريق تبادل المعلومات.

ت- عدم توفير الملاذ الآمن وللمن يمولون الأعمال الإرهابية، أو يديرونها، أو يدعمونها، أو يرتكبونها، ومن يوفرون الملاذ الآمن للإرهابيين.

ث- منع من يمولون، أو يديرون، أو يرتكبون الأعمال الإرهابية من استخدام أراضيها في تلك المآرب ضد دول أخرى أو ضد مواطني تلك الدول.

ج- كفالة تقديم أي شخص يشارك في تمويل أعمال إرهابية، أو تدبيرها، أو الإعداد لها، أو ارتكابها أو دعمها إلى العدالة، وكفالة إدراج الأعمال الإرهابية في القوانين والتشريعات المحلية بوصفها جرائم خطيرة، وكفالة أن تعكس العقوبات على النحو الواجب جسامه الأعمال الإرهابية..<sup>(1)</sup> فضلا عن ذلك قدمت عدة مشاريع تتضمن الأفعال التي رأى مقدمو هذه المشاريع أنها تقع ضمن مفهوم الإرهاب الدولي، وكان أبرزها ما تقدمت به مجموعة من الدول عام 1973 في اللجنة الخاصة بتعريف الإرهاب الدولي كالاتي:

- 1- أعمال العنف والقمع التي تمارسها الأنظمة الاستعمارية والعنصرية أو الأجنبية ضد الشعوب المناضلة من أجل التحرر والحصول على حقها المشروع في تقرير المصير.
- 2- مساعدة الدول للتنظيمات أو المرتزقة التي تمارس أعمالها الإرهابية ضد دول أخرى ذات سيادة.
- 3- أعمال العنف أو التهديد لحياة الأبرياء أو أي تهديد للحريات الأساسية يرتكبه فرد أو مجموعة من الأفراد على إقليم دولة أجنبية، أو في أعالي البحار أو على متن طائرة لتحقيق هدف سياسي (علوه ، 2012 : 68) .

وفي عام 1972 قدمت الولايات المتحدة الأمريكية الى الجمعية العامة للأمم المتحدة مشروع اتفاق خاص بمنع أفعال الإرهاب الدولي المعنية والمعاقبة عليها، كالقتل والإيذاء الجسدي الشديد، والخطف، على شرط اعتبار هذه الأفعال ذات أهمية دولية، أن يكون القصد منها الإضرار بدولة أو منظمة دولية أو الحصول على تنازلات منها، وعلى الرغم من أخفاق اللجنة الفرعية المعنية بتعريف الإرهاب، لم تتوقف جهود الأمم المتحدة في التوصل الى تعريف محدد للإرهاب.

وفي عام 1980 جاء في تصريح للجنة الإرهاب ( يعد الإرهاب الدولي عملاً من أعمال العنف الخطيرة يصدر من فرد أو جماعة بقصد تهديد هؤلاء الأشخاص أو التسبب في إصابتهم أو موتهم سواء كان يعمل بمفرده أو بالاشتراك مع أفراد آخرين ضد الأشخاص أو المنظمات أو المواقع

(1) يُنظر: القرار 1373 الصادر في 28 أيلول 2001 بموجب الوثيقة المرقمة S/RES/1373 (2001) .

الخاص بالتنديد بالعمليات الإرهابية الذي جاء تأكيداً لقرارات مجلس الأمن السابقة (القرار 1226 /1999) والقرار

(2001/1368) . الخاص بإدانة العمليات الإرهابية في الولايات المتحدة الأمريكية.

السكنية أو الحكومية أو الدبلوماسية أو وسائل النقل والمواصلات أو ضد أفراد الجمهور العام دون تمييز أو المكتسبات أو تدمير وسائل النقل والمواصلات بهدف افساد علاقات الود والصداقة بين الدول أو بين مواطني الدول المختلفة أو ابتزاز أو تنازلات معينة من الدول في أي صورة كانت كذلك فإن التآمر على ارتكاب أو محاولة ارتكاب أو الاشتراك في الأرتكاب أو التحريض على ارتكاب الجرائم بشكل يشكل جريمة الإرهاب الدولي ( ( عطا الله ، 90). ثم في عام 1985 قدمت لجنة القانون الدولي التابعة للجمعية العامة للأمم المتحدة تعريفاً أعدته حول الجرائم ضد السلم وأمن الإنسانية يتضمن تعريف الإرهاب بأنه ( يقصد بالأعمال الإرهابية الأفعال الإجرامية الموجهة ضد دولة أخرى والتي يكون من طبيعتها أو من شأنها خلق حالة من الخوف لدى قادتها وحكامها أو مجموعة من الأشخاص ) (علوة ، 70).

من جانب اخر فإن منظمة الأمم المتحدة أناطت مهمة تجريم الإرهاب إلى لجنة القانون الدولي في العام 1949 للقيام بإعداد مشروع عن الجرائم ضد السلم والأمن، وورد الإرهاب في مشروعه في عام 1954 بأنه ( مباشرة سلطات الدولة انواعاً من النشاط الإرهابي في دولة أخرى أو تشجيعها أيها أو سماح سلطات الدولة بنشاط منظم الغرض منه تنفيذ أفعال إرهابية في دولة أخرى) وبقي العمل بالمشروع حتى عام 1981، وفي عام 1991 تضمن المشروع تعريفاً آخر في المادة (4) منه ( كل شخص يكون ممثلاً لدولة أو يعمل لحسابها يرتكب أو يأمر بارتكاب أي من الأفعال الآتية يعاقب لدى إدانته بارتكابها وهي أن يقوم أو ينظم أو يساعد في التمويل أو تشجيع أو السماح بارتكاب أفعال ضد دولة أخرى) (محي لدين ، 2009 : 69)

وفي تطور اخر في كانون الأول من العام 1994 سعت الأمم المتحدة في إعلانها المرقم 60/49 الخاص بالتدابير الرامية إلى القضاء على الإرهاب الدولي، وملحقه في عام 1996 الى تعريف الإرهاب في الفقرة (3/ اولاً) ( إن الأعمال الإجرامية التي يقصد منها أو يراد بها إشاعة حالة من الرعب لأغراض سياسية بين عامة الجمهور أو جماعة من الأشخاص أو أشخاص معينين،

هي أعمال لا يمكن تبريرها بأي حال من الأحوال أياً كان الطابع السياسي أو الفلسفي أو العقائدي أو العنصري أو الإثني أو الديني أو أي طابع آخر للاعتبارات التي قد يحتج بها لتبرير تلك الأعمال<sup>(2)</sup>. وفي عام 2004 صدر القرار المرقم 1566 والذي حث على تفعيل اللجنة الدولية الخاصة بمكافحة الإرهاب<sup>(3)</sup>. وفي ضوء ما تم عرضه سابقاً فإنه يمكن القول ان تعريف الإرهاب يسوده الغموض والتداخل، ولم يتم التوصل بموجب جهود منظمة الأمم المتحدة الى تعريف محدد ومتفق عليه، لكن نلاحظ التشابه نوعاً ما بين التعاريف التي وضعتها المنظمة للإرهاب سواء كان عن طريق لجنة القانون الدولي أو اللجنة الدولية لمكافحة الإرهاب وبتوافق ضمني من خلال تشابه العبارات الواردة في تعريف الإرهاب مع تعريف اتفاقية جنيف لمنع ومعاينة الإرهاب عام 1937 التي تعد أول خطوة للحد من خطر الأعمال الإرهابية قامت بها عصبة الأمم سابقاً.

وتستمد الأمم المتحدة تعريفها من المادة (2/1) من إتفاقية جنيف 1937 التي عرفت المقصود بالإعمال الإرهابية: ( بأنها الأعمال الإجرامية الموجهة ضد دولة ما وتستهدف أو يقصد بها خلق حالة رعب في أذهان أشخاص معينين أو مجموعة من الأشخاص أو عامة الجمهور)<sup>(4)</sup>. إذ أخذت هذه الاتفاقية بالتعريف الوصفي للإرهاب، وحددت الأفعال التي تعد من أعمال الإرهاب بما يأتي (عطا الله ، 92) :

- 1- أن يكون هذا العمل مؤثم جنائياً. 2- أن يكون موجهاً ضد دولة متعاقدة.
  - 3- أن يكون الغرض من العمل إثارة الفزع والرعب لدى الدولة أو للشعب بصفة عامة.
- أما الأعمال الإرهابية فحددها بما يأتي :

(2) يُنظر الإعلان الصادر عن منظمة الأمم المتحدة عام 1994 بموجب الوثيقة (A/RES/49/60) وملحقه الصادر عام 1996 (A/RES/51/210).

(3) يُنظر: قرار مجلس الأمن المرقم 1566/2004 المتعلق بشأن التعاون التام في مكافحة الإرهاب.

(4) يُنظر: المادة (2) من اتفاقية جنيف لمنع ومعاينة الإرهاب عام 1937، يذكر أنه في عام 1943 نجح إرهابيون في اغتيال الملك الكسندر الأول ملك يوغسلافيا ومعه وزير الخارجية الفرنسي، وبناءً على طلب فرنسا الدولة التي حدث الاغتيال على إرضها، اجتمعت عصبة الأمم ، وتم تكليف لجنة من الخبراء القانونيين بإعداد مشروع اتفاقية لمنع وقمع الإرهاب ، يُنظر: د.محمد فتحي عيد، واقع الإرهاب في الوطن العربي، منشورات أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 1999، مركز الدراسات والبحوث، ص25.

- 1- الأعمال التي تسبب موتاً أو إصابة جسدية أو فقداناً لحرية رؤوساء الدول القائمين بأعمالهم أو وراثتهم أو خلفائهم وزوجاتهم والمناصب العليا بالدولة.
  - 2- الأشخاص القائمون بمسؤوليات عامة أو من ذوي المناصب العامة إذا وجهت هذه الأفعال إليهم بصفاتهم هذه.
  - 3- التخريب المتعمد أو ائتلاف الممتلكات العامة أو الممتلكات المخصصة لأغراض عامة والمتعلقة أو الخاضعة لسلطات دولة أخرى من الدول المتعاقدة.
  - 4- أي فعل عمدي يعرض حياة العامة للخطر.
  - 5- أي محاولة لارتكاب أية مخالفة تقع في نطاق الأفعال السابقة.
  - 6- تصنيع أو الحصول على حيازة أو إمداد الأسلحة والمؤن والمتفجرات أو أي مواد ضارة بقصد ارتكاب أي من الأفعال السابقة في أي دولة من الدول<sup>(5)</sup>.
- و على الرغم من ان اتفاقية 1937 لم تدخل حيز التنفيذ، لانشغال الدول بسبب ظروف الحرب العالمية الثانية فلم تصادق عليها، لكن تعتبر من الاتفاقيات التي جاءت بمبادئ وأحكام هامة في مكافحة الإرهاب الدولي.

#### الفرع الثاني: تعريف المنظمات الدولية الإقليمية لجريمة الإرهاب الدولي

تؤدي المنظمات الإقليمية دوراً في تنمية العلاقات الدولية ومواجهة المشاكل التي تواجه الدول التي تدخل في عضويتها، ووضع الحلول الملائمة لمواجهتها، لذا سنتطرق لجهود الإتحاد الأوربي وجامعة الدول العربية ومنظمة المؤتمر الإسلامي في محاولاتها لتعريف الإرهاب.

#### أولاً: تعريف الإتحاد الأوربي للإرهاب

نظراً لتزايد الجرائم الإرهابية وخاصة جرائم الإرهاب السياسي، كان لابد من تعاون دول الإتحاد الأوربي من أجل منع ومكافحة الإرهاب الذي يهدد أمن دول الإتحاد، وبرز دور الإتحاد الأوربي من خلال الاتفاقيات والمؤتمرات التي عقدها، وفي 27 كانون الثاني عام 1977 أبرمت الاتفاقية الأوربية لقمع الإرهاب في ستراسبورج (فرنسا)، وضمت دول الأتحاد الأوربي للقضاء

(5) المادة (2) في اتفاقية جنيف لمنع ومعاقبة الإرهاب 1937.

على ظاهرة الإرهاب الدولي التي شهدتها أوروبا في أوائل السبعينات، هذا ما دفع الحكومات الأوروبية للبحث عن حلول لتجاوز هذه الظروف ومقاومة العنف السياسي (رفعت والطيار ، 2002 : 66).

و كانت أولى التوصيات الخاصة بالإرهاب، التوصية التي اتخذتها الجمعية الاستشارية لمجلس أوروبا في 18 نيسان عام 1970 وهي التوصية رقم 598 والتي أذانت فيها التغيير غير المشروع لمسار الطائرات المدنية وأعمال التخريب التي تستهدف شركات النقل الجوي، كذلك أوصت الجمعية لجنة الوزراء بتوقيع جزاءات على الدول التي ترفض الاسترداد الفوري للطائرات المخطوفة أو التي ترفض معاقبة الأشخاص المسؤولين عن وقوع الجرائم في مجال الطيران المدني، وفي عام 1976 وضعت لجنة الوزراء اتفاقية أوروبية لمكافحة الإرهاب وتمت الموافقة عليها (حمودة ، 2008 : 374).

كما عرفت الاتفاقية الأوروبية الإرهاب الدولي في مادتها الأولى وحددت الأفعال التي تشكله وهي:

- 1- الجرائم المنصوص عليها في اتفاقية لاهاي لعام 1970 الخاصة بقمع الاستيلاء غير المشروع على الطائرات.
  - 2- الجرائم المنصوص عليها في اتفاقية مونتريال لعام 1971 الخاصة بقمع الأفعال غير المشروعة الموجهة ضد أمن وسلامة الطيران المدني.
  - 3- الجرائم الخطيرة التي تشكل اعتداء على حياة أو حرية أو سلامة أشخاص متمتعين بالحماية الدولية، وكذلك تلك التي تشكل أخذ واحتجاز للرهائن.
  - 4- جرائم استعمال المفرقات والقنابل والأسلحة النارية الآلية والمتفجرات والرسائل الخداعية المتفجرة إذا كان شأن هذا الاستعمال تعريض الأشخاص للخطر.
  - 5- محاولة ارتكاب أي من هذه الجرائم السابقة أو الاشتراك فيها .
- والخطوة الأفضل التي جاءت بها هذه الاتفاقية هي إخراج الإرهاب من قالب الإجرام السياسي، ولم تضع هذه الاتفاقية تعريفاً للإرهاب وإنما أوردت أفعالاً اعتبرتها ذات صفة إرهابية وتركت سلطة تقديرها باعتبارها أفعالاً إرهابية إلى الدولة الأمر الذي يشكل اختلافاً في تكييف طبيعة



الفعل من دولة إلى أخرى، وتشترط هذه الاتفاقية لاعتبار الفعل غير المشروع فعلاً إرهابياً أن ينطوي على درجة من الجسامة العدوانية، التي تستخلص من طبيعة محل الاعتداء، ومن تحديد الخطر الناتج عن السلوك غير المشروع (عطا الله ، 174) .

وعلى الرغم من الإنتقادات التي وجهت للاتفاقية الأوروبية في عدم وضع تعريف موحد للإرهاب وعدم إقامة نظام فعال لمنع وقمع الجرائم الإرهابية، إلا أنها تعد من المحاولات الهامة في قمع الإرهاب في منطقة محددة من القارة الأوروبية ، وفي عام 1980 عقدت الجمعية البرلمانية مؤتمراً كان من ضمن توصياته التشجيع على التوصل الى تعريف قانوني موحد للإرهاب بوصفه جريمة على الصعيدين الوطني والدولي (رفعت والطيار ، 2012 : 167).

#### ثانياً: تعريف منظمة الدول الأمريكية للإرهاب

نظراً لتزايد حالات العنف السياسي والأعمال الإرهابية في قارة أمريكا اللاتينية، وكثرة الاعتداءات على أعضاء البعثات الدبلوماسية، فقد وافقت الجمعية العامة لمنظمة الدول الأمريكية في دورتها الثالثة على اتفاقية منع ومعاقبة أعمال الإرهاب التي تأخذ شكل جريمة ضد الأشخاص 1971(واشنطن)، وهذه الاتفاقية لا تتناول تعريفاً للإرهاب وإنما ذكرت أعمال جنائية ووصفتها بأنها أعمال إرهابية وتترزع عنها الطابع السياسي، وحصرت هذه الأعمال التي هي جزء من الخطف، القتل، والمؤامرة (عطا الله ، 173) .

كما طالبت دول المنظمة الأمريكية بشمول وصف الإرهاب لحركات التحرر الوطني، وقدمت بعض الدول بالمنظمة الأمريكية مشروعاً جاء فيه أن الإرهاب هو ( الأعمال التي تشيع حالة من الرعب والخوف بين مواطني الدولة، أو لطائفة منهم، مما تسبب خطراً عاماً على الحياة أو الصحة أو السلامة الجسدية أو حريتهم الشخصية، وذلك باستعمال وسائل ينتج عنها أضراراً خطيرة بالنظام والأمن العام أو إحداث كارثة عامة).

وتتعهد الدول بموجب المادة (1) من اتفاقية 1971 باتخاذ كافة الخطوات الضرورية وفقاً لقوانينها الداخلية لمنع أعمال الإرهاب والمعاقبة عليها، ولكن أهم ما يلاحظ على هذه الاتفاقية أنها لم

تحدد المقصود بالحماية الخاصة، ولم تحدد قائمة الأشخاص الذين يتمتعون بالحماية (علي ، 2013 ، 37).

ولعدم شمول التعريف لإرهاب الدولة وتركيزه على استعمال الرعب لتحقيق أهداف سياسية وعلى الرغم من الاختلاف في وجهات النظر حول ايجاد تعريف محدد للإرهاب، إلا أن الدول وصلت إلى نقطة إتفاق بين المفاوضين وهو العنصر الخاص بتعريض الأبرياء للخطر (رفعت والطيار ، 77).

### ثالثاً: تعريف جامعة الدول العربية للإرهاب

تعرضت الدول العربية للعديد من العمليات الإرهابية في أواخر القرن العشرين مما أدى الى خسائر جسيمة في الأرواح والممتلكات، ومع تزايد هذه العمليات جاء التعاون العربي في مجال مكافحة الإرهاب وأعلنت رغبتها في التوصل إلى اتفاق في 22 نيسان 1998، وقد تم التوقيع على الاتفاقية العربية لمكافحة الإرهاب بمقر جامعة الدول العربية بالقاهرة في جلسة مشتركة لمجلس وزراء العرب، واتفقت الدول الأعضاء على ضرورة التمييز بين الإرهاب والنضال المشروع للشعوب من أجل تقرير المصير والتحرر الوطني واتخاذ تدابير فعالة بموجب القانون الدولي وميثاق جامعة الدول العربية ومقررات مجلس وزراء العرب من أجل وضع حد لكافة أنواع جرائم الإرهاب (عسل ، 2007 : 386) ، ومن جملة الأمور التي اتفقت عليها :

- 1- إدانة كل أعمال وطرق وممارسات الإرهاب، أيأ كان مصدرها.
- 2- تعزيز التعاون الدولي بين الدول الأعضاء في مجال تبادل المعلومات حول أنشطة وجرائم الجماعات والمنظمات الإرهابية.
- 3- تطوير تبادل الخبرات العلمية والتكنولوجية في مجال التعامل الأمني مع الجماعات والمنظمات الإرهابية ومواجهتها.
- 4- تتخذ الدول الأعضاء تدابير فعالة وحازمة لمنع الأعمال والجرائم الإرهابية بمختلف صورها وأشكالها.

5- تعزيز التعاون الدولي في مجال البحث عن الأشخاص الهاربين المطلوبين في جرائم إرهابية طبقاً لأحكام الاتفاقيات العربية في مجال تسليم المجرمين.

6- الالتزام بتوفير الحماية والأمن للبعثات الدبلوماسية وفقاً للاتفاقيات التي تحكم هذا الموضوع.

7- ضرورة عقد الاتفاقيات الثنائية بين دول الجوار التي تعاني من جرائم الإرهاب بصورة مشتركة أو متشابهة (بوادي ، 2007 : 142) .

وقد بدأت هذه الإتفاقية بتعريف الإرهاب تعريفاً وصفيّاً حيث عرفته في المادة (2/1) بأنه " كل فعل من أفعال العنف أو التهديد به أياً كانت بواعثه وأغراضه يقع تنفيذاً لمشروع إجرامي فردي أو جماعي، ويهدف إلى إلقاء الرعب بين الناس، أو ترويعهم بإيذائهم أو تعريض حياتهم أو حريتهم أو أمنهم للخطر أو إلحاق الضرر بالبيئة أو بأحد المرافق أو الأملاك العامة أو الخاصة أو احتلالها أو الاستيلاء عليها أو تعريض أحد الموارد الوطنية للخطر".

وعرفت المادة (3/1) من الاتفاقية الجريمة الإرهابية بأنها ( أي جريمة أو شروع فيها ترتكب تنفيذاً لغرض إرهابي في أي من الدول المتعاقدة أو على رعاياها أو ممتلكاتها أو مصالحها يعاقب عليها قانونها الداخلي) (الياسري ، 2011 : 41) .

و نلاحظ ان الاتفاقية العربية تطلبت كشرط مسبق لاعتبار الجريمة في فئة جرائم الإرهاب أن تكون معاقباً عليها في القانون الداخلي وتركت سلطة تحديد ذلك الى الدولة حسب تجريمها لهذه الأفعال في قانونها الداخلي، وطبقاً للاتفاقية لن تعد الجريمة من الجرائم الإرهابية إلا في حالة ورودها في قانون الدولة الداخلي وتصنيفها جريمة إرهابية، ورغم كونها جريمة إرهابية في الاتفاقيات الدولية لا تكون جريمة إرهابية إذ لم ينص عليها قانون الدولة، وهذا الأمر يتيح للدولة التي لها صلة بالجماعات الإرهابية بصورة مباشرة أو غير مباشرة أن تتحجج بنصوص قانونها الداخلي في تغطية أفعالها وتغليفيها بصفة تشريعية.

كما اعتبرت الاتفاقية العربية، الجريمة الإرهابية أو الشروع فيها التي ترتكب لغرض إرهابي في أي من الدول المتعاقدة الواقعة على رعاياها أو ممتلكاتها أو مصالحها، يعاقب عليها قانونها الداخلي، حيث توسعت في تعريف الإرهاب بشكل يمكن أن يدرج أي نوع من أنواع العنف

أو التهديد بغض النظر عن الباعث، بكونه فعل إرهابي، على الرغم من ذلك اعتمدت الإتفاقية بالباعث على ارتكاب أعمال العنف، من أجل التمييز ما بين حالة الكفاح المسلح وغيرها من أعمال العنف، حيث نصت الفقرة (أ) من المادة (2) منها على ( لا تعد جريمة، حالات الكفاح بمختلف الوسائل بما في ذلك الكفاح المسلح ضد الاحتلال الأجنبي والعدوان من أجل التحرر وتقرير المصير وفقاً لمبادئ القانون الدولي، ولا يعتبر من هذه الحالات كل عمل يمس بالوحدة الترابية لأي من الدول العربية) (واصل ، 64) وعتد الإتفاقية الجرائم الإرهابية كل ما نصت عليه الإتفاقيات التالية عدا ما استثنته للدول التي لم تصادق على هذه الإتفاقيات:

أ- إتفاقية لاهاي بشأن مكافحة الاستيلاء غير المشروع على الطائرات والموقعة في تاريخ 16 كانون الأول 1970.

ب- إتفاقية طوكيو والخاصة بالجرائم والأفعال التي ترتكب على متن الطائرات والموقعة في تاريخ 14 أيلول 1963.

ج- إتفاقية مونتريال الخاصة بقمع الأعمال غير المشروعة الموجهة ضد سلامة الطيران المدني والموقعة في 23 أيلول 1971 والبروتوكول الملحق بها والموقع في مونتريال بتاريخ 10 أيار 1984.

د- إتفاقية نيويورك الخاصة بمنع ومعاينة الجرائم المرتكبة ضد المشمولين بالحماية الدولية بما فيهم الممثلون الدبلوماسيون والموقعة في تاريخ 14 كانون الأول 1973.

هـ- إتفاقية اختطاف واحتجاز الرهائن والموقعة في تاريخ 17 كانون الأول 1979.

و- إتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لسنة 1982 ( ما تعلق منها بالقرصنة البحرية ).

ونصت الفقرة (ب) من المادة(2) على ( ألا تعد أي من الجرائم الإرهابية المشار إليها في المادة السابقة من الجرائم السياسية.) إذ أستبعدت الإتفاقية الأفعال الإرهابية من دائرة الجرائم السياسية أياً كانت بواعثها.

جدير بالذكر ان مجلس الجامعة أصدر على مستوى القمة قراره المرقم 231 في تاريخ 28/آذار 2002، للنظر في إمكان إدراج أفعال التحريض والإشادة بالأعمال الإرهابية، وقد وافق

مجلس وزراء العدل بموجب قراره رقم 492 الصادر في 8 تشرين الأول 2003، ومجلس وزراء الداخلية بموجب قراره 418 بتاريخ 15 شباط 2004، على تعديل الشق الأول من تعريف الإرهاب في الاتفاقية العربية لمكافحة الإرهاب 1998.

وبموجب التعديل يجري تعريف الجريمة الإرهابية بأنها ( أي جريمة أو شروع فيها ترتكب تنفيذاً لغرض إرهابي في أي دولة متعاقدة أو على ممتلكاتها أو مصالحتها أو على رعاياها أو ممتلكاتهم ويعاقب عليها قانونها الداخلي وكذلك التحريض على الجرائم الإرهابية أو الترويج لها أو تحييدها، وطبع أو حيازة محررات أو مطبوعات أو تسجيلات أياً كان نوعها إذا كانت معدة للتوزيع أو اطلاع الغير عليها وكانت تتضمن ترويحاً أو تحبيذاً لتلك الجرائم، كما يعد جريمة إرهابية تقديم أو جمع الأموال أياً كان نوعها لتمويل الجرائم الإرهابية مع العلم بذلك<sup>(6)</sup>.

#### رابعاً: تعريف منظمة المؤتمر الإسلامي للإرهاب

سعت هذه المنظمة كباقي التنظيمات الدولية الى ايجاد تعريف خاص بالإرهاب، إذ وجهت أغلب الاتهامات الدولية المتعلقة بالعمليات الإرهابية الى الإسلام، لإرتكابها من قبل عناصر اسلامية، وخاصة مع تزايد الأفكار المتطرفة التي شوهدت الإسلام، الأمر الذي دعا منظمة المؤتمر الإسلامي إلى محاولة توضيح ماهية الأعمال التي تعتبر من وجهة نظر الدول الإسلامية أعمالاً إرهابية، وقد تنبتهت دول المنظمة الى خطورة الإرهاب الدولي وبادرت الى عقد ندوة دولية في جنيف في عام 1987 عرفت بالندوة الدولية بشأن ظاهرة الإرهاب في العالم المعاصر وأثارها على الأمن الفردي والاستقرار السياسي والسلم الدولي، وفي كانون الأول من عام 1994 أصدرت المنظمة مدونة سلوك لمناهضة الأعمال الإرهابية التي تلتزم بها الدول الأعضاء الى أن تم اعتماد معاهدة لمكافحة الإرهاب الدولي في تموز 1999، ودخلت حيز النفاذ في 2002 (علي ، 2007).

وعرفت الفقرة (2) من المادة (1) الإرهاب بأنه ( كل فعل من أفعال العنف أو التهديد به أياً كانت بواعثه أو أغراضه، يقع تنفيذاً لمشروع إجرامي فردي أو جماعي ويهدف إلى إلقاء الرعب

(6) يُنظر: منشورات مكتب الأمم المتحدة المعني بالمخدرات والجريمة في فيينا ، قسم منع الإرهاب صادرة بتاريخ 2009/نويويورك، دراسة حول تشريعات مكافحة الإرهاب في دول الخليج العربية واليمن.

بين الناس أو ترويعهم بإيذائهم أو تعريض حياتهم أو أعراضهم أو حريتهم أو أمنهم أو حقوقهم للخطر أو إلحاق الضرر بالبيئة أو بأحد المرافق أو الأملاك العامة أو الخاصة أو احتلالها أو الاستيلاء عليها أو تعريض أحد الموارد الوطنية أو المرافق الدولية للخطر، أو تهديد الاستقرار أو السلامة الإقليمية أو الوحدة السياسية أو سيادة الدول المستقلة).

وعرفت المادة (3/1) الجريمة الإرهابية ( هي أي جريمة أو شروع أو اشتراك فيها، ترتكب تنفيذاً لغرض إرهابي في أي من الدول الأطراف أو ضد رعاياها أو ممتلكاتها أو مصالحها أو مرافق والرعايا الأجانب المتواجدين على إقليمها مما يعاقب عليها قانونها الداخلي).

كذلك تعد من الجرائم الإرهابية الجرائم المنصوص عليها في الاتفاقيات التالية عدا ما استثنته منها تشريعات الدول الأطراف أو التي لم تصادق عليها<sup>(7)</sup>:

(أ) اتفاقية طوكيو الخاصة بالجرائم والأفعال الأخرى التي ترتكب على متن الطائرات والموقعة في تاريخ 14/9/1963.

(ب) اتفاقية لاهاي بشأن قمع الاستيلاء غير المشروع على الطائرات والموقعة في تاريخ 16/12/1970.

(ج) اتفاقية مونتريال الخاصة بقمع الأعمال غير المشروعة الموجهة ضد سلامة الطيران المدني والموقعة في 23/9/1971 والبروتوكول الملحق بها والموقع في مونتريال في 10/5/1984.

(د) اتفاقية نيويورك الخاصة بمنع ومعاقبة الجرائم المرتكبة ضد الأشخاص المشمولين بالحماية الدولية بمن فيهم الممثلون الدبلوماسيون والموقعة في 14/12/1973.

(هـ) المعاهدة الدولية ضد اختطاف واحتجاز الرهائن والموقعة في 17/12/1979.

(و) اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لسنة 1982 ما تعلق منها بالقرصنة البحرية.

(ز) المعاهدة الخاصة بالحماية المادية للمواد النووية والموقعة في فيينا عام 1979.

(7) المادة (4/1) من معاهدة مكافحة الإرهاب الدولي لمنظمة المؤتمر الاسلامي.

- (ح) البروتوكول الإضافي إلى معاهدة قمع الأعمال غير المشروعة ضد سلامة الطيران المدني والخاص بقمع أعمال العنف غير المشروعة في المطارات التي تخدم الطيران المدني والموقع في مونتريال في عام 1988.
- (ط) البروتوكول الخاص بقمع الأعمال غير المشروعة التي ترتكب ضد سلامة مساحات معينة من الجرف القاري، والموقعة في روما عام 1988.
- (ى) المعاهدة الخاصة بقمع الأعمال غير المشروعة الموجهة ضد الملاحة البحرية والموقعة في روما عام 1988.
- (ك) المعاهدة الدولية بقمع التفجيرات الإرهابية (نيويورك 1997).
- (ل) المعاهدة الخاصة بوضع علامات على المتفجرات البلاستيكية بغرض الكشف عنها (مونتريال 1991).
- هذا وجرت الإتفاقية عدداً من الأفعال عددها الفقرة (ج) من المادة (2) من الاتفاقية حتى ولو ارتكبت بدافع سياسي وتستبعدا من نطاق الجرائم السياسية :
- 1- التعدي على ملوك ورؤساء الدول المتعاقدة أو زوجاتهم أو أصولهم أو فروعهم.
  - 2- التعدي على أولياء العهد أو نواب رؤساء الدول أو رؤساء الحكومات أو الوزراء في أي من الدول الأطراف.
  - 3- التعدي على الأشخاص المتمتعين بحماية دولية بمن فيهم السفراء والدبلوماسيون في الدول الأطراف المعتمدين لديها.
  - 4- القتل العمد أو السرقة المصحوبة بإكراه ضد الأفراد أو السلطات أو وسائل النقل والمواصلات.
  - 5- أعمال التخريب والإتلاف للممتلكات العامة المخصصة لخدمة عامة حتى ولو كانت مملوكة لدولة أخرى من الدول الأطراف.
  - 6- جرائم تصنيع أو تهريب حيازة الأسلحة أو الذخائر أو المتفجرات أو غيرها من المواد التي تعد لارتكاب جرائم دولية.

- و نلاحظ أوجه التشابه بين هذه الاتفاقية والاتفاقية العربية لمكافحة الإرهاب 1998، لأن أعضاء المؤتمر الإسلامي أغلبهم من الدول العربية، لذا نلاحظ من عرض التعاريف السابقة :
- 1- عدم وجود مفهوم محدد للإرهاب الدولي أو تحديد دوافع، إذ إن التعاريف السابقة وسعت من تعريفها للإرهاب مع تغاضيها عن الباعث لارتكاب الأعمال الإرهابية، والذي من خلاله يمكن التمييز ما بين جريمة وأخرى، قد تتداخل عناصر بعض الجرائم مع جريمة الإرهاب الدولي.
  - 2- في التعاريف السابقة غلبت الظروف السياسية على الإرهاب فكل دولة تحاول وضع تعريف يناسب أوضاعه ومصالحه الدولية.
  - 3- هناك عاملان أساسيين ركزت عليهما الاتفاقيات السابقة في تحديد الإرهاب هو العامل المادي (استخدام العنف أو التهديد به) والعامل الثاني (العامل النفسي) وما يثيره في النفوس من تأثير سواء كان صادراً من فرد أو جماعة أو كيانات إرهابية.

### المطلب الثاني

#### تعريف فقه القانون الدولي العام للإرهاب

بذلت محاولات متعددة على صعيد الفقه الدولي لوضع تعريف ومدلول محدد للإرهاب وتعددت اتجاهات تعريفه، فالبعض من الفقهاء يرون صعوبة في وضع تعريف محدد جامع وشامل للإرهاب، والبعض الآخر حاول التركيز على عناصر الإرهاب ليسهل التعرف عليه ويستندون إلى عناصر معينة، كالعنف غير المتوقع أو المفاجئ أو التهديد به، وصفة الضحايا، وطبيعة العمليات الإرهابية السرية، وأستعمال التقنيات الحديثة في تنفيذ العمليات الإرهابية والهدف والدوافع السياسية أو الأيدولوجية لهذه الأعمال، والبعض الآخر ركز على اعتبار كل أفعال الإرهاب جرائم، وكون الإرهاب سلوكاً أو فعلاً لتحقيق هدف معين، والبعض حدد مجموعة من الأفعال الإجرامية التي تعد إرهابية و عرف الإرهاب على أساسها (حسنين ، 2010 : 17)

و يرى البعض من الفقهاء إن العنف هو وسيلة إرهابية تقع تحت طائلة الجزاء القانوني فيما يرى البعض الآخر أن هناك عنف مشروع وآخر غير المشروع، والنوع الغير مشروع هو الإرهاب المعاقب عليه، واختلفت الآراء حول تعريفه أو التركيز على نوع دون آخر، ومن أهم المحاولات



الفقهية لتعريف الإرهاب تلك التي بذلت في المؤتمر الأول لتوحيد القانون الجنائي الذي انعقد في وارسو في بولندا عام 1930 (الحو ، 2007 : 72) .

وللتطرق للمحاولات الفقهية قديماً وحديثاً لتعريف الإرهاب سنقسم هذا المطلب إلى فرعين:

الفرع الأول: تعريف الإرهاب على صعيد الفقه الغربي

الفرع الثاني: تعريف الإرهاب على صعيد الفقه العربي

الفرع الأول: تعريف الإرهاب على صعيد الفقه الغربي

عرف الإرهاب على صعيد الفقه الغربي عدد من المختصين منهم:

1- يعرف ديفيد بكفورد David Bickford الإرهاب بأنه ( تسبب الإرعاب والإفزاز لإحداث نتيجة ما، وعلى قدر انتشار هذا الإرعاب يكون عظم النتيجة).

2- يعرفه فراكوتي Ferracuti بأنه ( أن العمل الإرهابي هو أي عمل ينفذ كجزء من وسيلة للنضال السياسي بقصد التأثير على سلطة الدولة أو اكتساب هذه السلطة ويتضمن استخدام العنف الشديد ضد الأبرياء المسالمين).

3- يعرفه الفقيه الفرنسي لوفاسير Levasseur بأنه ( الإرهاب هو الاستخدام العمدي والمنظم لوسائل من طبيعتها إثارة الرعب بقصد تحقيق بعض الأهداف).

4- يعرفه الفقيه ثورنتون Thoronton بأنه (إن الإرهاب هو استخدام الرعب كعمل رمزي للغاية منه التأثير على السلوك السياسي بواسطة وسائل استثنائية (غير اعتيادية) ينتج عنها استخدام التهديد أو العنف).

5- عرّفه واردلو wardlaw بقوله ( إن الإرهاب هو استخدام العنف أو التهديد باستخدامه من فرد أو جماعة تعمل إما لصالح سلطة قائمة أو ضدها عندما يكون القصد من العمل خلق حالة من القلق الشديد لدى مجموعة أكبر من الضحايا المباشرين للإرهاب، وإجبار تلك المجموعة على الموافقة على المطالبة السياسية لمرتكبي العمل الإرهابي).

6- يعرفه الفقيه ترك Turk بالقول ( أن للإرهاب ايدلوجية أو استراتيجية تبرر استخدامه الفتاك وغير الفتاك بقصد ردع المعارضة السياسية بزيادة الخوف لديها عن طريق ضرب أهداف عشوائية.

7- يعرفه فريدلاندر Friedland بقوله ( أن الإرهاب هو الاستخدام التكتيكي للعنف الغاية منه أولاً خلق جو من الخوف والذعر لدى القسم الأكبر من الشعب).

8- يعرفه وولتر Walter ( بأنه عملية رعب تتألف من ثلاثة عناصر: - فعل العنف أو التهديد باستخدامه.2- ردة الفعل الناجمة عن أقصى درجات الخوف الذي يصيب الضحايا.

3- التأثير الذي يصيب المجتمع بسبب العنف أو التهديد باستخدامه ونتائج الخوف).

### الفرع الثاني: تعريف الإرهاب على صعيد الفقه العربي

وقد عرف الإرهاب على صعيد الفقه العربي عدد من المختصين منهم:

1- تعريف د.محمود شريف بسيوني للإرهاب الذي أخذت به لجنة الخبراء الإقليميين في اجتماعاتها في فيينا عام 1988، وقد وصفه بأنه ( استراتيجية عنف محرم دولياً تحفزها بواعث عقائدية وتتوخى أحداث عنف مرعب داخل شريحة خاصة من مجتمع معين لتحقيق الوصول الى السلطة، أو القيام بدعاية لمطلب أو لمظلمة، بغض النظر عما اذا كان مقترفو العنف يعملون من أجل أنفسهم أو نيابة عن الدولة ) (شهاب ، 2010 : 36).

2- عرفه د. عبد العزيز سرحان أن الإرهاب يركز على الاستعمال غير المشروع للقوة، ويعرف الإرهاب الدولي بأنه ( كل اعتداء على الأرواح والأموال والممتلكات العامة أو الخاصة بالمخالفة لأحكام القانون الدولي العام بمصادره المختلفة، بما في ذلك المبادئ الأساسية لمحكمة العدل الدولية) ويرى أنه من خلال هذا التعريف يمكن النظر الى العمل الإرهابي على أساس أنه جريمة دولية أساسها مخالفة القانون الدولي، ومن هنا تقع تحت طائلة العقاب طبقاً لقوانين سائر الدول، وهو ما سبق أن استندت إليه الأحكام التي أصدرتها محكمة نورمبرغ ومحكمة طوكيو ضد مجرمي الحرب العالمية (متولي ، 2002 : 109).

- 3- عرفه د.صلاح الدين عامر بأنه ( الاستخدام المنظم للعنف لتحقيق هدف سياسي وبصفة خاصة جميع أعمال العنف- حوادث الاعتداء الفردية أو الجماعية أو التخريب- التي تقوم منظمة سياسية بممارستها على المواطنين لخلق جو من عدم الأمن وهو يحتوي على طوائف متعددة من الأعمال: أخذ الرهائن واختطاف الأشخاص وقتلهم ووضع المتفجرات أو العبوات الناسفة في أماكن تجمع المدنيين أو وسائل النقل العامة أو التخريب وتغيير مسار الطائرات بالقوة (العريمي ، 2011 : 16) .
- 4- عرفه د.ممدوح توفيق بأنه ( جميع الأفعال التي ترمي إلى ايجاد حالة ذعر ترتكب بوسائل خطيرة كالمواد والأدوات المتفجرة أو الملتهبة أو السامة أو الوبائية أو التي من شأنها أن تحدث خطراً عاماً وترتكبها العصابات أو الجماعات الإرهابية بقصد تحقيق غايات قد تكون سياسية) (متولي ، 110).
- 5- عرفه د.محمد عزيز شكري بأنه ( عمل عنيف وراه دافع سياسي أياً كانت وسيلته وهو مخطط بحيث يخلق حالة من الرعب والهلع في قطاع معين من الناس لتحقيق هدف بالقوة أو لنشر دعاية لمطلب أو ظلامه سواء كان الفاعل يعمل لنفسه بنفسه أم بالنيابة عن مجموعة تمثل شبه دولة ( كجماعات التحرر الوطني الانفصالية ) أم بالنيابة عن دولة منغمسة بصورة مباشرة أو غير مباشرة في العمل المرتكب شريطة أن يتعدى العمل الموصوف حدود دولة واحدة إلى دولة أو دول أخرى سواء ارتكب العمل الموصوف في زمن السلم أم في زمن الحرب ) (يازجي والشكرجي ، 2002 : 70)
- 6- عرفه د.محمد مؤنس محب الدين بانه ( حالة من الرعب التي تمكن فاعلها من فرض سيطرته لتحقيق هدف معين ) (يوسف ، 2010 : 34).
- 7- عرفه د.نبيل أحمد حلمي بقوله ( الاستخدام غير المشروع للعنف أو التهديد به بواسطة فرد أو مجموعة أو دولة ضد فرد أو مجموعة أو دولة ينتج عنه رعب يعرض للخطر ارواحاً بشرية أو يهدد حريات سياسية ويكون الغرض منه الضغط على الجماعة أو الدولة لكي تغير سلوكها تجاه موضوع ما) (يوسف ، 34) .

8- عرفه د. إسماعيل الغزال بقوله ( إن الإرهاب هو ايدولوجية، مبدأ، فكر، مؤسسة، ميثاق، يسوغ أعمال العنف أو استراتيجية تعطي الأفضلية لتلك الأعمال) ويستند في تعريفه الى فكر سارتر الذي يرى في الإرهاب ( القوة الدافعة للتنظيم الاجتماعي ومفتاح الحرية وهو يضعه في أعلى مرتبة للشؤون الإنسانية، وممارسته هي إحدى شروط الحرية) (الغزال ، 16).

وعلى هذا الاساس فليحدث الإرهاب الدولي يجب وجود ما يأتي :

- 1- تنظيمات إرهابية مجموعة افراد تساندها دولة بصورة مباشرة أو غير مباشرة بصورة خفية وتوفر لها المكان الأمان للتدريب وللتجهيز لممارسة أنشطتها.
- 2- إثارة الرعب في نفوس الفئة الموجهة ضدهم الأنشطة الإرهابية، حكماً وشعباً.
- 3- استعمال العنف بشكل أساسي لتحقيق أهدافهم بغض النظر عن الطرق الوحشية بشتى انواعها.
- 4- الحاق اضرار مادية بالدولة الموجه لها الأنشطة الإرهابية من ممتلكات عامة وخاصة وضرب مصالحها واقتصادها.
- 5- تحقيق هدف أساسي هو الدافع السياسي، والإرهابي شخص تسنده دولة لتحقيق غرضها السياسي تجاه دولة أخرى.

## المبحث الثاني

### شروط واليات التعاون الدولي والإقليمي في مكافحة الإرهاب

تمخض عن الجهود الدولية والإقليمية لمكافحة الإرهاب توقيع العديد من الاتفاقيات والبروتوكولات الدولية المتعلقة بمكافحة الإرهاب، وان الدول بانضمامها إليها، تون ملزمة باتخاذ الاجراءات كافة الواردة فيها، كما في وضع التشريعات الكفيلة بمواجهة الإرهاب، بحيث تراعي عند وضع العقوبات المقررة للإرهاب، حداً من الجسامة يتناسب مع الطبيعة الخطرة للإرهاب في سبيل تحقيق الردع الكافي ، ذلك إن مواجهة الإرهاب على المستوى الوطني تجري من خلال التشريعات الجنائية الوطنية، فالاتفاقيات الدولية تقرر التزامات على الدول، يستوجب تنفيذها تعديل التشريعات الجنائية الوطنية، فمعظم هذه الاتفاقيات جاءت لسد الثغرات في التشريعات الوطنية، بهدف مواجهة الأنشطة الإرهابية (سرور ، 136) .

ويرجع اهتمام المجتمع الدولي بتجريم ظاهرة الإرهاب، الى تعزيز التعاون الدولي والإقليمي لمواجهته، و لما يضيفه تجريم العمليات الإرهابية من حماية لمصالح المجتمع الدولي عموماً والمجتمع الوطني خصوصاً ، وتندرج هذه الحماية تبعاً لمدى الأهمية المقررة لموضوعها، فان بلغت هذه الأهمية - في نظر المشرع - مكانة كبيرة، أضفى عليها الحماية الجنائية معتبراً المساس بها جريمة تستتبع مسؤولية مرتكبيها ومن ثم توقيع الجزاء الجنائي عليهم (العادلي ، 2009 : 15).

و سنتناول في هذا المبحث اهم شروط ووسائل التعاون الدولي والإقليمي في مكافحة الإرهاب وعلى النحو الاتي.

### المطلب الأول

#### الدور الإقليمي في مكافحة الإرهاب

إن اهم عوامل التعاون الإقليمي في مجال مكافحة الإرهاب هي المنظمات الإقليمية، والتي تعتبر جزء من المنظمات الدولية، كمنظمة الأمم المتحدة، إذ أن هذه الاخيرة نصت في ميثاقها، وتحديدأً الفصل الثامن الى دور المنظمات الإقليمية في حفظ السلم والأمن الدوليين، والذي بلا شك يشتمل على مكافحة الإرهاب، ووفقاً لنص المادة (52) أن للمنظمات الإقليمية، ينبغي على هذه المنظمات أن تتخذ الإجراءات اللازمة لحفظ السلم والأمن الدوليين، وكذلك نص المادة (53) الفقرة الأولى التي ألزمت المنظمات الإقليمية بإتباع الوسائل القسرية، بناءً على تكليف من مجلس الأمن (يونس ، 1986 : 48-49).

وفضلاً عن ذلك، عملت جاهدة إزاء المجازر التي حدثت في رواندا وبوروندي، 1990 ووضعت إليه لما فيه مجرمي الجرائم ضد الإنسانية، عامهً، والمجتمع والإنسان الأفريقي خاصةً. وكذلك تعرضت منظمة الدول الأمريكية في ميثاقها، إلى حالات التدخل الدولي، وفق نص المادة (15) إذ تنص على أنه "لا يجوز لدولة أو مجموعة دول التدخل المباشر أو غير المباشر، في الشؤون الداخلية أو الخارجية لدولة أخرى" (8).

(8) ينظر نص المادة (15)، منظمة الدول الأمريكية.

وكذلك الحال بالنسبة إلى جامعة الدول العربية، بحيث نجد أن هناك بعض السوابق التي قامت بها بعض المنظمات الإقليمية بالتدخل باستخدام القوة والتي كانت مخالفة لقواعد الشرعة الدولية، ووفق هذه المنظمات الإقليمية سنتناول في هذا المطلب ماياتي :

### الفرع الأول : مكافحة المنظمات الإقليمية للإرهاب وتفعيل الأمن الجماعي في ميثاق جامعة الدول العربية

يحتل الأمن الجماعي العربي مكانة رئيسة ومهمة، و ذلك لما لها من أسباب أساسية، التي دعت إلى حمايتها، وموقعها الإستراتيجية العربي الذي أدى إلى جذب العديد من الأطماع نحوها، وإن هذه الأطماع والتهديدات اتخذت على شكل تدخلات في سياستها الداخلية وكذلك في شؤونها الخارجية، فقد نظمت المواثيق العالمية منها والإقليمية، نصوصها صريحة، تتضمن الأمن الجماعي (محروس ، 1994 : 110) ، إذ نصت عليها في المادتين (5 و6) من ميثاق جامعة الدول العربية<sup>(9)</sup>. وقد تناول تطبيق نظام الأمن الجماعي في البحث إذ لعبت الجامعة دوراً فعالاً بين شطري اليمن عام 1992 من خلال إيقاف إطلاق النار، وسحب القوات المسلحة، فضلاً عن معاهدة الدفاع المشترك، في نيسان 1950 التي أكدت على الأمن الجماعي، ضمن إطار العلاقات العربية، إذ أن تأسيس هذه المعاهدة نتيجة لل ظروف والتهديدات الخارجية للدول العربية، والتي كانت من ضمنها إسرائيل، إذ تناولت مواضيع تتعلق بجانبين، هما الأمن الجماعي، وموضوع التعاون الاقتصادي، لذلك كان لهذه المعاهدة التعاون الاقتصادي، لذلك كان لهذه المعاهدة الأثر الكبير، في تحقيق الأمن والسلم العربي.

و على الرغم من التحديات الداخلية والتمثلة في الخلافات الحدودية، كما هو الحال في كل من المغرب والجزائر حول الصحراء الغربية، وكذلك الحال بين مصر والسودان وبين العراق والكويت والتي وصل الحد بها إلى حدوث نزاعات عسكرية كان ذلك في عام 1990(سليمان ، 2005 : 102) ، فضلاً عن التحديات الخارجية، إذ تُعد الأكثر خطورة على وجود نظام الأمن الجماعي، كالاحتلال الإسرائيلي للأراضي كلبنان وفلسطين والجولان، فضلاً عن وجود قواعد عسكرية، في أراضي عربية (زهرا ن ، 2001 : 339-340)، ولكي يتم تفعيل نظام الأمن الجماعي،

<sup>(9)</sup> ينظر، نص المواد (5) و(6) من ميثاق جامعة الدول العربية.

وذلك من أجل مواجهة كافة التحديات سواء أكانت على المستوى الداخلي أم الخارجي، من خلال منظومة إصلاح شاملة من خلال تطوير جامعة الدول العربية من خلال إصلاحات شاملة للأوضاع الداخلية للدول العربية، والنظام الإقليمي العربي بشكل عام. ومن أجل الوصول إلى تفعيل الأمن الجماعي لا بد من توافر إرادة سياسية حقيقية من خلال تعديل ميثاق الجامعة، والتأكيد على التزام الجامعة، بأحكام المادتين (51 و54) من ميثاق الأمم المتحدة. وتفعيل الميثاق العربي لحقوق الإنسان، مع ضرورة الاعتراف بحقوق الأقليات وكذلك تفعيل الاتفاقية لمكافحة الإرهاب، وكذلك مواجهة المخاطر التي تهدد الجوانب الاجتماعية، والاقتصادية والإنسانية، التي تدخل ضمن أهداف الأمن الجماعي، وخطتها التنموية، فضلاً عن ذلك استكمال وتطوير مجلس السلم والأمن العربي وعلى هذا الأساس، تعديل المادة (4) من النظام الأساس للمجلس التي يتضمن تكوين المجلس<sup>(10)</sup>.

وتقرير دور المنظمات العربي، من دون الإقليمية وتحديد دور العلاقة بينها وبين الجامعة في مكافحة الإرهاب، فضلاً عن ذلك بقاء تدخل المنظمات الإقليمية خاضعاً للأشراف ورقابة مجلس الأمن، وإن استثنى الدول الكبرى بالمسائل الخاصة بحفظ الأمن والسلم الدوليين، بما يتلاءم مع مصالحها، وهذا بدوره ينعكس على قرارات مجلس الأمن في تحديد المشكلة أو الأزمة المعروضة، أو الوسيلة التي يستخدمها لمواجهة هذه الأزمة (العناني، 1998 : 24).

#### الفرع الثاني: شروط تدخل المنظمات الإقليمية في مكافحة الإرهاب

إقر ميثاق الأمم المتحدة دوراً للمنظمات الإقليمية في مجال مكافحة الإرهاب وحماية حقوق الإنسان عامةً، إذ أن الميثاق نص على دور المنظمات الإقليمية في مجال حفظ الأمن والسلم الدوليين خاصةً في كلاً من المادتين (52) و(53)، وأن تدخل هذه المنظمات الإقليمية في سبيل مكافحة الإرهاب ملزمة بمعدلات وضوابط وآلية عمل إذ لا يمكن لهذه المنظمات التدخل من دون اعتماد بعض الشروط أي لا يجوز بمقتضاها أو على يدها القيام بأي عمل من أعمال القمع أو استخدام القوة إلا عن طريق مجلس الأمن ويستثنى من ذلك مما هو منصوص في المادة (107) والتي يكون القصد

<sup>(10)</sup> ينظر: نص المادة (4/أ) من النظام الأساس لمجلس السلم والأمن العربي.

منها منع تجديد سياسة العدوان من جانب أي دولة من تلك الدول. وعليه سيتم التطرق إلى هذه الشروط وكالاتي:

**الشرط الأول:** توافق نشاط المنظمات الإقليمية في مكافحة الإرهاب مع أهداف ومقاصد الأمم المتحدة.

إنَّ التأكيد على أن كل ما يصدر من أعمال وقرارات من قبل المنظمات الإقليمية يجب أن لا يتعارض أو يخالف مبادئ وأهداف الأمم المتحدة، بحيث يتسم بالمشروعية، وإذا خالفت هذه المبادئ فإن تصرفات هذه المنظمات الإقليمية تتصف بغير الشرعية. ومن هذه الأهداف والمبادئ هي المساواة في السيادة وعدم التهديد (ابو يونس ، 2004 : 339)، وحفظ السلم والأمن الدوليين، وحل المنازعات الدولية بالطرق السلمية.

فضلاً عن ذلك فقد أكدت المنظمات الإقليمية في موثيقها على احترام هذه المبادئ ومنها مبدأ الاحترام وعدم التدخل في الشؤون الداخلية مطابقاً لما ورد في نص المادة (7/2) من ميثاق الأمم إذ ورد في المادة الخامسة عشر من ميثاق منظمة الدول الأمريكية، إذ نص "لا يجوز لدولة أو مجموعة دول أن تتدخل بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، وتحت أي سبب من الأسباب في الشؤون الداخلية أو الخارجية، لدولة أخرى" (11). وكذلك كما ورد في نص المادة الثالثة من ميثاق منظمة الوحدة الأفريقية<sup>(12)</sup> سابقاً (الاتحاد الأفريقي حالياً) والذي أكد على عدم التدخل في الشؤون الداخلية للدول وكذلك التأكيد على أهمية المساواة في السيادة بين الدول، إذ أن هذه الأهداف والمبادئ التي أقرتها الأمم المتحدة لم تقم المنظمات الإقليمية بمخالفتها فضلاً إلى ذلك فقد تضمنتها في موثيقها (يونس ، 1999 : 240)، وكما ذكر أعلاه.

**الشرط الثاني:** الممارسات الناتجة عن التدخل من قبل المنظمات الإقليمية في سبيل مكافحة الإرهاب تكون بناء على تكليف من مجلس الأمن وتحت رقابته وأشرافه.

(11) ينظر : المادة الخامسة عشر من ميثاق منظمة الدول الأمريكية.

(12) ينظر : المادة الثالثة من ميثاق منظمة الوحدة الأفريقي.



فقد أوضحت نص المادة (54) من ميثاق الأمم المتحدة على ضرورة علم مجلس الأمن بما يجري من أعمال تخص الأمن والسلم الدوليين بمقتضى المنظمات الإقليمية (الحديثي والشعلان ، 2008 : 98) فضلاً عن ذلك أن في فيما إذا قرر مجلس الأمن اتخاذ أي تدابير سواء أكانت عسكرية أم غير عسكرية، فله الحق في أن يطلب بتنفيذها سواء كلياً أم جزئياً إلى منظمة إقليمية وتكون قرار مجلس الأمن في هذا الشأن ملزم للمنظمات الإقليمية وذلك نصاً بما جاء في المادتين (25، 103) من الميثاق.

وإن الهدف من حصول هذه المنظمات الإقليمية على إذن مسبق وبناءً على تكليف من قبل مجلس الأمن هو لتجنب قيام حروب كثيرة وواسعة ولا يمكن التحكم من آثارها إذ أن مجلس الأمن هو الجهاز الرئيس لحفظ السلم والأمن الدوليين.

### المطلب الثاني

#### الدور الدولي في مكافحة الإرهاب

بعد ان تحدثنا عن الدور الإقليمي في مكافحة الإرهاب، نتناول في هذا المطلب الدور الدولي الذي تلعبه المنظمات الدولية وغيرها في مكافحة الإرهاب، وعلى الشكل الآتي :

#### الفرع الأول : دور الأمم المتحدة في مكافحة الإرهاب وفقاً لميثاقها

نصت المادة الأولى من ميثاق الأمم المتحدة على ما يلي: إن أهداف الأمم المتحدة هي: حماية السلام العالمي والأمن الدولي، وتحقيقاً لهذه الغاية تتخذ التدابير المشتركة الفعالة بدرء الأخطار التي تهدد السلام وأبعادها، والقضاء على كل عدوان أو غيره من الأعمال التي تخل بالسلام والتمسك في حل المنازعات ذات الطابع الدولي بالطرق السلمية وفقاً لقواعد العدل والقانون الدولي في حل هذه المنازعات أو الأوضاع الدولية التي من شأنها أن تؤدي إلى فسم عرى السلام وتنمية علاقات الصداقة بين الأمم المتحدة على أساس احترام مبدأ المساواة بين الشعوب وحق تقرير المصير واتخاذ سائر التدابير لتوطيد السلام العام. وتحقيق التعاون الدولي في حل المشكلات الدولية ذات الطابع الاقتصادي والاجتماعي والثقافي والإنساني وإشاعة وتطوير احترام حق الإنسان والحريات الأساسية لجميع البشر، بغض النظر عن العرق أو الجنس أو اللغة أو الدين. والتمكين من

اجل تنسيق الجهود الإنسانية لتحقيق هذه الأهداف المشتركة<sup>(13)</sup>، وقد حدد الفصل الأول مقاصد الأمم المتحدة في المادة الأولى من الميثاق، كما أضاف الميثاق مقاصد أخرى في الفصل التاسع المادة 55/ من الميثاق. وهذا ما دفع العديد من الكتاب إلى اعتماد المادة الأولى كمقاصد للأمم المتحدة، من دون الانتباه إلى ما ورد في الفصل التاسع من الميثاق. ومن الملاحظ أن المقاصد الواردة في الفصل التاسع تدخل ضمن مضمون المقاصد الواردة في المادة الأولى من الميثاق التي تناولت أغلبها أهداف الأمم المتحدة المتعلقة بالتعاون بين الدول، بينما تناولت المادة (55) أغلب أهداف الأمم المتحدة فيما يتعلق بالإنسان نفسه من المعيشة والثقافة والتربية والحياة الكريمة (الفتلاوي ، 2011 : 61).

وتعمل المقاصد والأهداف على ضمان السلم والأمن الدوليين من جانب، وعلى كفالة إنماء العلاقات الودية بين الدول وضمان حق الشعوب في تحقيق المصير من جانب آخر، وأخيراً عن حظر التدخل في الشؤون الداخلية للدول. وهذه المقاصد والأهداف اتسمت بالطابع الدستوري الذي رتب هنا علو الالتزامات الدولية المتضمنة داخل الميثاق على سائر الالتزامات الدولية التعاهدية للدول (عتلم، 2014 : 201).

### الفرع الثاني : شروط وأساليب تعزيز التعاون الدولي في مكافحة الإرهاب

ان التعاون الدولي في مكافحة الإرهاب يأخذ صوراً عديدة، وذلك لتتنوع صور ووسائل الإرهاب نفسه، كما ان وسائل مكافحة هذا الإرهاب تنوعت هي الأخرى.

فمن أساليب مكافحة الإرهاب هي عملية مكافحة تمويل الإرهاب والتي تمثل إحدى أهم أولويات المجتمع الدولي، وتعني ((وقف تدفق الموارد التي تسمح للإرهابيين بتنفيذ أعمالهم الإرهابية)) (عياد ، 2007 : 109) ، فالجماعات الإرهابية تحتاج الى موارد مالية هائلة، كافية للانفاق على نشاطاتها في التنظيم والتجنيد والتدريب والتجهيز بالمعدات للأعضاء الجدد وغيرها (عبد الرحيم ، 2004 : 22) ، وتتنوع الطرق التي يلجأ إليها الإرهابيون للتمويل، منها ما هو من طبيعة أعمالهم الاجرامية كعمليات السطو على المحلات او اختطاف الأشخاص واحتجازهم بهدف الحصول على الفدية، مقابل اطلاق سراحهم، او من خلال توظيف الأموال التي يملكونها في

<sup>(13)</sup> ينظر : المادة الأولى من ميثاق الأمم المتحدة.

الاقتصاد المحلي او العالمي كالعقارات وأسواق العمل والنقل والمصارف والمقاولات وغيرها، ناهيك عن المبالغ الطائلة التي تأتيها من جانب الدول التي لها مصالح في نشاطاتهم كاستخدامها لزعة امن واستقرار دولة أخرى او تصفية حسابات سياسية معها، كما تلعب تبرعات بعض من يؤيدهم دورا في تكوين مدخراتهم المالية (زياد ، 2008 : 446).

وفي سبيل تعزيز التعاون الدولي في مجال منع تمويل الإرهاب تم إبرام الاتفاقية الدولية لمنع تمويل الإرهاب لعام 1999 والتي تعتبر أول وثيقة قانونية دولية تجرم المساعدة في تمويل العمليات الإرهابية، فهي لا تتعامل مع صورة معينة او شكل محدد من الأفعال الإرهابية، ولكن مع ظاهرة الإرهاب ككل من خلال تجريم صورة من صور المساهمة في العمل الإرهابي أيا كان.

أما جهود لجنة مكافحة الإرهاب التابعة لمجلس الأمن الدولي، فقد قامت بتركيز جهودها في مجال مكافحة تمويل الإرهاب وأصدرت في تشرين الأول 2001 توصيات خاصة بمكافحة تمويل الإرهاب وأهمها :

- 1- على كل دولة اتخاذ خطوات فورية لإبرام وتنفيذ الاتفاقية الخاصة بمنع تمويل الإرهاب وان تنفذ قرارات مجلس الأمن ذات الصلة.
- 2- على كل دولة أن تجرم تمويل الإرهاب والأعمال الإرهابية والمنظمات الإرهابية القائمة بهذه الأعمال.
- 3- يجب على كل دولة ان تجمد الأموال والاصول المادية للإرهابيين والأموال والاصول المادية للذين يمولون الإرهاب وفقاً لقرارات الأمم المتحدة.
- 4- على كل دولة اتخاذ الإجراءات اللازمة لضمان أن يكون كل من يعمل في تحويل النقود بما في ذلك التمويل من نظام او شبكة غير رسمية لتمويل قيمة النقود مرخصاً لهم بممارسة ذلك النشاط ومسجلين لديها في سجل خاص وخاضعين لنفس المعايير التي تنطبق على العاملين في البنوك (خليل ، 2008 : 111).

كذلك يعتبر التعاون الدولي بين الشرطة الجنائية الوطنية المختصة بمكافحة الإرهاب وبين الأجهزة المرادفة لها على المستوى الدولي، من اهم وسائل مكافحة الإرهاب والقضاء عليه (محمد ، 2004 : 567).

حيث نتج عن التعاون الأمني بين أجهزة الولايات المتحدة و أجهزة بريطانيا المختصة بمكافحة الإرهاب،و أجهزة عدد آخر من الدول،تفادي ارتكاب كارثة جوية لا تقل عن كارثة 11 ايلول، وذلك في أب 2006 عندما اكتشفت السلطات البريطانية قنابل سائلة كانت في حوزة تنظيم إرهابي كان ينوي وضعها في طائرات بريطانية متجهة الى الولايات المتحدة (بوادي ، 2007 : 84).

من جانب اخر فان مهارات الحصول على المعلومات الاستخباراتية، وفن اختراق الخلايا الإرهابية تلعب دوراً بارزاً في توفير قاعدة بيانات لدى الدولة عن حجم والية وأهداف الجماعات الإرهابية على أراضيها او ارض الغير، وفيما إذا كانت ضمن الأهداف المحددة او إنها مجرد ملاذ امن وقاعدة لتصدير الإرهاب الى الدول الأخرى، كما تسمح هذه البيانات بتحليل أهداف الجماعات الإرهابية، وامكانياتها، وربطها بغيرها من الجماعات في الدول الأخرى، وهذا يستلزم منظومة تبادل خبرات ومعلومات بين الدول إقليمياً ودولياً لمكافحة الإرهاب،و في سبيل كشف مصادر تمويل هذه الجماعات بالمال والمعلومات والخبرات، الى غير ذلك من البيانات التي تمكن الدولة من اقامة منظومة تعاون مع الدول الأخرى لمنع وقوع الأعمال الإرهابية، فهذه البيانات تمكن المجتمع الدولي والإقليمي من مكافحة الإرهاب بأسلوب الوقاية السابقة على ارتكاب الافعال الإرهابية ، حيث حرصت معظم الدول على أن تبني أجهزة متخصصة بمهمة جمع المعلومات تملك القدرة والإمكانية على جمع المعلومات وتحليلها وتشخيص نقاط ضعف العدو من خلالها، فتتكون للدولة المقدره على إجهاض الاعمال الإرهابية والحيلولة دون وقوعها (زياد ، 415) .

وقد ألزمت غالبية الاتفاقيات الدولية والإقليمية المتعلقة بمكافحة الإرهاب الدول الاعضاء بتعزيز التعاون الأمني وتبادل المعلومات الاستخباراتية، من ذلك اتفاقية منع الهجمات بالقنابل لعام 1997، والتي ألزمت الدول الأطراف في م 15 منها بالتعاون فيما بينها لمكافحة الإرهاب، فنصت

((..... ب - تتعاون الدول الأطراف على منع ارتكاب الجرائم المنصوص عليها في المادة الثانية، ولاسيما فيما يتعلق بتبادل المعلومات الدقيقة المتحقق منها وفقاً لقانونها الداخلي وتنسيق التدابير الإدارية وغير الإدارية المتخذة بحسب الاقتضاء لمنع ارتكاب الجرائم المنصوص عليها في الاتفاقية))<sup>(14)</sup>.

هذا و تتصف الأجهزة الأمنية في الدول المتاخرة، بضعف الخبرة ومحدودية الامكانية و بتراجع إمكانياتها المادية والخبرائية، وافتقارها الى التقنية الحديثة، في حين تمتاز الدول المتقدمة بوافر الخبرة والامكانية، ولاسيما في المجال التكنولوجي و نظم الحاسبات الإلية، بحيث تملك تسخيرها لمكافحة الإرهاب والقضاء عليه(الجني ، 1999 : 157-156) ، وفي مجال التعاون الدولي والإقليمي في مكافحة الإرهاب، اقترحت بعض الدول إنشاء لجنة دولية خاصة لتنسيق الجهود دولياً وإقليمياً في سبيل مكافحة الإرهاب، وتضطلع هذه اللجنة بتنسيق اعمال تحليل المعلومات وتبادلها وتقييم التهديدات الإرهابية، وممارسة مهمة تدريب الأجهزة المختصة بمكافحة الإرهاب وتقديم النصائح للوزراء المعنيين كوزراء الداخلية والعدل والأجهزة الأخرى ذات العلاقة، والمساعدة في إعداد تدريبات مشتركة لإنقاذ الرهائن واي عمليات أخرى تتخذ في سبيل مكافحة الإرهاب على المستويين الإقليمي والدولي (محمد ، 568).

وفي هذا المجال يمارس جهاز الشرطة الدولية (الانتربول)، دوراً كبيراً في مجال تعزيز التعاون الأمني على المستوى الدولي والإقليمي في سبيل مكافحة الإرهاب، وذلك من خلال جمع البيانات ذات الطبيعة الإرهابية، والمتحصلة من الدول الاطراف في المنظمة، حيث تمتلك مكاتب وطنية مركزية، تمارس مهمة تحليل هذه البيانات والمعلومات، بواسطة متخصصين و خبراء، ودراسة النتائج واستخدامها، في اطار جهود مكافحة الإرهاب على المستوى الدولي والإقليمي، بحيث تشكل قاعدة معلومات عن اهم و اخطر أهداف الإرهابيين وامكانياتهم وخططهم على المستوى الدولي والإقليمي، وتبادل هذه المعلومات مع المكاتب المركزية الوطنية للدول الأعضاء في

<sup>(14)</sup> كما نصت على ذات المبدأ الاتفاقية الدولية لمنع الأعمال المرتكبة ضد الأشخاص المتمتعين بحماية دولية لعام 1973 في (م4ف5) و(م5ف2).

الانتربول من خلال وسائل الاتصال السريعة والمتطورة والتي تنقل الصور والبيانات ونتائجها والبصمات الخاصة بالإرهابيين وغيرها من المعلومات ذات العلاقة (حمودة ، 2008 : 134).

والى جانب ماتقدم فقد أولت السياسة الجنائية الدولية اهتماماً كبيراً بموضوع توفير المساعدة القضائية في اطار الاتفاقيات الدولية والإقليمية الخاصة بمكافحة الإرهاب بوصفها من اهم وسائل مواجهة التنظيمات الإرهابية،و التي تمارس اصنافاً متنوعة من الجرائم الإرهابية ، وشجعت الدول على تعزيز التعاون فيما بينها، من خلال تبادل المساعدة والتنسيق ، بما في ذلك جمع الأدلة وتحليلها، وتوفير الضمانات اللازمة لحماية الشهود، وتبادل الخبرات القضائية والتحقيقية (ابراهيم ، 2008 : 350).

فاتفاقية لاهاي لعام 1970 الخاصة بخطف الطائرات ألزمت الدول الأطراف في (م10) بتقديم كل مساعدة ممكنة، فيما يتعلق بالإجراءات الجنائية المتخذة في مواجهة الجرائم المرتكبة ضد الركاب او الطاقم من قبل المتهم، حيث يجري تقديم المساعدة وفقاً لقانون الدولة المساعدة، كذلك نصت اتفاقية مونتريال لعام 1971 الخاصة بسلامة الطيران المدني في (م10) على نفس الاجراء، أما الاتفاقية العربية لمكافحة الإرهاب لعام 1998 فقد نصت في (م9) منها على أن (( لكل دولة متعاقدة أن تطلب الى أية دولة متعاقدة أخرى القيام في إقليمها نيابة عنها بأي إجراء قضائي متعلق بدعوى ناشئة عن جريمة إرهابية)).

من جانب اخر فان المنظمات الإرهابية اكتسبت مقدرة على نقل عملياتها الى دول أخرى، وتوسيع نشاطاتها كلما أتاحت لها الفرصة، وذلك يحتم على الدول أن تنتهج نظاماً تعاونياً عملياً في النطاقين الدولي والإقليمي، في مجال تسليم الإرهابيين.

والتسليم او الاسترداد هو ((أن تتخلى دولة عن شخص موجود في إقليمها الى دولة أخرى بناءً على طلبها لتحاكمه عن جريمة يعاقب عليه قانونها او لتنفيذ حكم صادر بحقه من محاكمها)) (ابراهيم ، 332).

وقد نصت غالبية الاتفاقيات الدولية والإقليمية المتعلقة بمكافحة الإرهاب على مبدأ التسليم، إلا إنها انتقدت بشأن عدم الزام الدول الاطراف بالتسليم، فالإرهابيين، يكون من الممكن تسليمهم، ولكن دون الزام (محمود ، 2006 : 112).

واخيرا فقد تنبه المجتمع الدولي والإقليمي الى خطورة حصول الإرهابيين على أسلحة الدمار الشامل واستخدامها في نشاطاته الإرهابية، حيث قامت جماعة دينية متطرفة في اليابان تدعى اومشين ريكو الدينية عام 1995 بالهجوم على مترو أنفاق طوكيو باستخدام غاز السارين، والذي أدى الى مقتل 12 شخص وإصابة الآلاف (عياد ، 2010 : 127).

و على اثر ذلك تم إبرام الاتفاقية الدولية لقمع اعمال الإرهاب النووي لعام 2005 والتي أشارت الى ( إن اعمال الإرهاب النووي يمكن أن تسفر عن نتائج وخيمة وقد تشكل تهديداً للسلام والأمن الدوليين)، وقد أشارت هذه الاتفاقية في م 2 الى جريمتين من جرائم الإرهاب النووي وهما: ( جريمة حيازة مادة مشعة او صنع او حيازة جهاز مشع بقصد إزهاق الأرواح او إلحاق اضرار بدنية او أحداث اضرار بالممتلكات او البيئة، أما الثانية جريمة استخدام مادة مشعة او جهاز مشع او استخدام مرفق نووي او أحداث به بطريقة تؤدي الى إطلاق مادة مشعة اذا كان ذلك بقصد إزهاق الأرواح او إلحاق الأضرار بدنية او إلحاق الضرر بالممتلكات او البيئة)، كما تلزم الاتفاقية الدول الأطراف بجعل الجرائم الواردة في المادة الثانية جرائم بموجب قوانينها الوطنية وان تعاقب عليها بعقوبات مناسبة (بوادي ، 2007 : 85).

### الخاتمة

لقد توصلنا من خلال هذه الدراسة الى عدد من النتائج والتوصيات نجلها فيما يلي :

### النتائج :

1- ليس هناك تعريف مانع جامع للإرهاب متفق عليه بين الدول على المستويين الإقليمي والدولي، لذلك كثرت التعريفات مع اختلافها وتنوعها، وبدا لنا أن تعريف الدول للإرهاب كان انعكاساً لمصالحها، واقتصارها على تعريف الإرهاب الداخلي دون التطرق الى الإرهاب الدولي، خاصة بعد تزايد عدد ضحايا جرائم الإرهاب الدولي وأصبح بالملايين، فما يعد إرهاباً في دولة

معينة، قد لا يعد كذلك في دولة أخرى، وهذا ما يوضح التباين في التعريفات ونصوص التجريم للأعمال الإرهابية، واختلاف آراء الفقهاء حول التعريف.

2- إن ما يميز الأعمال الإرهابية هو أنها تنطوي على استخدام العنف الاعمى والقوة المفرطة أو التهديد بهما ضد الأشخاص لاسيما المدنيين وتدمير الممتلكات، ويهدد الأمن لما يبثه من رعب وإفزاز وترويع الناس، وهو الإرهاب العابر للحدود المتجاوز الفواصل ما بين الدول الموجه الى الحكام والمحكومين على السواء.

3- إن أغلب عمليات الإرهاب الإجرامية الموجهة ضد الضحايا المدنيين الأبرياء هي من قبيل جرائم الإرهاب الدولي، فالواقع يبين أن غالبية عمليات الإرهاب المحلي ممولة ومدعومة من قبل دول، تتخذ من الإرهابيين غاية لتحقيق مصالحها السياسية أو بدافع الانتقام، وهذا يستلزم منظومة معاهدات دولية وإقليمية لمكافحة الإرهاب.

4- الإرهاب الدولي يمثل إحدى صور الجرائم الدولية، عندما يدخل فيها عنصر دولي متمثل في جنسية الجاني أو الضحية أو مكان ارتكاب الجريمة أو وقوع الجريمة على مصلحة يحميها القانون الدولي، وقد يخط وينفذ في دولة ويرتكب في دولة أخرى، أو تشترك دولتين أو أكثر في تنفيذ العمليات الإرهابية تجاه دول أخرى لتحقيق غرض انتقامي، وأهداف سياسية بالدرجة الأساس، ويمكن مكافحة هذا الإرهاب من خلال تعزيز التعاون الدولي والإقليمي.

5- ليس هناك نصوص قانونية خاصة في أغلب الدول تعالج جرائم الإرهاب الدولي، وإنما تقتصر التشريعات الوطنية على نصوص تجرم الإرهاب الداخلي، أما بموجب قانون خاص بمكافحة الإرهاب أو تتم مواجهتها بموجب نصوص الجرائم العادية، على الرغم من تعرض هذه الدول لخطر العمليات الإرهابية من قبل جماعات إرهابية مدعومة من قبل دول أخرى، كما هو الحال في العراق في قانون مكافحة الإرهاب رقم (13) لسنة 2005 الذي لم يدرج فيه نصوص تنص على معالجة الإرهاب الدولي، وهذا يستلزم صياغة معاهدات على المستوى الدولي والإقليمي تجبر فيها الدول على الالتزام بنصوصها داخليا.



- 6- عدم وجود محكمة دولية متخصصة بجرائم الإرهاب الدولي، وإن المحكمة الجنائية الدولية بإمكانها تعقب مرتكبي هذه الجرائم لكن تحت مسميات أخرى تدخل في اختصاص المحكمة جرائم ضد الإنسانية، وجرائم الإبادة الجماعية، دون الحاجة الى موافقة الدولة التي ينتسبون إليها إستناداً الى أحكام المواد (13،14،25،27،28) من النظام الأساسي، والتي تنطبق على الأشخاص بصورة متساوية ودون تمييز بسبب الصفة الرسمية.
- 7- فيما يخص تحديد الاختصاص للنظر في جرائم الإرهاب ذات الطابع الدولي تطبق الدول المبادئ الأساسية وهي ( مبدأ الإقليمية والشخصية ومبدأ الاختصاص العالمي) وهذه المبادئ ضرورية لحل الإشكالات المتعلقة بتحديد الاختصاص القضائي في حالة الاختلاف ما بين الدول في هذا الخصوص، ومع ذلك فإن بإمكان التعاون الدولي والإقليمي تجاوز هذه الاشكالات.
- 8- يعدّ الإرهاب الدولي بموجب قرارات مجلس الأمن المتعلقة بمكافحة الإرهاب خطراً يهدد السلام والأمن الدوليين إذ يؤكد إن الإرهاب في جميع أشكاله ومظاهره هو عمل إجرامي ولا يمكن تبريره بغض النظر عن دوافعه أو هوية مرتكبه، منها القرار 2001/1377 الذي عدّ أعمال الإرهاب الدولي تشكل خطراً يهدد السلام والأمن الدوليين، وهذا ما يرتب المسؤولية الدولية على الدول الداعمة والممولة له
- 9- انتقال مكافحة الإرهاب الى مستوى جديد اشد خطورة وحرماً من جهة تشكيله تهديداً للسلام والأمن الدوليين وتحدياً للقيم والمكتسبات الدولية، فاتجهت الدول في سبيل التصدي له الى تشديد سياساتها الخاصة بمواجهة الإرهاب وفرض تدابير وقائية استثنائية، والانضمام الى المعاهدات الدولية والإقليمية لتعزيز جهود مكافحة الإرهاب.
- 10- تفوق الجمعية العامة للأمم المتحدة على مجلس الأمن من جهة اهتمامها بالموضوع، في سياق مكافحة الإرهاب، فاقترحت دور مجلس الأمن على إصدار قرارات الإدانة للإرهاب وفرض العقوبات على الدول والجماعات التي ترتكب بعض الأفعال الإرهابية دون مراعاة لتأثير تلك العقوبات على الشعوب.

**التوصيات :**

- 1- ضرورة تعزيز التعاون الدولي والإقليمي من خلال وضع المعاهدات الدولية وابعادها بين الدول ومتابعة تنفيذها، مع ضمان تنفيذها وطنياً، وذلك بتخصيص نصوص قانونية في قانون مكافحة الإرهاب الخاص بكل دولة أو إدراجها في ضمن قانون العقوبات كون الإرهاب الدولي يزداد خطورة من دون وجود قوانين وعقوبات رادعة لمرتكبي جرائم الإرهاب الدولي، والعمل على تعديل التشريعات الوطنية وفقاً للاتفاقيات الدولية الخاصة بمكافحة الإرهاب لكي تصبح قابلة للتطبيق في تلك الدول، إذ لا يكفي تجريم العمل الإرهابي إذا لم ينص على العقوبة المحددة على الفعل في التشريع الداخلي، لتمكين القضاء الوطني من فرض سيطرته على الجرائم الإرهابية وفق المعايير الوطنية.
- 2- البحث عن الأسباب الحقيقية للإرهاب الدولي والعمل على إزالتها من خلال التعاون الدولي والإقليمي، والتزام الدول بأساليب منع الإرهاب وقمعه تجاه سلطاتها التشريعية والتنفيذية والقضائية وتجاه رعاياها، مما ينعكس بآثاره الإيجابية في انخفاض عدد الجرائم الإرهابية، أي المعالجة بالأسلوب الوقائي وإتخاذ التدابير اللازمة قبل وقوع الجرائم الإرهابية، إذ إن العديد من الدول رغم مشاركتها في وضع مشاريع الاتفاقيات الدولية المعنية بمكافحة الإرهاب الدولي سواء العالمية أو الإقليمية إلا أنها لم تقم بإجراء المصادقة على هذه الاتفاقيات، أو عدم تنفيذ بنود الاتفاقيات في قوانينها الوطنية بالنسبة للدول الأطراف فيها، مما شكل نقصاً في مصادقية هذه الاتفاقيات على مستوى التعاون بين الدول في مكافحة الإرهاب الدولي كونها أنتجت نصوص قانونية تفتقر إلى القوة الإلزامية.
- 3- إبرام الاتفاقيات الدولية والإقليمية الخاصة بالقبض على مرتكبي الأعمال الإرهابية ومحاكمتهم أو تسليمهم وفقاً للأحكام ذات الصلة بالقوانين الوطنية على أساس ثنائي أو إقليمي ومتعدد الأطراف.
- 4- نقترح قيام العراق بعقد إتفاقيات ثنائية مع الدول المجاورة حول تسليم الإرهابيين أو محاكمتهم تلزم هذه الدول بمحاكمة رعاياها من مرتكبي الجرائم الإرهابية في العراق، وحسب قوانينها الوطنية بشكل لا يؤثر على سيادة هذه الدول أو التدخل في أمورها الداخلية.

5- مكافحة تمويل الإرهاب من المنظومة المتكاملة في مكافحة جرائم الإرهاب الدولي، فعلى الرغم من أن تتبع الأنشطة المالية للجماعات الإرهابية لن يوقف كل نشاطاتها، إلا إنه يعطل ويدمر بعض الأنشطة، لذا ينبغي على الدول التأكد من أن المؤسسات المالية تخضع لرقابة وتنظيم كافيين للحيلولة دون وصول هذه الأموال إلى التنظيمات الإرهابية، والتي تمول من قبل دول بصورة متسترة.

6- ضرورة أن يكون النظر بجريمة الإرهاب الدولي من قبل اختصاص المحكمة الجنائية الدولية والحاكمها بنظام روما الى جانب الجرائم التي تنظر بها المحكمة، لتزايد جرائم الإرهاب الدولي وتهديده للسلم والأمن الدوليين، ولا يمكن السيطرة عليه إلا باتخاذ أسلوب محاسبة مرتكبي هذه الجرائم عن طريق محكمة دولية، أو أن يكون الأمر نفسه مطبقاً في جريمة الإرهاب الدولي من الأخذ بمبدأ التكامل ووجوب أن تنفذ إجراءات التقاضي الوطنية أولاً.

7- توجيه وتكثيف الجهود المبذولة دولياً و إقليمياً وداخلياً نحو معالجة أساس ظاهرة الإرهاب وذلك بالبحث عن الأسباب الكامنة وراء سلوك الأفراد سبيل العنف والإرهاب وإزالتها، فقد سبق ان ذكرنا ان هناك أسباباً عديدة تقف وراء تنامي ظاهرة الإرهاب يقف في مقدمتها الأسباب السياسية لاسيما ما يشهده العالم من انعدام العدل واستغلال وازدواجية في التعامل وغمط الحقوق السياسية ومصادرتها، الى جانب العوامل الاقتصادية المتمثلة في تركيز الثروة القومية بأيدي أصحاب السلطة وانتشار الفقر، فضلا عن انتشار التطرف والأفكار الدينية المشوهة، هذه وغيرها كلها أسباب تدفع الكثيرين نحو سلوك سبيل الإرهاب لابد من معالجتها اولاً وقبل كل شئ قبل الاتجاه نحو فرض اجراءات أمنية مشددة او معاقبة الإرهابيين بأشد العقوبات، وإلا كانت هذه المعالجة ناقصة لا تحقق الهدف المنشود.

## المراجع :

## اولا : الكتب

- احمد فتحي سرور (2008) المواجهة القانونية للإرهاب، مركز الأهرام للطباعة والنشر، ط 2، مصر.
- أحمد محمد رفعت، د.صالح بكر الطيار (2002) الإرهاب الدولي، ط1، مركز الدراسات العربي-الأوروبي، باريس، فرنسا.
- احمد محمود خليل (2008) الجريمة المنظمة للإرهاب وغسيل الأموال، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، مصر.
- أسامة حسين محي الدين (2009) جرائم الإرهاب على المستوى الدولي والمحلي (دراسة تحليلية)، ط1، دار المكتب العربي الحديث، مصر، الإسكندرية.
- إسماعيل الغزال (1990) الإرهاب والقانون الدولي، ط1، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع.
- إمام حسنين عطا الله (2004) الإرهاب والبنبان القانوني للجريمة، ط1، دار المطبوعات الجامعية.
- إمام حسنين (2010) جرائم الإرهاب الدولي في التشريعات المقارنة ( دراسة تحليلية للتشريعات الجنائية العربية والأجنبية والشريعة الإسلامية، ط1، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، مصر.
- أمل يازجي (2002) د. محمد عزيز شكري، الإرهاب الدولي والنظام العالمي الراهن، ط1، دار الفكر، دمشق، نيسان.
- تهاني علي يحيى زياد (2008) الإرهاب ووسائل مكافحته في الاتفاقية العربية لمكافحة الإرهاب لسنة 1998 دراسة مقارنة، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر.
- جمال خضر عبد الرحيم (2004) مكافحة عمليات غسيل الأموال وتمويل الإرهاب في دول الخليج العربي والشرق الأوسط وتضارب القوانين والمصالح مع الغرب، الجزء الثاني، دار المحجة البيضاء، ط1، الكويت.
- جمال علي زهران (2001) أزمات النظام العربي وآليات المواجهة، دار النهضة العربية، القاهرة.
- حازم محمد عتلم (2014) منظمة الأمم المتحدة، ط3، دار النهضة العربية، القاهرة.
- حسنين المحمدي بوادي (2007) الإرهاب الدولي تجريباً ومكافحة، ط1، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، مصر.
- حسنين المحمدي بوادي (2007) الإرهاب النووي لغة الدمار الشامل، دار الفكر الجامعي، ط1، الإسكندرية، مصر.
- حسنين المحمدي بوادي (2007) المنظومة الأمنية في مواجهة الإرهاب (الأساليب المستحدثة لمواجهة الإرهاب)، دار الفكر الجامعي، ط1، الإسكندرية، مصر.
- رجب عبد المنعم متولي (2002) الإرهاب الدولي واختطاف الطائرات في ضوء القانون الدولي المعاصر، ط2.
- سامي جاد عبد الرحمن واصل (2003) إرهاب الدولة في إطار القانون الدولي العام، ط1، منشأة المعارف، الإسكندرية.

- سامي على حامد عياد (2007) تمويل الإرهاب، دار الفكر الجامعي، ط1، الاسكندرية، مصر .
- سامي على عياد (2010) الإرهاب المعاصر في صورته وأشكاله وأنماطه وإبعاده الجديدة (بيولوجي، تكنولوجي، نووي، كيميائي)، المكتب العربي الحديث، الاسكندرية، مصر.
- سلامة إسماعيل محمد (2004) مكافحة الإرهاب الدولي (خطف الطائرات والسفن شرح القرصنة الجوية والبحرية دراسة تحليلية مؤيدة بالاتفاقيات والمعاهدات الدولية )، الكتاب الجامعي، ط2، مصر.
- سليمان احمد إبراهيم (2008) القواعد الجنائية للجريمة المنظمة والتعاون الدولي في سبل مكافحتها، دار الكتاب الحديث، ط 1، القاهرة، مصر.
- سهيل حسين الفتلاوي (2011) الإرهاب الدولي ورعية المقاومة، ط1، دار الثقافة، عمان، الأردن.
- صلاح عبد الرحمن الحديثي وسلافة طارق الشعلان (2008) حقوق الإنسان بين الامتثال والاكراه في منظمة الأمم المتحدة، مؤسسة النبراس للطباعة والنشر، النجف الاشرف.
- طارق عبد العزيز حمدي (2008) المسؤولية الدولية الجنائية والمدنية عن جرائم الإرهاب الدولي، ط1، دار الكتب القانونية.
- علي يوسف الشكري (2008) الإرهاب الدولي في ظل النظام العالمي الجديد، ط1- إيتراك للطباعة والنشر، مصر.
- عماد محمد علي (2013) الأمم المتحدة وإرهاب الدولة في مجال السلم والأمن الدولي، ط1، دار النهضة العربية، القاهرة.
- ماهر عبد المنعم أبو يونس(2004) استخدام القوة وفرض الشرعية الدولية، منشأة المعارف، الإسكندرية.
- محمد فتحي عيد(1999) واقع الإرهاب في الوطن العربي، منشورات اكااديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، مركز الدراسات والبحوث.
- محمد مصطفى يونس (1999) تنفيذ قرارات المنظمات الدولية، دار النهضة العربية.
- محمد مصطفى يونس (1986) قانون التنظيم الدولي، الجزء الأول، الهيكل التنظيمي، ط1 .
- محمد نعيم علوة (2012) موسوعة القانون الدولي العام، قانون مكافحة الإرهاب الدولي (الجزء 10)، ط1، منشورات زين الحقوقية.
- محمود حجازي محمود (2006) مكافحة الإرهاب الدولي بين القانون الدولي وممارسات الدول.
- محمود صالح العادلي (2009) موسوعة القانون الجنائي للإرهاب، دار النهضة العربية، مصر.
- مشهور بخيت العريمي (2011) الشرعية الدولية لمكافحة الإرهاب، ط2، دار الثقافة، الأردن.
- منتصر سعيد حمودة (2008) المنظمة الدولية للشرطة الجنائية الانتربول، دار الفكر الجامعي، ط1، الاسكندرية، مصر.
- منتصر سعيد حمودة (2008) الإرهاب الدولي (جوانبه القانونية ووسائل مكافحته في القانون الدولي العام والفقهاء الإسلاميين)، ط1، الإسكندرية، مصر.
- موسى جميل الدوبك (2004) الإرهاب والقانون الدولي، ط1، اعداد جامعة القدس، فلسطين .
- هيثم فالح شهاب(2010) جريمة الإرهاب وسبل مكافحتها في التشريعات الجزائية المقارنة، ط2، دار الثقافة، عمان، الأردن.

ياسين طاهر الياسري (2011) مكافحة الإرهاب في الاستراتيجية الأمريكية رؤية قانونية تحليلية، دار الثقافة، ط1.  
يوسف حسن يوسف (2010) الجريمة المنظمة الدولية والإرهاب الدولي، ط1، المركز القومي للإصدارات القانونية.

#### ثانيا : المجالات والبحوث

إبراهيم العناني (1998) الشرعية الدولية والنزاع الليبي الغربي، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، القاهرة .  
صادق سعيد محروس (1994) النظام العربي للأمن الجماعي، الوضع الراهن واحتمالات المستقبل، مجلة شؤون عربية، جامعة الدول العربية، القاهرة، العدد (80)، كانون الأول.  
علي بن فايز الجحني (1999) التعاون العربي في مكافحة الإرهاب الاتفاقية العربية لمكافحة الإرهاب، بحث مقدم لندوة مكافحة الإرهاب، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية.  
علي حمزة عسل (2007) مشكلة الإرهاب، بحث منشور في مجلة جامعة كربلاء العلمية، المجلد 5، العدد 4.  
كارين رودييه(2009). استحالة التعريف الموضوعي للإرهاب، ترجمة د.عباس عبود عباس، مجلة الكوفة للعلوم القانونية والسياسية، العدد 1 .  
محمود عبد الحميد سليمان (2005) جامعة الدول العربية وخطوات الإصلاح في أربعين عاماً، مجلة السياسة الدولية، مركز الأهرام للدراسات السياسية، القاهرة، العدد (161).

#### ثالثا : الرسائل والاطاريح الجامعية

حسن عزيز نور الحلو (2007) رسالة ماجستير مقدمة إلى الأكاديمية العربية في الدنمارك، فلندا .  
رشيد صبحي جاسم محمد (2003) الإرهاب والقانون الدولي، رسالة ماجستير مقدمة إلى جامعة بغداد، كلية القانون.  
شذى عبودي عباس البازي (2012) آليات مكافحة الإرهاب وأثرها على حقوق الإنسان، رسالة مقدمة إلى جامعة الكوفة، كلية القانون.

## المعرفة الاستراتيجية ودورها في ادارة مراحل الازمات

" دراسة استطلاعية تحليلية لآراء عينة من المديرين في شركة نفط الشمال في مدينة

كركوك "

د. يونس محمد خضر السبعوي

د. ايهاب فخري يوسف

د. عبدالستار سالم عوض

مدرس- قسم الادارة العامة

مدرس- قسم ادارة الاعمال

مدرس- قسم ادارة الاعمال

كلية الإدارة والاقتصاد – جامعة الفلوجة

كلية الإدارة والاقتصاد – جامعة الموصل

كلية الإدارة والاقتصاد – جامعة كركوك

**Strategic Knowledge and Its Role in the Management of Crisis Stages****An analytical survey of the views of a sample of managers at the North Oil Company in  
Madinah Kirkuk****Dr. Ihab Fakhri Yousef   Dr. Abdulstar Salem Awad   Dr. Younis Mohammed Khader Al-Sabawi**

University of Mosul

University of Kirkuk

University of Fallujah

[abodena999@gmail.com](mailto:abodena999@gmail.com)[star68@gmail.com](mailto:star68@gmail.com)[younis.alsabaawe@gmail.com](mailto:younis.alsabaawe@gmail.com)**المستخلص**

تعد المعرفة الاستراتيجية من بين أهم التطورات الفكرية المعاصرة ، وتم التعبير عنها بوصفها مدخلاً جديداً هدفه الأساسي استيعاب استراتيجيات الأعمال ومعرفتها. ولكن سرعان ما تعاضم دورها المؤثر في التعامل مع معطيات الازمات وادارتها، فالأهداف الرئيسية لإدارة المعرفة الاستراتيجية تعدّ أهدافاً طويلة الأجل وتحدد من قبل المستويات التنظيمية الإدارية العليا . وهذه الأهداف ينبغي أن تركز على تحقيق التكيف بما يتوافق مع التغيرات البيئية بدأً باتخاذ الاجراءات الوقائية للازمات ومروراً بالتكيف والتعامل مع معطياتها ووصولاً الى تشخيص افضل الممارسات العلاجية لأثارها.

من خلال ما تقدم يهدف البحث الحالي الى توضيح الدور الذي تلعبه المعرفة الاستراتيجية في ادارة مراحل الازمة، وتحقيقاً لأهداف البحث تم تصميم استمارة استبانة تم اعدادها بما يتوافق مع هدف البحث تم توزيعها في المنظمة المبحوثة - شركة نفط الشمال في مدينة كركوك، على عينه مختارة من المديرين ممن هم بدرجة مدير وحدة صعوداً ، وبواقع ( 50 ) استمارة، في حين بلغ عدد الاستمارة المسترجعة والصالحة للتحليل (43) وبنسبة استرجاع مقدارها (86 %). تم تحليل البيانات المستحصلة من الميدان المبحوث باستخدام معامل الارتباط ، ونماذج الانحدار الخطي أيضا ، مما ساعد على التوصل إلى مجموعة من النتائج ، التي تم في ضوئها بلورة جملة من الاستنتاجات لعل من أهمها: إمكانية التعميم بخصوص أهمية دور المعرفة الاستراتيجية ، بوصفها ذات ارتباط وتأثير جوهري بإدارة مراحل الازمة، وبمراحلها المختلفة، لاسيما مرحلة الاستعداد والوقاية.

وفي ضوء جملة الاستنتاجات ، قدم البحث توصياته، ولعل من أهمها: التوصية التي تحث المنظمة المبحوثة على ضرورة التركيز على توظيف معرفتها الاستراتيجية في اعتماد ووضع المنهج الوقائي ضمن الأولويات في التعامل مع خطوات ادارة مراحل الازمة وجعلها جزء لا يتجزأ من اسلوب عمل المديرين في المنظمة عينة الدراسة والعمل على نشر الوعي وتدريب الأفراد العاملين على جعل الاجراءات الاستباقية للتعامل مع الازمة ضمن اهتماماتهم القصوى.

الكلمات المفتاحية: المعرفة الاستراتيجية ، ادارة الازمات، مراحل ادارة الازمة.

## Abstract

Strategic knowledge is one of the most important contemporary intellectual developments, and has been expressed as a new approach whose main objective is to absorb business strategies and knowledge. However, their role in crisis management and management is rapidly increasing. The key objectives of strategic knowledge management are long-term goals and are defined by the highest managerial standards. These objectives should



focus on achieving adaptation in line with environmental changes, such as taking preventive measures to crises, adapting and dealing with their data, and identifying the best remedial practices for their effects.

The aim of this research is to clarify the role played by strategic knowledge in the management of the crisis stages. To achieve the research objectives, a questionnaire of (50) sheets was prepared in accordance with the objective of the research, which was distributed in the organization inspected by the North Oil firm in the city of Kirkuk, selected by the managers, The percentage of those retrieved were (86%). The data obtained from the studied field were analyzed using the correlation coefficient and linear regression models, which helped to arrive at a set of results, in light of which a number of conclusions were drawn. The most important of these were the following: The possibility of generalizing the importance of the role of the strategic knowledge, Stages of the crisis, and different stages, especially the stage of preparedness and prevention.

In light of the conclusions described here, recommendations presented here are urging the targeted organization to focus on the use of its strategic knowledge in adopting and developing the preventive approach as a priority in dealing with the steps of managing crisis stages, and making them as an integral part of their organization as well as raising awareness among its personnel and training them. Proactive measures to deal with the crisis within their utmost interests should be considered too.

**Keywords: Strategic Knowledge, Crisis Management, Management of Crisis Stages.**

استأثرت المعرفة وإدارتها في المنظمات المعاصرة بأهمية كبيرة ، نظراً لما لها من دورٍ فاعل وكبير في توفير أسس التعامل مع الازمات وادارتها على نحوٍ أفضل، إذ أن المعرفة في المنظمة تُعدّ مورداً ذا أهمية لا يمكن إغفالها ، ومنظمات اليوم مبنية على المعرفة والتعلم، ولأجل جعل هذه المعرفة ذات تأثير استراتيجي للمنظمات، فإن الأمر يتطلب وجود إدارة تعنى بهذه المعرفة وتديرها بشكلها الصحيح لتحقيق أهداف المنظمة . إلا أن الواقع يُشير الى العناية بالمعرفة لم تكشف عن الدور الحقيقي للمعرفة الاستراتيجية في ادارة مراحل الازمات، بل جاءت إشارات عابرة وجزئية تناولت تصنيفات إدارة المعرفة الاستراتيجية بشكل عام ونطاقها، وذات تفاصيل غير مكتملة المعالم والملاح .

وعلى هذا الاساس جاءت توجهات البحث لدراسة ادارة مراحل الازمة، والبحث عن السبل لتجنبها وتقليل اثارها السلبية في اطار مدخل المعرفة الاستراتيجية بالتركيز على دور ادارة المعرفة الاستراتيجية في المنظمات الصناعية العراقية لبلورة توجه مناسب يرتبط بتوظيف ادارة المنظمة المبحوثة للمعرفة الاستراتيجية التي تمثل الاطار لآلية اعتماد ذلك المدخل في ادارة الازمة ضمن مراحلها المختلفة.

وبغية تحديد دور إدارة المعرفة الاستراتيجية باتجاهاتها النظرية والميدانية بشكل وافٍ ، اتجه البحث إلى معالجة ذلك ضمن أربعة محاور الأول : يصور الاطار العام للبحث ومنهجه، أما المحور الثاني فيلخص الجانب النظري ضمن المتاح والمتيسر من المصادر العربية والاجنبية، وأما الثالث: فينصرف إلى الإلمام بالجانب الميداني ضمن مسار حددته منهجية البحث ، واخيراً المحور الرابع اختص باستعراض استنتاجات البحث وتوصياته.

### المحور الاول : الاطار العام للبحث ومنهجه

اولا : مشكلة البحث:

باتت قضية الحفاظ على المنظمات من الاثار السلبية التي افرزها الازمات احد ابرز القضايا التي تستحوذ على اهتمام ادارات المنظمات بشكل عام والصناعية منها تحديدا نتيجة لما صاحب هذه الازمات من استنزاف سريع للعديد من الموارد الطبيعية، وانتشار ظاهرة تراجع العديد من المنظمات الحكومية وانسحابها من الصناعة والقطاع الذي تعمل فيه، وما يترتب عليها من اثار سلبية على مستوى التنمية بأبعادها الاقتصادية والاجتماعية على حد سواء.

لقد تطلب هذا الموقف الذي باتت تواجهه البيئة العراقية على نحو عام وبيئة الصناعة على نحو خاص البحث عن افضل سياقات التعامل الايجابي مع ادارة مراحل الازمة، لذا فلا غرابة ان تكون المعرفة الاستراتيجية من بين المداخل التي حظيت باهتمام المنظمات الدولية والحكومات ومنظمات الاعمال على حد سواء باتجاه الحفاظ على بقاء منظماتهم سعيا نحو تحقيق نموها واستمرارها، وتجنب اثار الازمات أو الحد من الاثار السلبية على اقل تقدير.

ويمكن تلخيص مشكلة الدراسة عبر الاجابة عن التساؤل الرئيس الاتي ( ما دور المعرفة الاستراتيجية في ادارة مراحل الازمة في المنظمة المبحوثة؟ ) ، وتأسيسا على ما تقدم فان طرح التساؤلات الاتية والاجابة عليها يمكن ان يسهم في توضيح معالم ومضامين المشكلة قيد البحث وكما يأتي :

1. هل لدى المنظمات المبحوثة تصور واضح عن المعرفة الاستراتيجية ومتغيراتها؟
2. هل لدى المنظمات المبحوثة تصور واضح عن ادارة مراحل الازمات؟
3. ما العلاقة بين المعرفة الاستراتيجية وادارة مراحل الازمة في المنظمة المبحوثة؟
4. ما أثر المعرفة الاستراتيجية في ادارة مراحل الازمة في المنظمة المبحوثة؟
5. هل تتباين الاهمية النسبية لتأثير المعرفة الاستراتيجية في ادارة مراحل الازمة في المنظمة المبحوثة؟

**ثانيا : اهمية البحث:**

تتجلى اهمية البحث الحالي عن طريق اهمية متغيراته متمثلة بالمعرفة الاستراتيجية بوصفها مدخلاً معرفياً حديثاً في ميدان ممارسة المنظمات الصناعية لعملياتها باتجاه التعامل مع الازمات

وادارتها والعمل على تجنبها أو الحد من اثارها السلبية عبر تحقيق التكيف والتوافق البيئي في التعامل المناسب مع معطيات التغيرات البيئية، وتظهر هذه الاهمية في بعدين:

■ **الاهمية الأكاديمية :**

ويتمثل بالاطار النظري للبحث، الذي حاول الربط بين ممارسات المعرفة الاستراتيجية وادارة مراحل الازمة، وهذا الربط يمكن ان يعد اضافة علمية متواضعة جديرة بالاهتمام ولاسيما في قطاع الصناعة للمنظمة المبحوثة.

■ **الاهمية الميدانية :**

ويتمثل في تشخيص وتقييم ابعاد العلاقة بين متغيرات البحث ضمن بيئة المنظمة المبحوثة فيما يرتبط بالمعرفة الاستراتيجية وادارة مراحل الازمة عن طريق دراسة الدور الذي تؤديه ممارسات المعرفة الاستراتيجية في ادارة مراحل الازمة.

**ثالثا : اهداف البحث:**

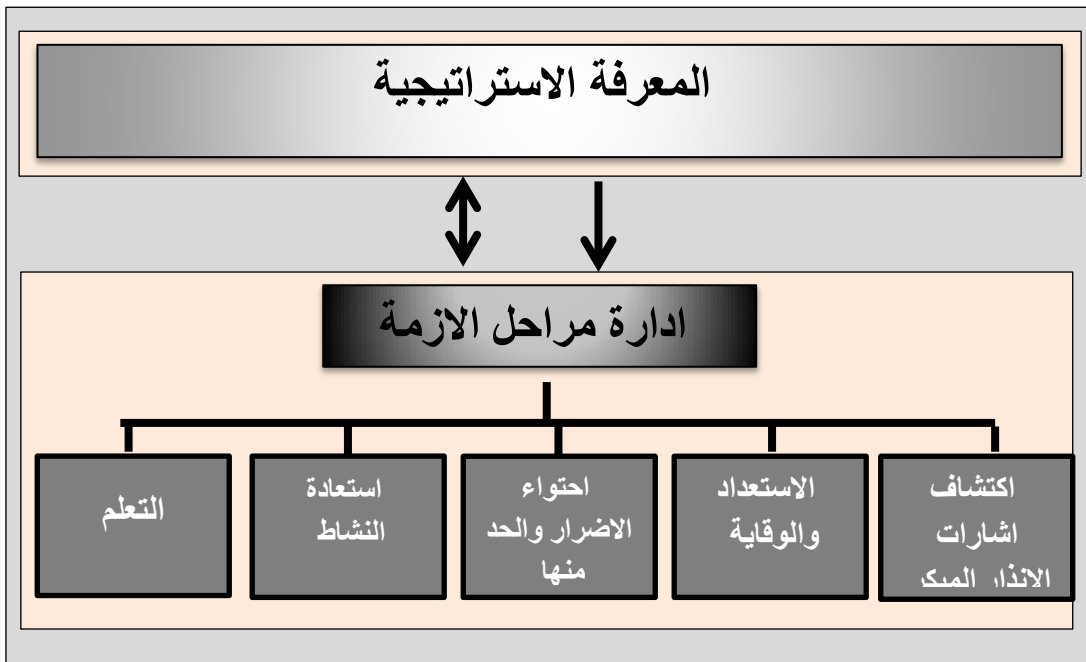
يهدف البحث الحالي في ضوء مشكلته واهميته الى تحقيق ما يأتي :

- 1- وصف وتشخيص متغيرات البحث متمثلة بالمعرفة الاستراتيجية بوصفها متغيراً ( مستقلاً ) من جهة وادارة مراحل الازمة بوصفها ( متغيراً مُعتمداً ) من جهة اخرى.
- 2- اختبار طبيعة العلاقة بين المعرفة الاستراتيجية وادارة مراحل الازمة.
- 3- اختبار تأثير المعرفة الاستراتيجية في ادارة مراحل الازمة.
- 4- تقديم توصيات قد تُسهم في توجيه انتباه المنظمة المبحوثة والمنظمات ذات العلاقة تجاه الجوانب الاكثر اهمية في توظيف واستثمار خزينها المعرفي الاستراتيجي تجاه ادارة مراحل الازمة على نحو أفضل.

**رابعا : نموذج البحث**

للايفاء بمتطلبات المعالجة المنهجية لمشكلة البحث وتساؤلاته، وفي ضوء اطاره النظري ، تم اعتماد أنموذج افتراضي يعكس المتغيرات الرئيسة للبحث، التي تشير الى وجود علاقات

افتراضية بين ممارسات المعرفة الاستراتيجية، وادارة مراحل الازمة في المنظمة المبحوثة ، وتوافقاً مع فرضيات البحث ومتطلبات اختبارها ، فقد تم تبني الانموذج المبين في الشكل (1) ، ويتضمن متغيرين رئيسيين يتمثل الاول بأبعاد المعرفة الاستراتيجية بوصفه (متغيراً مستقلاً " مفسراً " ) ، في حين يشمل الثاني ادارة مراحل الازمة وهو (المتغير المعتمد " مستجيباً ").



الشكل (1) الانموذج الفرضي للبحث

المصدر: من اعداد الباحثين

خامساً : فرضيات البحث

اعتمد البحث في التوصيل لأهدافه واختبار أنموذجه على فرضية رئيسية مؤداها (هناك دور للمعرفة الاستراتيجية في ادارة مراحل الازمة في المنظمة المبحوثة) ، ولتوضيح ابعاد هذا الدور فقد تفرعت عن هذه الفرضية ، الفرضيات الفرعية الآتية :

1- هناك علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين المعرفة الاستراتيجية، وادارة مراحل الازمة في المنظمة المبحوثة .

2- هناك تأثير ذو دلالة معنوية للمعرفة الاستراتيجية في ادارة مراحل الازمة في المنظمة المبحوثة .

3- تتباين الاهمية النسبية لتأثير المعرفة الاستراتيجية في ادارة مراحل الازمة في المنظمة المبحوثة.

#### سادساً : حدود الدراسة

**الحدود الزمنية :** اعد الاطار النظري للدراسة في عام 2018 ، في حين شرع الباحثين بالدراسة الميدانية في 2018/6/10 ، ووزعت استمارة الاستبيان في 2018/6/27 ، وجمعت لغاية 2018/7/12 .

**الحدود المكانية :** تمت الدراسة في شركة غاز الشمال في مدينة كركوك التابعة لوزارة النفط العراقية.

**الحدود البشرية:** تم اختيار المديرين ممن في درجة مدير وحدة فما فوق بوصفهم عينة للبحث على افتراض امتلاك الفئة المستهدفة المعرفة الكافية بمتغيرات الدراسة وابعادها.

#### سابعاً : منهج البحث وتقاناته

تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي ، فضلاً عن اعتماد تقانات هذا المنهج في تحصيل مستلزمات البحث من البيانات، والتي تم تحصيلها بالإفادة من استمارة استبانة مناسبة، تم تصميمها على وفق السياقات العلمية في إعداد استمارات الاستبانة، واشتملت على ثلاثة محاور هي:

**الأول :** اختص بتحصيل البيانات الشخصية للمستبينة ارائهم، واشتملت على بيانات ( الجنس، العمر، المؤهل العلمي، سنوات الخدمة، الدورات التدريبية).

**الثاني :** اشتمل على المتغيرات، التي تقيس بعد المعرفة الإستراتيجية ، وعددها( 12 ) متغيراً.

**الثالث :** اختص بالمتغيرات التي تقيس بعد ادارة مراحل الازمة ، وعددها(20) متغيراً موزعة على خمسة متغيرات فرعية تعبر عن ادارة مراحل الازمة. ا لجدول (1) ادناه يوضح المصادر المستخدمة في تصميم استمارة الاستبانة.

## الجدول ( 1 ) المصادر المستخدمة في بناء استمارة الإستبانة

المصادر	مُتغيرات الدراسة	البُعد
Zack, ( ) (1999)، Hult et al., ) و (2006)، Drus et al., ) و (2014)، Stephen et ) (al., 2017	تمتلك منظمنا معرفة استراتيجية واسعة لضمان تحقيق اداء متفوق	المعرفة الاستراتيجية
	تتميز منظمنا بامتلاكها معرفة استراتيجية تمكنها من تحقيق اهدافها الرئيسية	
	تطبق منظمنا المعرفة الاستراتيجية للحفاظ على موقع متميز في قطاع العمل	
	تركز معرفة منظمنا الاستراتيجية على التعامل مع الازمات بمراحلها المختلفة	
	تلتزم منظمنا بتطبيق المعرفة الاستراتيجية على النحو الذي يؤدي الى تحقيق قدرات تنافسية مستدامة	
	تطبيق المعرفة الاستراتيجية يسهم في تحقيق اثار استراتيجية مهمة في سلوك منظمنا	
	تستثمر منظمنا المعرفة الاستراتيجية باعتماد وسائل استكشاف داخلية وخارجية وتسخيرها باتجاه التحديات الاستراتيجية	
	تمتلك منظمنا معرفة استراتيجية ذات اهتمامات ومجالات متعددة	
	تساعد المعرفة الاستراتيجية منظمنا في تحقيق قدرات استراتيجية مستقرة ومستدامة	
	المعرفة الاستراتيجية المرتبطة بالمواقف المستقبلية تُسهم في جعل منظمنا استباقية للتكيف مع البيئة الدينامية	
	تمتلك منظمنا معرفة استراتيجية ذات صلة بحل المشكلات على نحو مباشر	
المعرفة الاستراتيجية في منظمنا تعتبر مورداً استراتيجياً للأهداف قصيرة الأجل والطويلة الأجل.		
(بولص، (2013). (العلاجوني، (2009) (علون، 2016) (الدوري والحيث، 2017) (الصافي، (2011	اكتشاف	ادارة مراحل الازمة
	إشارات	
	الإنذار	
	المبكر	
	الاستعداد	
	والوقاية:	
	احتواء	
	الاضرار	
	والحد منها	
	استعادة	
	النشاط	
	التعلم	
	تعتمد منظمنا اسلوب تشكيل فرق عمل لدراسة امكانية الاستعادة من الازمات	
	تعمل منظمنا على وضع خطط التطوير وتنفيذها والرقابة عليها لاستعادة النشاط بعد الازمة	
	تركز منظمنا على استعادة الأصول الملموسة والمعنوية التي فقدت بسبب للازمة	
	تركز منظمنا على توجيه المجموعات التي تمتاز بالحماس والتكاتف في مواجهة نتائج الازمة	
	تعمل منظمنا على تكوين أنماط سلوكية فاعلة في مواجهة الازمات المستقبلية	
	تركز منظمنا على التدريب المستمر والمستدام للأفراد على كيفية الانتباه إلى إشارات الإنذار المبكر	
تهتم منظمنا بتقديم الحوافز المادية والمعنوية لحضور البرامج التدريبية ولقاءات لدراسة الازمة والتأكيد على الاستفادة من هذه البرامج		
تعمل منظمنا على وضع الإجراءات المستقبلية الكفيلة بمنع تكرار الازمة		

المصدر: من إعداد الباحثين.

أما فيما يخص تقانات التحليل الإحصائي ، فتم الاعتماد على التقانات الميسرة في البرنامج الجاهز (SPSS) لحساب ( التكرارات، والنسب المئوية، والأوساط الحسابية، والانحراف المعياري، ومعاملات الارتباط والانحدار البسيطة والمتعددة).

### المحور الثاني : الاطار النظري

#### • المعرفة الاستراتيجية

#### أولاً: مفهوم المعرفة الاستراتيجية

تضمنت بيئة الأعمال المعاصرة تغيراتٌ وتحولاتٌ جذريةً تتجسد في المنافسة العالمية، والدينامية المتسارعة وغيرها، ولعل نجاح المنظمات في مواجهة هذه التحديات التي فاقت الكثير من التوقعات يتطلب توافر قدرات إبداعية مستندة إلى التعلم والمعرفة لبناء معرفة استراتيجية وإظهار التفرد في الإبداع بوصفها قدرةً استراتيجيةً حاسمةً لنجاح المنظمات واستمرارها، وتمتاز كل منظمة عن غيرها من المنظمات بحاجتها إلى معرفة استراتيجية ذات طبيعة خاصة وفريدة، ولعل تشخيص هذه الطبيعة وفهمها خطوة أساسية لفهم أهمية المعرفة الاستراتيجية،

وفي هذا الصدد يُمكن القول أن الاستراتيجية في الغالب تركز على تنظيم الأنشطة وتخصيص الموارد المستندة إلى المعرفة لتحقيق أهداف المنظمات (Mládková, 2014, 631) إذ أن اختيار الاستراتيجية المناسبة سيحدد القدرات التنافسية الحالية والتكيف مع القدرات المنظمة المطلوبة في المستقبل، وأصبحت المعرفة كمورد استراتيجي ذات أهمية حاسمة للتكيف مع التغيرات البيئية على نحوٍ متفوق (Elche *et al.*, 2017, 5) ويُمكن النظر إلى الاستراتيجية بوصفها القدرة على تغيير البيئة على نحوٍ استباقي أي القدرة على رؤية الحالة المستقبلية ومعالجه مؤشرات الضعف (Bolisani & Bratianu, 2018, 623).

والمعرفة الاستراتيجية عاملٌ حاسم بوصفه موجوداً استراتيجياً يؤثر في قدرة المنظمة على البقاء في السوق في ظل توجهات العولمة والمتغيرات البيئية المتجددة، وتحتاج المنظمات إلى الاعتراف بها بوصفها مورداً قيماً، ولكي يكون المورد أصلاً استراتيجياً، يفترض أن يمتلك خصائص منها أن يكون ذو قيمة، ونادر، ومكلف التقليد وغير قابل للاستبدال ( Bollinger &



5, 2001, Smith)، وتعد المعرفة الاستراتيجية مورداً استراتيجياً عبر قدرتها على خلق ميزة استراتيجية يتم الحفاظ عليها عن طريق إتاحة الفرصة للمنظمة لتحسين صياغة استراتيجيتها وإنجازها (Antonova, 2013, 17).

### ثانياً: المعرفة بوصفها مورد استراتيجي

تمثل وجهة النظر المستندة إلى الموارد إحدى التيارات الأساسية في مجال الاستراتيجية (Boudreeau, 2002, 4)، ويمكن النظر إلى المعرفة بوصفها مورداً استراتيجياً رئيساً يمكن الحصول عليه وإعادة صياغته وتطبيقه وجعله صعب التقليد، ومن ثم إنتاج ميزة تنافسية فريدة ومتفوقة في بيئة ديناميكية ومتغيرة (Gottschalk, 2010, 25) وتعد المعرفة عنصراً مهماً في التحليل لفهم استراتيجية المنظمة وفقاً لوجهة النظر المستندة إلى الموارد، فضلاً عن أن المنظمة تمثل مجموعة من القدرات بوصفها رؤية متماسكة وتكاملية توضع قبل الآليات الأخرى لصنع القرار الاستراتيجي، وتوصف المعرفة في الاقتصاد المستند إلى المعرفة بوصفها العنصر الأكثر أهمية في تحديدها لمسار نجاح المنظمة ومواجهة الاحتياجات التنافسية ومواجهة البيئة المتغيرة على نحو مستمر، وإن المعرفة بوصفها أصلاً تنظيمياً يُساعد في تحقيق ميزة تنافسية مستدامة في بيئة شديدة التنافس (Gakuo & Rotich, 2017, 23)، والمعرفة يمكن أن تكون بمثابة مورداً استراتيجياً غير ملموساً، ومن ثم يفترض إيجاد قيمة بطريقة فريدة وغير قابلة للتقليد، ولكي تكون المعرفة مورداً استراتيجياً ينبغي أن تستوفي مجموعة من المعايير من هذه المعايير: أن تكون المعرفة ذات قيمة تتسم بالمرونة، وهذا يعني أن المعرفة ينبغي أن تساعد في تكوين مخرجات ترضي الزبائن وقادرة على الاستجابة للمتطلبات المتغيرة، كما يفترض أن يكون المعرفة الاستراتيجية نادرة بوصفها معرفة تم إيجادها عبر تجارب متكررة ولا يمكن الحصول على بدائل قريبة منها لتشمل كل من العملية والهيكل، فالعملية ترتبط بتطوير معرفة جديدة تمتلك إمكانات تغيير السلوك، في حين يرتبط العنصر الهيكلي بالقدرة على تنفيذ السلوكيات التي تم وضعها من قبل المعرفة الجديدة، وأخيراً، يفترض أن تكون المعرفة الاستراتيجية غير قابلة للاستبدال، وهذا يعني أن شراء المعرفة الاستراتيجية أو نسخها أمرٌ في غاية الصعوبة (Hult et al., 2006, 460) تؤدي الاستراتيجية

على مر العقود الماضية دوراً داعماً للمنظمة، وبسبب العولمة وتزايد المنافسة ركزت الإدارة الاستراتيجية على المعرفة التنظيمية بوصفها مورداً حاسماً يؤدي الى تحقيق تفوق استراتيجي (Drus et al., 2014, 97)، والمعرفة الاستراتيجية هي المعرفة التي يتم تطبيقها لتعطي المنظمة ميزة لا تتنافسها المنظمات الأخرى عليها على المدى الطويل، وهي في الغالب من النوع الذي يساعد في اتخاذ القرارات الحاسمة في بيئة متغيرة على نحوٍ سريع ومستمر (Renkastesan, 2012, 5).

### ثالثاً : أبعاد المعرفة الاستراتيجية

للمعرفة الاستراتيجية مجموعة ابعاد منها الآتي: (Zack, 1999)، و(Hult et al., 2006)، و(Drus et al., 2014)، و(Stephen et al., 2017)

**1- نطاق المعرفة :** يصف هذا البعد المدى الذي ينبغي ان تكون عليه المعرفة الاستراتيجية بوصفها إما أن تكون واسعة أو ضيقة النطاق لتؤدي أداءً متفوقاً، وتتمايز المعرفة الاستراتيجية من منظمة إلى أخرى وعلى نحوٍ متفاوت، إذ توصف المعرفة الاستراتيجية بواسطة النطاق عندما توسع المنظمة نطاق اهتماماتها إلى مجالات متعددة، في حين تكون المعرفة الاستراتيجية ضيقة النطاق عندما يكون تركيزها على مجال واحد من المجالات.

**2- تطبيق المعرفة :** يفسر هذا البعد مدى الالتزام والمحافظة للمعرفة الاستراتيجية والكيفية التي تؤدي بها إلى قدرة تنافسية ثابتة، فالمعرفة الاستراتيجية العدوانية والمحافظة اثار استراتيجية مهمة في سلوك المنظمة، إذ تقوم المنظمات المستندة إلى المعرفة الاستراتيجية باستخدام وسائل استكشاف داخلية وخارجية لاستثمار المعرفة وتسخيرها ضد المنافسين، فالمعرفة الاستراتيجية العدوانية تستخدم عند المنافسة أو عند الدفاع عن الموقع التنافسي للشركة، في حين تكون المعرفة الاستراتيجية محافظة فإنها تعتمد على الاستثمار في المعرفة الداخلية للمنظمة في محاولة تأمين موقف تنافسي والحفاظ عليه.

**3- فاعلية المعرفة :** يوضح هذا البعد الفائدة الحالية والمستقبلية للمعرفة الاستراتيجية في تحقيق القدرة التنافسية المستقرة والمستدامة، والمعرفة الاستراتيجية المرتبطة بالمواقف المستقبلية ينبغي ان

تكون استباقية للتكيف مع البيئة الدينامية المستمرة، فضلاً عن كونها ذات صلة بحل المشكلات على نحو مباشر، بعبارة أخرى ينبغي أن تستوفي المعرفة بوصفها مورداً استراتيجياً الأهداف قصيرة الأجل والطويلة الأجل.

#### • إدارة مراحل الازمة

##### أولاً : الإطار المفاهيمي لإدارة الأزمات

منذ بداية الثمانينيات، اتصف مجال إدارة الأزمات باتجاهين رئيسيين هما: الأول التخطيط لإدارة الأزمات الذي يركز على زيادة كفاءة التدخلات في حالات الأزمات وتحليل الحالات التنظيمية الطارئة أثناء الأزمات، والثاني يركز على التجارب السابقة في معالجة الأزمات، ومستوى مشاركة الأفراد العاملين، مستوى الموارد ونوعية الهياكل (Lalonde, 2007, 508-509)، وتعد إدارة الأزمات مجالاً جديداً نسبياً في علم الإدارة، بعد الكوارث الصناعية والبيئية الواسعة النطاق في عام 1980، وبعد ظهور الكتاب الأول في هذا المجال الموسوم "إدارة الأزمات: التخطيط للحتمية" للكاتب (فينك) في عام 1986 والكثير من المنشورات العلمية المكتوبة، إذ تم تعريف إدارة الأزمات على أنها تشخيص قدرة المنظمة على إدارة الأزمة عبر تشخيص مسبباتها والعمل على معالجتها (Fleming et al., 2017, 51)، وإدارة الأزمات هي محاولة منتظمة من جانب الأفراد العاملين بالاشتراك مع أصحاب المصلحة الخارجيين لتقاضي الأزمات ولإدارتها على نحو فاعل عند حدوثها (Wang, 2007, 3)، وهي مزيجاً متعدد التخصصات من نظريات متنوعة تغطي عدداً كبيراً من القضايا التي تنشأ بطبيعتها من فوضى الأزمة، فإدارة الأزمات لا تتعامل مع مشاكل فرعية متنوعة فقط بل مع عددٍ لا يحصى من الجهات الفاعلة المشاركة في كل خطوة من خطواتها، وعدد كبير من البيئات حيث تحدث الأزمات (Koraeus, 2008, 3) وتوصف إدارة الأزمات على أنها الانضباط المستند إلى كثافة المعلومات والمعرفة التي تعمل على مواجهة التهديد الخطير الذي يؤدي إلى فقدان راس مال الشركة بما يرتبط بسمعتها (Ponis & Koronis, 2012, 1) لتتطوي إدارة الأزمات على خفض مستوى المخاطر المحتملة إلى أدنى حد عن طريق التنبؤ بالأزمة والتخطيط لها، فضلاً عن القدرة على تنفيذ الاستجابات المخططة والمخصصة لفهم البيئة المتغيرة أثناء الأزمة (Wright, )

38, 2013) ويستخدم مصطلح إدارة الأزمات غالباً لوصف الطريقة التي تعالج بها المنظمة الأزمة لإيقافها أو التخفيف من أثارها، فضلاً عن قدرة المنظمة على الاستجابة السريعة للأزمة وعلى نحوٍ مخطط بطريقة متكاملة لتمكينها من اتخاذ قرارات سريعة بهدف البقاء وحماية سمعة المنظمة (81, 2014, Olawale) وتوصف على أنها فن ادراك قرائن الأزمة لتتألف من جميع الأنشطة التي من شأنها أن تواجهها لمنعها أو التخفيف من أثارها (151, 2015, Semercioz *et al.*) فضلاً عن أنها أفعال المنظمة وسلوكياتها التي تعدها لتكون على استعداد لإدارة الاحداث الكارثية الكبرى بأسلوب آمن وفعال (464, 2016, Vardarlier)، وبالتالي يُمكن القول إن إدارة الأزمات تشمل عدداً من الإجراءات التي تستهدف التنبؤ بمخاطر الأزمات وتحليل أعراضها واتخاذ تدابير للحد من أثارها الضارة المحتملة والإفادة من الفرص الممكنة جميعها فيما يرتبط بمواصلة تطوير المنظمة (257, 2016, Kuzmanova)

وتمثل إدارة الأزمات جهداً منتظماً للإعداد للأزمات المحتملة ومنع حدوثها والنجاح في معالجتها إذ ما حدثت بالفعل، وهي تساعد المنظمة في الحفاظ على أنشطتها الاستراتيجية من خلال الاستجابة الفورية للتهديد عبر قدرتها على التعجيل بإعادة عملياتها الداخلية والخارجية إلى وضعها الطبيعي قبل حدوث الأزمة (2, 2017, Rasli *et al.*)، وأشار (-8, 2017, Sofie & Jennie) إلى إدارة الأزمات بوصفها عملية تسعى إلى تقليل الآثار السلبية على المنظمة قبل الأزمة واثنائها وبعدها، فضلاً عن معالجة الحالة غير الطبيعية التي تظهر اثناء الأزمة عبر جمع معلومات كافية لاتخاذ قرارات بشأن كيفية المضي قدماً في إدارتها.

### ثالثاً: مداخل إدارة الأزمات

من الناحية العملية، يمكن للمنظمات أن تستخدم مداخل متنوعة لإدارة الأزمات يمكن توضيحها على النحو الآتي: (464, 2016, Vardarlier)، (56, 2017, Vistbacka)، (Rasli ) (2, 2017, *et al.*)، (3, 2008, Koraeus)، (23, 2016, Zech)، (Kuzmanova, 2016, ) (257)

**1- مدخل الهروب :** وفقاً لهذا المدخل من الضروري مسح البيئة الداخلية والخارجية على نحو مستمر، فضلاً عن تحسين أساليب التنبؤ بما سيكون عليه المستقبل قبل حدوث الأزمة بهدف منع الآثار السلبية لها، ويفترض من الإدارة العليا تحديد الاحتياجات الأساسية للمنظمة وقيمتها وأهدافها المتوقعة واعلام الافراد العاملين عن سياستها وفلسفتها.

**2- مدخل الحل:** يعتمد هذا المدخل على التنبؤ بالظروف قبل الأزمة وعلى التحرك في الوقت المناسب لحل المشكلة أثناء الأزمة، ويفترض أثناء الأزمة النظر إلى الظروف الراهنة وتشخيص سلوكها بوضوح وعلى نحو واقعي ومرضي، ويفترض بذل بعض الجهود مثل التجميع المنهجي للمعلومات بهدف اتخاذ قرارات فاعلة، وإتاحة فرص إضافية للأفراد العاملين على مختلف المستويات، وخفض ضغط الوقت، وتحديد مصادر الأزمات على نحو مفصل.

**3- المدخل الاستباقي :** يفترض وفقاً لهذا المدخل الوقائي للإدارة العليا أن تنتج حلول بديلة ضد الأزمات المحتملة، وبسبب التدابير الوقائية يمكن للمنظمات تكيف أنشطتها مع ظروف الأزمات، ويتطلب تطوير هذا المدخل إلى معلومات صحيحة وكافية، وتشخيص المخاطر، وإنشاء نظام للإنذار المبكر، ووضع الخطط الوقائية، فضلاً عن تشكيل فرق لمنع وقوع الأزمات.

**4- المدخل التفاعلي :** يمكن اختيار هذا المدخل من قبل المنظمات بعده مدخلاً مناسباً للازمات غير المتوقعة، وعادة ما يتم اتخاذ تدابير لا ترضي الافراد العاملين، فضلاً عن الزبائن وتفقدتهم الثقة بالمنظمة عبر مجموعة من القرارات مثل الانكماش، واغلاق بعض الادارات، خصم في المرتبات، وإجازات غير مدفوعة الاجر، والتقييد في الخدمات الإضافية، وعلى الرغم من أنه يمكن أن يكون هذا المدخل كافياً في التغلب على الأزمات الصغيرة والقصيرة الأجل، فإنها طريقة غير ناجحة مع الأزمات الكبيرة والمتوسطة الأجل والطويلة الأجل بسبب القدرات المحدودة لدى بعض المنظمات

**5- المدخل التكاملي :** يتم في هذا المدخل المتكامل تقييم الأزمة قبل حدوثها واثنائها وبعدها، عن طريق المعلومات التي تم الحصول عليها في هذه العملية، فإنه يتضمن التعلم المنظمي المستمر وآليات ضبط النفس، ويتم توفير فرص للاتصال الدائم وتدفق المعلومات لصالح أصحاب المصالح جميعهم.

## رابعاً : إدارة مراحل الأزمة

تمر الأزمات بمراحل خمس رئيسة من الممكن أن تواجهها المنظمة مستقبلاً فإذا فشل المدير في إدارة مرحلة من هذه المراحل يصبح مسؤولاً عن وقوع الأزمة وتفاقم أحداثها مما يجعل المراحل التالية مراحل مكلفة ومؤلمة، وبالتالي يفترض توافر معلومات متجددة عن الأزمة وتطوراتها وعواملها، ومن ثم التعامل معها في إطار المعرفة الشاملة، ولذا فإن النجاح في إدارة الأزمة يعزز قدرة المنظمة في التعامل مع أزمات أخرى متشابهة أو مختلفة، وبالإمكان تعريف إدارة مراحل الأزمة بوصفها الممارسات التي يمكن تطبيقها عندما ينشأ موقف أو وضع يمثل تغييراً جذرياً في أوضاع مستقرة تقليدية وإن هذه الممارسات يتم صياغتها في هيئة خطة تعتمد في إعدادها على توافر مجموعة من الخبرات تبدأ بتحليل الأزمة وتشخيصها وصولاً لمكوناتها وسماتها وما يتوقع من آثارها، وإن هذا التحليل لا بد أن يتسم بالدقة حتى يكون كل ما بني عليه سليماً ودقيقاً ومنتجاً (علون، 2016، 8)، ويمكن تحديد مجموعة من المراحل التي تمر بها إدارة الأزمة لكي تكون مؤثرة ومناثرة ومكاملة لبعضها البعض، إذ أن أي فشل في أي من تلك المراحل سيؤدي إلى تفاقم الأزمة، ومن ثمّ الفشل في حلها، والمتتبع لإدارة مراحل الأزمة يرى أن في الخطوتين الأولى والثانية منها تتجسد قدرة الإدارة على استخدام عنصر المبادرة، أما في المرحلتين الثالثة والرابعة فإن الإدارة تقوم برد الفعل اللازمة في حين يتم توفير عنصر الإدارة الفعالة في المرحلة الخامسة (الدوري والحيت، 2017، 40)

**1- اكتشاف إشارات الإنذار المبكر:** عادة ما تحصل إشارات معينة لحصول أزمة ما بوقت مبكر، وهي أعراض تنبئ باحتمال وقوع الأزمة وما لم يوجه الاهتمام الكافي لهذه الإشارات يكون احتمال حدوث الأزمة (الصافي، 2011، 206)، إذ تتميز هذه المرحلة بعدم وجود خسائر وكوارث فعلية إن الأمر لا يعدو بالشعور بالقلق حيال إمكانات حدوث الأزمة وما لم توجه المنظمة الاهتمام الكافي لهذه المؤشرات وقامت بتحليلها ودراستها فمن المحتمل جداً حدوث الأزمة (العلجوني، 2009، 14)، و تلعب هذه المرحلة دوراً رئيساً في تشخيص شدة الأزمة وحجمها، إذ تظهر إشارات

مبكرة تشير الى المتاعب القادمة وكلما كانت المنظمة يقظة أمام هذه الاشارات، كلما كانت أكثر كفاءة في معالجة الأزمة (بولص، 2013، 308)

**2- الاستعداد والوقاية :** حينما تستطيع المنظمة إيلاء الانتباه الكافي بإشارات الإنذار، وقامت بتحليلها ودراستها، فضلاً عن جمع الحقائق، وتحليل الموقف، وتدريب الأفراد العاملين، وتوفير الأجهزة، وخطه للأزمات مكنها من منع الأزمة من الحدوث واحتوائها لابل وأد الأزمة في مهدها – والوقاية خير من العلاج (العلاجوني، 2009، 15)، إذ تتطلب هذه المرحلة امتلاك أعضاء المنظمة الاستعدادات والأساليب الكافية للوقاية من الأزمات، إذ من الصعب أن تستطيع منع شيء ما لم تنتبأ باحتمال حصوله، وإن الهدف من الوقاية يتلخص في اكتشاف نقاط الضعف في نظام الوقاية لدى المنظمة ومعالجتها لوجود علاقة بين التنبؤ بالأزمة والاستعداد لها (الصافي، 2011، 206).

**3- احتواء الاضرار والحد منها :** تهتم المنظمة في هذه المرحلة بالأزمة حال وقوعها، وذلك يعني أن الأزمة تقع في هذه المرحلة وعلى المنظمة أن تقوم بوضع خططها موضع التنفيذ وتستخدم الوسائل اللازمة للحد من انتشارها (الدوري والحيت، 2017، 39)، وتتخلص هذه المرحلة بإعداد وسائل للحد من اضرار الأزمة في حالة عدم تمكن المنظمة من منع حصولها كي تمنع انتشار أضرارها والحد منها (الصافي، 2011، 206)، فضلاً عن أن مسؤولية الجهاز الإداري والمسؤولين في المنظمة القيام بتشخيص حجم الخسائر والأضرار التي وقعت والقيام ببعض الأساليب والجهود لاحتوائها أو لعلاجها سواء مادية أو نفسياً وتتوقف هذه المرحلة في إدارة الأزمات على طبيعة الحادث الذي وقع (العلاجوني، 2009، 15).

**4- استعادة النشاط :** يطلق على هذه المرحلة مرحلة استعادة النشاط وإعادة البناء تستند هذه المرحلة على تشخيص الأزمة بدقة وتشكيل فرق لدراسة اهداف التطوير وتشخيصها وإعادة البناء ووضع خطط التطوير وتنفيذها والرقابة عليها لاستعادة النشاط، وتشمل إعداد البرامج المناسبة وتنفيذها سواء طويلة الاجل ام قصيرة الاجل تم اختبارها سابقاً، إذ يصعب وضع حلول مناسبة عند احتدام الازمة ما لم تكن البرامج قد اختبرت فعلاً (الدوري والحيت، 2017، 40)، وتتضمن هذه المرحلة

جوانب متعددة مثل استعادة الأصول الملموسة والمعنوية التي فقدت، وتمتاز المجموعات التي تعمل في هذه المرحلة بالحماس والتكاتف في مواجهة خطر محدد ومهمتها أكثر تحديداً (علون، 2016، 82).

5- **التعلم** : تشير هذه المرحلة إلى التعلم المستمر من الأزمة والافادة من الدروس الخاصة بها، وإعادة التقييم لتحسين ما تم إنجازه، ، وكيفية تقدير الخسائر، وكيفية إدارة الأزمات، وتقديم الحوافز المادية والمعنوية لحضور البرامج التدريبية ولقاءات لدراسة الأزمة والتأكيد على الإفادة منها وغيرها من الطرق التي تساعد المنظمة على الإفادة من الأزمة لتفادي وقوعها (العلجوني، 2009، 16)، فضلاً عن اهتمام هذه المرحلة بإعادة التقييم لتحسين ما تم إنجازه، إذ أن التعلم يعد أمراً حاسماً وحيوياً، ويتم في هذه المرحلة وضع الإجراءات المستقبلية الكفيلة بمنع تكرار الأزمة (بولص، 2013، 308).

### المحور الثالث : الاطار العملي

#### أولاً : وصف مجتمع الدراسة وعينته

تتضمن الفقرة الحالية وصفاً لشركة نفط الشمال في مدينة كركوك – العراق، والأفراد المبحوثين فيها وفق ما يأتي:

#### 1. وصف مجتمع الدراسة.

تعد عملية اختيار الميدان الذي تجري فيه الدراسة ليست بالأمر السهل، بوصفه أحد المرتكزات التي يتوقف عليها نجاح أو فشل الدراسة الميدانية، كما أن تشخيص ذلك القطاع له أهمية كبيرة في تشكيل أبعادها وعواملها ومتغيراتها، إذ تتضح أهداف الدراسة وأهميتها في ضوء الاختيار الصحيح للقطاع المبحوث، وبهدف الاختبار الميداني لمخطط الدراسة وتحقيق أهدافها وتأكيداً للتواصل بين البحث العلمي ومؤسسات المجتمع جاء اختيار الباحثين لشركة نفط الشمال في مدينة كركوك – العراق، بوصفها تشكل جزءاً مهماً من الاقتصاد العراقي في جانب المنجات والخدمات التي تقدمها،



فضلاً عن وصفها بأنها تعيش حالة من الازمات المتلاحقة يشهدها القطاع النفطي في القطر لأول مرة، وفيما يأتي نبذة مختصرة عن شركة نفط الشمال<sup>15</sup>.

تمتد الرقعة الجغرافية لشركة نفط الشمال من الحدود التركية شمالاً حتى خط العرض ( 32.5 ) درجة جنوباً و من الحدود الإيرانية شرقاً إلى الحدود السورية و الأردنية غرباً وتشتمل على المحافظات العراقية الشمالية و الوسطى وهي كركوك و الموصل و صلاح الدين و أربيل والسليمانية و دهوك و بغداد وديالى و اجزاء من محافظتي بابل والديوانية. تقوم الشركة بمهام إنتاج النفط الخام والغاز الطبيعي من الحقول النفطية والغازية الواقعة ضمن عملياتها، و تضم الشركة أكثر من خمسين مرفقا تتمثل بمحطات الضخ ومجمعات التركيز وحقول الخزانات ومحطات عزل الغاز وكبسه و عدد كبير من ابار النفط ترتبط جميعها بشبكات متعددة من خطوط أنابيب الجريان و الأنابيب الرئيسية الموزعة على رقعة الشركة ، و تؤمن الشركة من خلالها النفط الخام بأنواعه إلى المصافي العراقية في الشمال و الوسط والغاز المصاحب للنفط إلى مجمع غاز الشمال ومحطات توليد الكهرباء القطرية ، وتقوم بتصدير كميات من النفط الخام إلى الخارج عن طريق خطوط التصدير شمالاً من خلال الخط العراقي/التركي وجنوباً من خلال الخط الإستراتيجي وغرباً من خلال المنظومة الغربية إلى سورية ولبنان.

## 2. وصف عينة البحث

نظراً لأهمية متغيرات البحث ومضامينه وأبعاده فقد تمّ اختيار المديرين الذين يشغلون المناصب الإدارية في الشركة المبحوثة بوصفهم مجتمع الدراسة، وقد جاء هذا الاختيار إلى الافتراض المنطقي أنّ شاغلي هذه المناصب قادرين على استيعاب المفاهيم والمصطلحات الإدارية التي تضمنها البحث الحالي، وقد اشتملت عينة الدراسة على المستويات الإدارية في الشركة المبحوثة على النحو الآتي:

- مديرو الإدارة العليا ومستشاريها على المستوى الإداري في مقرها الرئيس في عرفة/ مدينة كركوك.

<sup>15</sup> تم أخذ المعلومات المذكورة أنفاً من منشورات الشركة المبحوثة على موقعها الرسمي في الشبكة الدولية للمعلومات.

- مديرو الإدارة الوسطى على المستوى الإداري.
- مديرو الوحدات الفرعية.

وقد وزعت ( 50 ) استمارة إستبانه تم استرجاع ( 46 ) منها، وبعد مراجعة الاستثمارات المُعادة وتدقيقها تبين أن (3) إستمارات غير مستوفية لشروط التحليل لذا تم إستبعادها وبذلك أصبح العدد الفعلي للإستمارات التي إعتمدها البحث (43) إستمارة وتشكل نسبة (86 %) من مجتمع الدراسة.

أما توزيع أفراد عينة الدراسة على وفق الجنس، والعمر، والمؤهل العلمي ، وعدد سنوات الخدمة في الوظيفة الحالية، وعدد الدورات التدريبية في مجال علم الإدارة، فيمكن توضيحها في الجدول ( 1 ) إذ يتضح من الجدول الآتي:

1. فيما يخص الجنس كانت النسب متقاربة في تولي المناصب القيادية لكل من الذكور والاناث، إذ مثل الذكور (53,48%) قياساً بالاناث (46,51%) ، ويعزى ذلك إلى طبيعة العمل الاداري لعينة البحث العمديّة في الشركة المبحوثة، على الأقل ضمن العينة العمديّة المبحوثة، فضلاً عن الكثير من المؤهلات والسمات الشخصية والعوامل الاجتماعية التي يُمكن ان تكون مشتركة لكل من الذكور والاناث ضمن مضامين العمل الاداري التي قد تشجع الإناث على الانخراط في هذا المجال .

2. أظهرت الفئة العمرية أنّ ما يقارب (72.09%) من أفراد العينة تقع أعمارهم ضمن الفئات العمرية التي تزيد على 31 سنة يتوزعون بواقع (46,51%) منهم للفئة العمرية (31-40) و (25,58%) ضمن الفئة العمرية (51-60)، وهذا يدل على أنّ هذه الفئات تتسم بالنضج والخبرة في مجالات العمل الاداري، فضلاً عن عراقة وقدم نشأة القطاع في البيئة العراقية اذا ما علمنا ان عمر المنظمة المبحوثة يقارب الخمسين عاماً حيث يعود تأريخ تأسيسها الى عام 1968 .

3. أما بشأن عدد سنوات الخدمة في موقع العمل الحالي فإنّ عينة البحث تتسم بأنّ (44,18%) منها لديهم خبرة من (6-10) سنوات، وبنسبة مقاربة جداً للفئة التي لديها سنوات خدمة ما بين ( 15-

فأكثر) وتعكس هذه النسب التوسع الكبير للقطاع النفطي خلال السنوات العشر الاخيرة وهو ما يُمثل النسبة الاولى من جهة ، وعمر المنظمة المبحوثة بوصفها من المنظمات الرائدة والعريقة في الصناعة من جهة اخرى.

4. كُشفت مؤشرات المؤهل العلمي أنّ الأفراد المبحوثين يحملون مؤهلات أكاديمية متقاربة جداً، إذ بلغ خريجو الكليات (89,04%) الذين يحملون شهادة تخصصية عليا (4,65%) وتُعد هذه النتائج مؤشراً جيداً لعينة البحث.

5. وبتجاه مؤشر عدد الدورات في مجال علم الإدارة فتتسم عينة البحث أنّ (39,53%) منها لديهم أكثر من (5) دورات تدريبية وتطويرية وتعبر هذه النتائج عن مؤشرات ايجابية تُسجل للمديرين في المنظمة المبحوثة.

### الجدول (2) وصف خصائص أفراد عينة البحث

العوامل الشخصية	المتغيرات	العدد	النسبة %
الجنس	ذكر	23	53,48
	أنثى	20	46,51
العمر	(26-30) سنة	4	9,30
	(31-40) سنة	20	46,51
	(41-50) سنة	8	18,60
	(51-60) سنة	11	25,58
	(61- فأكثر) سنة	-	-
المؤهل العلمي	دكتوراه	-	-
	ماجستير	2	4,65
	بكالوريوس	37	86,04
	دبلوم	3	6,97
	اعدادية	1	2,32
	عدد سنوات الخدمة في	(1-5) سنة	2

44,18	19	سنة (10-6)	الوظيفة الحالية
9,30	4	سنة (15-11)	
41,86	18	15- فأكثر) سنة	
6,97	3	لا يوجد	عدد الدورات في مجال الإدارة
25,58	11	1-2 دورة	
27,90	12	3-4 دورة	
39,53	17	5 - فأكثر	

المصدر: اعداد الباحثين في ضوء بيانات البحث

### ثانياً: وصف وتشخيص متغيرات البحث

تهدف هذه الفقرة الى التعرف على طبيعة متغيرات البحث والمواقف التي أبدأها الأفراد المبحوثين في المنظمة المبحوثة حول المتغيرات الرئيسة للبحث والمتمثلة بالمعرفة الاستراتيجية وادارة مراحل الازمة فضلا عن المتغيرات الفرعية المكونة لها.

#### 1. وصف وتشخيص متغيرات المعرفة الاستراتيجية

يوضح الجدول (3) الخاص بوصف وتشخيص متغيرات المعرفة الاستراتيجية إلى وجود نسبة اتفاق عالية بين إجابات الأفراد المبحوثين في المنظمة المبحوثة بلغ (90.63%) وتشير هذه النسبة إلى وجود تصور واضح وتوافق في اجابات المستبينة ارائهم حول متغيرات المعرفة الاستراتيجية. وذلك بدلالة معدل الأوساط الحسابية لمجمل هذه المؤشرات ، والذي جاء مرتفع بواقع (4.503) وبانحراف معياري مقداره (0.802) . وتؤشر هذه النتيجة مستوى عالٍ من الادراك والتوافق في اجابات عينة البحث.

كما يمكن القول بالاعتماد على التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والوسط الحسابي والانحراف المعياري ، إن المتغير (X11) الذي يُشير الى ( امتلاك المنظمة المبحوثة معرفة استراتيجية ذات صلة بحل المشكلات على نحوٍ مباشر) قد حصل على أعلى مستوى من الاتفاق، والذي جاء بوسط حسابي مقداره (4.744) وانحراف معياري (0.581) ، في حين جاء اقل مستوى اتفاق لمضمون المتغير (X8) والذي يُشير الى ( امتلاك المنظمة المبحوثة معرفة استراتيجية ذات

اهتمامات ومجالات متعددة ) حيث حصل على اقل وسط حسابي والتي بلغت قيمته (4.302) وانحراف معياري بمقدار (0.831) أما بقية المتغيرات فتراوحت بين الوسطين المشار اليهما ، وهي بعامة قد حظت بتوافق اراء عينة البحث كما سبقت الإشارة.

الجدول ( 3 ) وصف وتشخيص متغيرات المعرفة الاستراتيجية

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	لا اتفق بشدة		لا اتفق		محايد		اتفق		اتفق بشدة		المتغيرات
		%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	
0.849	4.604	2.3	1	2.3	1	2.3	1	18.6	8	74.4	32	X1
0.797	4.465	-	-	4.7	2	4.7	2	30.2	13	60.5	26	X2
0.702	4.511	-	-	-	-	11.6	5	25.6	11	62.8	27	X3
0.820	4.395	-	-	4.7	2	7.0	3	32.6	14	55.8	24	X4
0.673	4.697	-	-	2.3	1	4.7	2	14	6	79.1	34	X5
1.007	4.441	4.7	2	2.3	1	2.3	1	25.6	11	65.1	28	X6
0.879	4.418	2.3	1	2.3	1	4.7	2	32.6	14	58.1	25	X7
0.831	4.302	-	-	4.7	2	9.3	4	37.2	16	48.8	21	X8
0.865	4.325	2.3	1	2.3	1	4.7	2	41.9	18	48.8	21	X9
0.909	4.488	2.3	1	4.7	2	-	-	27.9	12	65.1	28	X10
0.581	4.744	-	-	-	-	7	3	11.6	5	81.4	35	X11
0.719	4.651	-	-	2.3	1	7	3	14	6	76.7	33	X12
0.802	4.503	2.7	1.2	3.2	1.4	5.9	2.5	25.9	11.1	64.7	27.8	المعدل الكلي
		5.9				5.9		90.6				المعدل العام

المصدر: من اعداد الباحثين اعتماداً على نتائج البرنامج الاحصائي ( SPSS )

ثالثاً. وصف وتشخيص متغيرات ادارة مراحل الازمة

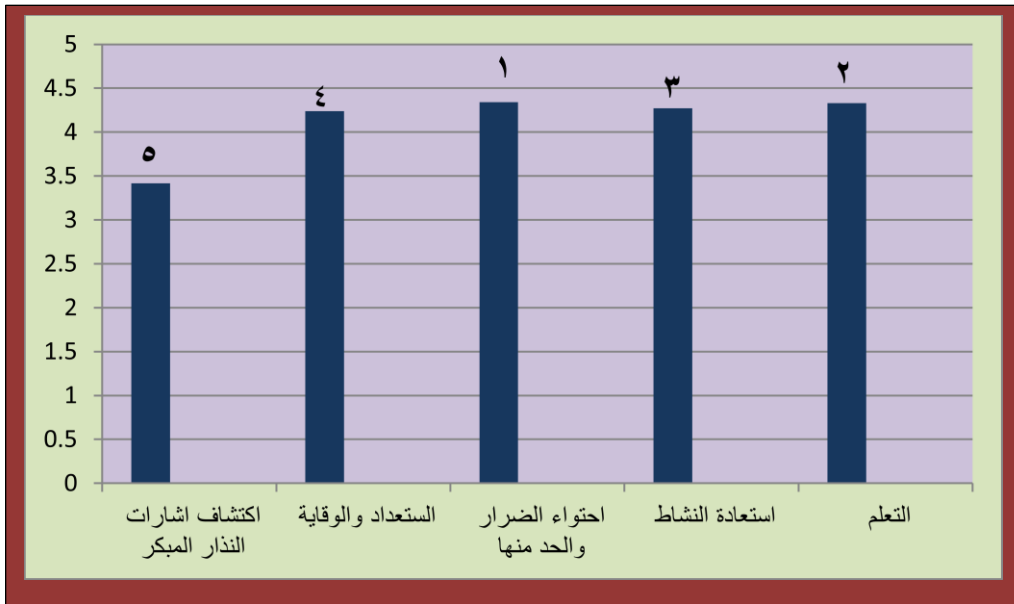
يشير الجدول (4) الخاص بالتوزيعات التكرارية والنسب المئوية والوسط الحسابي والانحراف المعياري لمتغيرات ادارة مراحل الازمة التي تشمل كل من (اكتشاف اشارات الانذار المبكر، الاستعداد والوقاية، احتواء الاضرار والحد منها، استعادة النشاط، التعلم) إلى وجود اتفاق كبير في إجابات عينة البحث باتجاه الاتفاق، بلغ (76.7%). وذلك بدلالة معدل الأوساط الحسابية لمجمل هذه المتغيرات، والذي جاء مرتفع بواقع (4.120) وبانحراف معياري مقداره (0.929). وتعكس هذه النتيجة وجود تصور واضح وادراك المستبينه ارائهم لمتغيرات ادارة مراحل الازمة. كما يمكن القول بالاعتماد على المعطيات اعلاه، إن المتغير (X5) الذي عبر عن (اهتمام المنظمة المبحوثة وعلى نحوٍ مستمر بتحليل الازمات ودراستها)، بوصفه المتغير الاعلى مستوى من التوافق مقارنةً بالمتغيرات الاخرى، لارتفاع الوسط الحسابي لمجمل الإجابات والذي بلغ ما مقداره (4.534)، وبانحراف معياري هو الاقل حيث بلغ (0.766)، كما تؤثر معطيات الجدول ( ) الى ان اقل مستوى اتفاق جاء لمضمون المتغير (X2) والذي يُشير الى (ان المنظمة المبحوثة توجه اهتماماً كافياً لإشارات الانذار المبكر لتجنب وقوع الازمة) حيث حصل على اقل وسط حسابي والتي بلغت قيمته (2.976) واعلى انحراف معياري بمقدار (1.353). أما بقية المؤشرات فتراوحت بين الوسطين المشار اليهما ، وهم بعامة قد حظوا بتوافق اراء العينة المبحوثة كما سبقت الإشارة.

## الجدول ( 4 ) وصف وتشخيص متغيرات ادارة مراحل الازمة

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	لا اتفق بشدة		لا اتفق		محايد		اتفق		اتفق بشدة		المتغيرات
		%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	
اكتشاف اشارات الانذار المبكر												
1.242	3.069	14.0	6	18.6	8	25.6	11	30.2	13	11.6	5	X1
1.353	2.976	16.3	7	23.3	10	25.6	11	16.3	7	18.6	8	X2
0.946	3.907	-	-	9.3	4	20.9	9	39.5	17	30.2	13	X3
1.031	3.720	2.3	1	9.3	4	27.9	12	34.9	15	25.6	11	X4
1.143	3.418	المعدل الكلي للمتغير										
الاستعداد والوقاية												
0.766	4.534	-	-	2.3	1	9.3	3	20.9	9	67.4	29	X5
0.963	3.976	2.3	1	4.7	2	18.6	8	41.9	18	32.6	14	X6
0.906	4.186	2.3	1	2.3	1	11.6	5	41.9	18	41.9	18	X7
0.726	4.255	-	-	-	-	16.3	7	41.9	18	41.9	18	X8
0.840	4.237	المعدل الكلي للمتغير										
احتواء الاضرار والحد منها												
0.789	4.255	-	-	2.3	1	14.0	6	39.5	17	44.2	19	X9
0.928	4.255	2.3	1	2.3	1	11.6	5	34.9	15	48.8	21	X10
0.702	4.488	-	-	-	-	11.6	5	27.9	12	60.5	26	X11
0.845	4.372	-	-	4.7	2	9.3	4	30.2	13	55.8	24	X12
0.816	4.342	المعدل الكلي للمتغير										
استعادة النشاط												
0.928	4.255	2.3	1	2.3	1	11.6	5	34.9	15	48.8	21	X13
0.849	4.395	-	-	4.7	2	9.3	4	27.9	12	58.1	25	X14
0.841	4.348	-	-	4.7	2	9.3	4	32.6	14	53.5	23	X15
1.064	4.093	2.3	1	7.0	3	16.3	7	27.9	12	46.5	20	X16
0.920	4.272	المعدل الكلي للمتغير										
التعلم												
0.795	4.441	-	-	2.3	1	11.6	5	25.6	11	60.5	26	X17
1.206	4.139	4.7	2	7.0	3	16.3	7	14.0	6	58.1	25	X18
0.900	4.372	-	-	7.0	3	7.0	3	27.9	12	58.1	25	X19
1.000	4.372	2.3	1	4.7	2	9.3	4	20.9	9	62.8	27	X20
0.975	4.331	المعدل الكلي للمتغير										
0.929	4.120	5.1	2.2	6.6	2.8	14.6	6.2	30.5	13.1	46.2	19.9	المعدل الكلي
		11.71				14.6		76.7				المعدل العام

المصدر: من اعداد الباحثين اعتماداً على نتائج البرنامج الاحصائي (SPSS)

ويُمكن توضيح التفاوت النسبي لأهمية متغيرات ادارة مراحل الازمة بموجب اجابات المستبينة ارائهم على وفق معدل الوسط الحسابي لكل خطوة من خطوات ادارة مراحل الازمة، عن طريق معطيات الشكل (2)، وتعكس هذه النتيجة مستوى ادراك عينة البحث لأهمية متغيرات البحث بوصفها تفاوت نسبياً بمستوى الاهمية مما يؤثر وعي المستبينة ارائهم بمضامين البحث ومتغيراته الرئيسية والفرعية.



الشكل ( 2) الوزن النسبي لمتغيرات ادارة مراحل الازمة للمنظمة المبحوثة

المصدر : من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج البرنامج الإحصائي SPSS.

#### رابعاً : اختبار فرضيات البحث

1. اختبار الفرضية الرئيسية الأولى والتي تنص على " هناك علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية

بين المعرفة الاستراتيجية، وادارة مراحل الازمة في المنظمة المبحوثة "

تُشير معطيات الجدول (5) أن هناك علاقة ارتباط معنوية بين المعرفة الاستراتيجية (

المتغير المستقل) وبين مراحل ادارة الازمة ( المتغير المعتمد)، وبلغت قيمة هذا الارتباط (0.794)

عند مستوى معنوية (0.05) ، وتعكس هذه النتيجة أهمية توافر المعرفة الاستراتيجية في ادارة



مراحل الازمة في المنظمة المبحوثة ، ومن ناحية اخرى اشرت نتائج علاقات الارتباط بان اقوى علاقة ارتباط للمعرفة الاستراتيجية مع متغير ( الاستعداد والوقاية) وبلغت قيمة هذا الارتباط (0.809) عند مستوى معنوية (0.05) وتعكس هذه النتيجة منطوق منظور المعرفة الاستراتيجية في استشراف التغيرات المستقبلية واستقراء الاحداث المحيطة بالمنظمة التي تمتلك مضامين المعرفة الاستراتيجية، بوصفها تعتمد منهجاً وقائياً لمنع حدوث الازمات من جهة والاستعداد لها من جهة اخرى. وعلى هذا الأساس وعلى وفق ما تقدم تقبل الفرضية الرئيسية الثانية التي نصت على (هناك علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين المعرفة الاستراتيجية وادارة مراحل الازمة في المنظمة المبحوثة) وترفض الفرضية البديلة.

الجدول ( 5 ) نتائج اختبار علاقات الارتباط بين المعرفة الاستراتيجية وادارة مراحل الازمة

المؤشر الكلي	التعلم	استعادة النشاط	احتواء الاضرار والحد منها	الاستعداد والوقاية	اكتشاف اشارات الانذار المبكر	المتغيرات المعتمدة المتغيرات المستقلة
0.794*	0.784*	0.671*	0.628*	0.809*	0.614*	المعرفة الاستراتيجية

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج البرنامج الاحصائي SPSS. عند مستوى معنوية (0.05)

2. اختبار الفرضية الرئيسية الثانية التي تنص على (هناك تأثير ذو دلالة معنوية للمعرفة الاستراتيجية في ادارة مراحل الازمة في المنظمة المبحوثة).

تشير معطيات الجدول (6) الخاص بتحليل علاقة اثر المعرفة الاستراتيجية في ادارة مراحل الازمة إلى وجود اثر معنوي ذو دلالة احصائية للمعرفة الاستراتيجية في ادارة مراحل الازمة وذلك بموجب قيمة (F) المحسوبة والتي جاءت بمقدار (142.087) وهي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (4.05) عند درجتي حرية ( 41,1 ) وعند مستوى معنوية ( 0.05 ) وأن معامل التحديد ( $R^2$ ) والتي كانت قيمته ( 0.731 ) يشير إلى أن قدرة المعرفة الاستراتيجية

(المتغير المستقل) في تفسر التأثير الذي يطرأ على ادارة مراحل الازمة بنحو ( 73 %) وان حوالي ( 27% ) من المتغيرات لم يتضمنها الأنموذج الحالي للدراسة .

الجدول ( 6 ) علاقة الاثر للمعرفة الاستراتيجية في ادارة مراحل الازمة

ادارة مراحل الازمة				المتغيرات المعتمدة	المتغيرات المستقلة
R <sup>2</sup>	t		F		
0.669	الجدولية	المحسوبة	الجدولية	المحسوبة	المعرفة الاستراتيجية
		1.68	18.29	4.05	
df= (1,41)		N=43		P<0.05	

المصدر: من اعداد الباحثين استناداً الى نتائج البرنامج الاحصائي (SPSS) .

وتفسر هذه النتيجة ادراك العينة المبحوثة لأهمية المعرفة الاستراتيجية في ادارة مراحل الازمة .. وبعمامة وعلى وفق ما تقدم تقبل الفرضية الرئيسية الثانية التي نصت على (هناك تأثير ذو دلالة معنوية للمعرفة الاستراتيجية في ادارة مراحل الازمة في المنظمة المبحوثة) وترفض الفرضية البديلة.

3. اختبار الفرضية الرئيسية الثالثة التي مفادها (تتباين الاهمية النسبية لتأثير المعرفة الاستراتيجية في ادارة مراحل الازمات في المنظمة المبحوثة).

تفصح معطيات الجدول (7) عن الآتي:

أ. دخلت مرحلة احتواء الاضرار والحد منها في المرتبة الأولى بعده من أكثر المراحل تأثراً بالمعرفة الاستراتيجية، إذ بلغ معامل التحديد ( $R^2$ ) (0.683)، أي أنّ الاختلافات المفسرة عبر المعرفة الاستراتيجية بالنسبة للمنظمات المبحوثة كانت بمقدار (68.3%) وهو ناتج عن أهمية

المعرفة الاستراتيجية بالنسبة لإدارة مراحل الازمة للمنظمة المبحوثة وبدلالة قيمة (F) المحسوبة التي بلغت (98.254) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2.84).  
 ب. دخلت مرحلة التعلم في المرتبة الثانية ، أي بمعنى أنّ الاختلافات المفسرة في مرحلة التعلم من مراحل ادارة الازمة كانت بمقدار (64.7%) تعود إلى أهمية المعرفة الاستراتيجية بالنسبة للمنظمة المبحوثة ، وبدلالة قيمة (F) المحسوبة (108.751)، وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (4.08).

ت. جاءت مرحلة استعادة النشاط في المرتبة الثالثة من حيث التأثير بالمعرفة الاستراتيجية وتفسر المعرفة الاستراتيجية من هذه المرحلة ما مقداره (0.479)، أي إن الاختلافات المفسرة في مرحلة التعلم بالنسبة للمنظمة المبحوثة بمقدار (47.9%) تعود إلى أهمية المعرفة الاستراتيجية، وبدلالة قيمة (F) المحسوبة (129.405)، وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (3.23).  
 ث. دخلت مرحلة الاستعداد والوقاية في المرتبة الرابعة، أي بمعنى أنّ الاختلافات المفسرة في مرحلة الاستعداد والوقاية من مراحل ادارة الازمة كانت بمقدار (20.5%) تعود إلى أهمية المعرفة الاستراتيجية بالنسبة للمنظمة المبحوثة ، وبدلالة قيمة (F) المحسوبة (137.572)، وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2.61).

ج. يوضح الجدول (7) أنّ مرحلة اكتشاف اشارات الانذار المبكر دخل في المرتبة الرابعة وكان أضعف المراحل اهتماماً في المنظمة المبحوثة، إذ توضح قيمة ( $R^2$ ) الظاهرة بمقدار (0.129)، أي إنّ تأثير المعرفة الاستراتيجية هو الاقل على مستوى اكتشاف اشارات الانذار المبكر وأن التغييرات في هذه المرحلة والتي تعود لأسباب توافر المعرفة الاستراتيجية لا تتجاوز (12.9%) وبدلالة قيمة (F) المحسوبة (146.390)، وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2.45).

وتشير هذه النتائج إلى أنّ المنظمات المبحوثة تهتم بالدرجة الأولى بمضامين المعرفة الاستراتيجية في مجال اعتماد المنهج العلاجي لأثار الازمة ونتائجها بدلاً من المنهج الوقائي ويبدو هذا واضحاً عن طريق نتائج تسلسل الاهمية النسبية لخطوات ادارة مراحل الازمة ، ومن الجدير

بالذكر ان مجمل هذه النتائج جاءت متطابقة مع تسلسل الاهمية في وصف وتشخيص متغيرات ادارة مراحل الازمة ، والتي اشرت التسلسل ذاته ، وقد تعكس هذه النتيجة غياب البعد الاستباقي في التعامل مع الازمات ضمن المنظور الاداري المعتمد في المنظمة عينة البحث بعامة... وعلى وفق ما ظهر من نتائج فإن الأهمية النسبية لتأثير المعرفة الاستراتيجية تختلف من مرحلة إلى أخرى، لذا تقبل الفرضية الرئيسية التي تنص على " تتباين الأهمية النسبية لتأثير المعرفة الاستراتيجية في ادارة مراحل الازمات في المنظمة المبحوثة " ، وترفض الفرضية البديلة.

الجدول ( 7 ) الأهمية النسبية لتأثير المعرفة الاستراتيجية في ادارة مراحل الازمة في المنظمة المبحوثة

المتغيرات المعتمدة		المتغيرات المستقلة		احتواء الاضرار والحد منها		الاستعداد والوقاية		اكتشاف اشارات الانذار المبكر		التعلم
D.F	R <sup>2</sup>	D.F	R <sup>2</sup>	D.F	R <sup>2</sup>	D.F	R <sup>2</sup>	D.F	R <sup>2</sup>	
5	0.64	4	0.47	3	0.68	2	0.20	1	0.12	المعرفة الاستراتيجية
37	7	38	9	39	3	40	5	41	9	
F										
المتغير	المتغير	المتغير	المتغير	المتغير	المتغير	المتغير	المتغير	المتغير	المتغير	
4.08	108.751	3.23	129.405	2.84	98.254	2.61	137.572	2.45	146.390	

N=43

عند مستوى معنوية (0.05)

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج البرنامج الإحصائي SPSS.

المحور الرابع : الاستنتاجات والتوصيات

أولاً : الاستنتاجات

1. أظهرت نتائج الوصف والتشخيص الخاصة بمتغيرات المعرفة الاستراتيجية على مستوى المنظمة المبحوثة أن معظم الأفراد المبحوثين يتفقون على توافر متغيرات المعرفة الاستراتيجية في منظماتهم وخاصة فيما يرتبط بالمعرفة الاستراتيجية ذات العلاقة بحل المشكلات التي تواجهها المنظمة على نحو مباشر. و تجسد هذه النتيجة تصور واضح للعينة المبحوثة عن المعرفة الاستراتيجية ومتغيراتها.
2. اتفقت معظم إجابات المبحوثين على إن منظماتهم تعمل على توفير متطلبات ادارة مراحل الازمة وتركز اهتمامها على نحو كبير بجوانب تحليل الازمات ودراساتها. كما تتفق اجابات المستبينة ارائهم على وجود تفاوت نسبي لأهمية متغيرات ادارة مراحل الازمة. وتعكس هذه النتيجة مستوى جيد من الادراك لإدارة مراحل الازمة وتسلسل أهمية كل من مراحلها.
3. أظهرت نتائج التحليل الخاصة بدراسة علاقة الارتباط وجود علاقة ارتباط معنوية بين المعرفة الاستراتيجية وادارة مراحل الازمة ، وتؤشر هذه النتيجة حقيقة مفادها أن زيادة القدرات المعرفية الاستراتيجية تؤدي إلى ازدياد إمكانية ادارة مراحل الازمة على نحو افضل في المنظمة المبحوثة. كما اشرت نتائج علاقة الارتباط اقوى علاقة ارتباط للمعرفة الاستراتيجية مع مرحلة ( الاستعداد والوقاية)، وتعكس هذه النتيجة منطق منظور المعرفة الاستراتيجية في استشراف التغيرات المستقبلية واستقراء الاحداث المحيطة بالمنظمة التي تمتلك مضامين المعرفة الاستراتيجية، بوصفها — المعرفة الاستراتيجية — تعتمد منهجاً وقائياً لمنع حدوث الازمات من جهة والاستعداد لها من جهة اخرى.
4. أظهرت نتائج التحليل الاحصائي الخاصة بدراسة علاقة الاثر وجود أثر معنوي للمعرفة الاستراتيجية في ادارة مراحل الازمة في المنظمات عينة الدراسة وتعكس هذه النتيجة ضرورة توافر المعرفة الاستراتيجية من اجل تحسين القدرات المنظمة في التعامل المثالي مع ادارة مراحل الازمة بوصفها اداة ادارية معاصرة للمنظمات في الوقت الراهن.
5. أن الأهمية النسبية للمعرفة الاستراتيجية في تفسير كل خطوة من خطوات ادارة مراحل الازمة تختلف من مرحلة إلى أخرى ضمن المنظمة المبحوثة، وتعكس هذه النتيجة منطق

المنظمة المبحوثة في تشخيص الأولويات والتفضيلات في إطار نمط التعامل مع مراحل الازمة، على الرغم من أن تسلسل الاهمية النسبية لخطوات ادارة مراحل الازمة قد لا يتوافق مع منطق التوجهات المعاصرة في تحديد الاولويات وقد تُفسر هذه النتيجة ارتباط المنظمة المبحوثة بالاستراتيجية العامة للوزارة التي تعمل في ظلها.

6. اشرت نتائج الاهمية النسبية لإدارة مراحل الازمة والاهمية النسبية لتأثير المعرفة الاستراتيجية في ادارة مراحل الازمة تسلسلاً متقارباً لدرجة المطابقة حيث اشرت مجمل النتائج ان المنظمة المبحوثة تعتمد منهجاً علاجياً في التعامل مع اثار الازمة بدلاً من تجنبها في اطار اعتماد المنهج الوقائي حيث جاء تسلسل متغير احتواء الاضرار الناجمة عن الازمة والحد منها في المرتبة الاولى في كلاً الاختبارين يليه متغير التعلم من الازمة، في حين تأتي الخطوات الوقائية في نهاية التسلسل فغالباً ما يأتي متغير ( الاستعداد والوقاية ) في نهاية التسلسل ويليه اخيراً ( اكتشاف اشارات الانذار المبكر).

7. توشر النتيجة المشار اليها في الفقرة اعلاه ثغرة في العمل الاداري المعتمد في المنظمة المبحوثة بوصف المنهج الوقائي هو المنهج الذي يتوافق مع متطلبات البيئة الحالية ومتغيراتها المتسارعة على نحوٍ عام ومع طبيعة عمل المبحوثة على نحوٍ خاص ، وقد تعزا هذه النتيجة الى ارتباط المنظمة المبحوثة بسياسات حكومية لاتمتلك المنظمة المبحوثة الصلاحيات والقدرة على تجاوزها للتعامل الاستباقي مع الازمات المتوقعة.

### ثانياً : التوصيات

بناءً على الاستنتاجات التي تم عرضها تختص الفقرة الحالية بتقديم أهم التوصيات الضرورية للمنظمة عينة الدراسة مع مقترحات لتنفيذ التوصيات المُقدمة.

1- على المنظمة المبحوثة الاهتمام بمضامين المعرفة الاستراتيجية على نحوٍ عام والاهتمام بشكل اكبر بتوافر معرفة استراتيجية ذات اهتمامات ومجالات متعددة على نحوٍ خاص تتوافق مع طبيعة عمل المنظمة والازمات التي يُمكن ان تواجهها. ويمكن توفير هذه المعرفة عن طريق :

• اشراك المديرين بدورات تدريبية واقامة ورش عمل متخصصة بالمعرفة على نحو عام والمعرفة الاستراتيجية على نحو خاص بهدف توسيع مدارك المشاركين بانواع المعرفة الاستراتيجية ومستوياتها ومجالات تخصصها مما يجعل المديرين في المنظمة المبحوثة قادرين على تحسين مستوى معارفهم ومهاراتهم وتنويع تخصصاتها.

2- ضرورة تعزيز اهتمام المنظمة عينة الدراسة بتحليل الازمات التي احاطة بالمنظمة ودراستها للوقوف على الدروس التي يُمكن الاستفادة منها مستقبلاً، ومن ناحية اخرى ينبغي على ادارة المنظمة تركيز اهتمامها على نحو اكبر بمضامين أشارات الانذار المبكر لتجنب وقوع الازمة عن طريق اعتماد منهج وقائي يعمل على استباق الاحداث واتخاذ الاجراءات الاحترازية قبل وقوع الازمات. ويُمكن تحقيق ذلك عبر:

• إنشاء وتحديث نظام معلومات متخصص في هذه المنظمات يعمل على تجميع وتصنيف وترتيب المعلومات والمعارف في قواعد بيانات خاصة مما يحقق سهولة في الحصول على المؤشرات المطلوبة للانذار بوقوع ازمة من جهة ، كما يعمل على توافر المعرفة المطلوبة والمناسبة للتعامل مع الازمة وبأقل وقت وجهد ممكن .

3- نظراً لقوة علاقة الارتباط بين المعرفة الاستراتيجية وادارة مراحل الازمة ينبغي على ادارة المنظمة المبحوثة العمل على تعزيز المنظور الاستراتيجي ضمن منظومة المعرفة التي تمتلكها النحو الذي يعزز من قدراتها في التعامل مع طبيعة الازمات التي يُمكن ان تعترضها مستقبلاً ويُمكن تحقيق ذلك عن طريق :

• الاستفادة من الملاكات الأكاديمية ضمن قناة تفعيل التعاون بين المؤسسات الاكاديمية والمنظمات في بناء قواعد معرفية رصينة من جهة والعمل على ابتكار افضل الوسائل لتوثيق هذه المعرفة من جهة اخرى.

4- ضرورة تعزيز دور المعرفة الاستراتيجية في إقامة متطلبات متغير الاستعداد والوقاية والاستمرار بالتزام الإدارة بالجوانب التي تعزز العمل بالمنهج الوقائي وتوافر الاستعدادات المطلوبة لمواجهة الازمات ، ويمكن تحقيق ذلك عن طريق:

- مشاركة المديرين في فرق عمل تعمل على جمع الحقائق، وتحليل الموقف الخاصة بالآزمات لتجنبها. فضلاً عن تدريبهم على التعامل مع الآزمات الافتراضية المتوقعة ، وصولاً الى توفير خطط عمل بديلة تمكن المنظمة المبحوثة من منع حدوث الآزمات.
- 5- التركيز على وضع المنهج الوقائي ضمن الأولويات في التعامل مع خطوات ادارة مراحل الآزمة وجعلها جزء لا يتجزأ من اسلوب عمل المديرين في المنظمة عينة الدراسة والعمل على نشر الوعي وتدريب الأفراد العاملين على جعل الاجراءات الاستباقية للتعامل مع الآزمة ضمن اهتماماتهم القصوى . و تحقيق ذلك عن طريق:
- نشر الوعي بأهمية الحصول على معلومات وإشارات معينة وبوقت مبكر لحصول أزمة. العمل على توفير ورش عمل للتدريب على اساليب جمع المعلومات الخاصة بإشارات الانذار المبكر لتجنب وقوع الآزمة من جهة فضلاً عن التدريب على تشخيص شدة الآزمة وحجمها وصولاً الى تحقيق اكبر قدر ممكن اليقظة للمنظمة للتعامل بكفاءة في معالجة الآزمة من جهة اخرى.
- 7. نظراً لتسلسل الاهمية النسبية ضمن اولويات المستبينة آرائهم والتسلسل لتأثير المعرفة الاستراتيجية في خطوات مراحل ادارة الآزمة في المنظمة المبحوثة ينبغي على المنظمة المبحوثة العمل على اعادة صياغة سلم اولوياتها على وفق المنهج الوقائي واعتماد مجموعة من اساليب المنع التي تعمل على منع وقوع الآزمة أو على الاقل تحد من احتمالية وقوعها، ويمكن تحقيق ذلك عن طريق:
- بناء منظومة ادارية خاصة بالتعامل مع الآزمات بالتنسيق مع الجهات الرسمية – الحكومية – على ان تمتلك المنظمة المبحوثة مساحة كافية من حرية التعامل مع الآزمات ومؤشراتها الاولية ، وصولاً الى تحقيق رؤية اكثر شمولية ومنطقية لتسلسل اولويات خطوات ادارة مراحل الآزمة.



- الدوري، جمال، والحيت، احمد فتحي، (2017)، أثر خصائص الريادي في إدارة الأزمة، دراسة استطلاعية لآراء عينة من العاملين في البنك الإسلامي الأردني، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد 53.
- الصافي، جبوري شناوي، (2009)، أثر الخصائص القيادية في استراتيجية إدارة الازمة، دراسة ميدانية لعدد من المديرين العامة في وزارة الكهرباء/العراق، مجلة الإدارة والاقتصاد السنة الرابعة والثلاثون، العدد 90.
- العلجوني، محمود محمد، (2009)، إدارة الازمات ي القطاع الصحي في إقليم الشمال، دراسة ميدانية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد 20-ب.
- بولص، نداء حازم، (2013)، النمط القيادي في ظل إدارة الازمات، دراسة تحليلية في عينة من المنظمات العراقية، مجلة الإدارة والاقتصاد، السنة السادسة والثلاثون، العدد 90.
- علون، فراس حسين، (2016)، دور القيادة الموقفية في مراحل إدارة الازمات، دراسة تحليلية لآراء عينة من متخذي القرارات في جامعة تكريت، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 12، العدد 34.

Andersson, S., & Eklund, J. (2017). Negative Storytelling as a Crisis Management Tool, Master Thesis in Business Administration, 30 credits | International Business and Economics Programme.

Antonova, K. (2013). Organizational competitiveness through strategic knowledge management. *Izvestiya*, (2).

Bolisani, E., & Bratianu, C. (2018). Strategic Performance and Knowledge Measurement, *In Emergent Knowledge Strategies*, Springer, Cham.

Bollinger, A. S., & Smith, R. D. (2001). Managing organizational knowledge as a strategic asset, *Journal of knowledge management*, 5(1).

Boudreau, J. W. (2002). Strategic Knowledge Measurement and. *Managing knowledge for sustained competitive advantage: Designing strategies for effective human resource management*.

Drus, S. M., Shariff, S. S., & Othman, M. (2014, August). Knowledge Audit and its link to Knowledge Strategy and Knowledge Management, *In Knowledge Management International Conference (KMICe)(12–15 August 2014: Malaysia*.

Elche, D., Martínez-Pérez, Á., & García-Villaverde, P. M. (2017). Inter-Organizational Relationships, Knowledge Strategy and Innovation in Clusters of Cultural Tourism. *Investigaciones Regionales*, (39).

Fleming, R. S., & Zhu, F. X. (2017). The Role of Corporate Management in an Effective Crisis Management Program, *Archives of Business Research*, 5(6).

- Gakuo, E. W., & Rotich, G. (2017). Effect of strategic knowledge management on performance of commercial banks in Kenya, **International Academic Journal of Human Resource and Business Administration**, 2(3).
- Gottschalk, P. (2010). Strategic knowledge networks: the case of IT support for Eurojuris law firms in Norway. **International Review of Law, Computers & Technology**, 14(1).
- Hult, G. T. M., Ketchen Jr, D. J., Cavusgil, S. T., & Calantone, R. J. (2006). Knowledge as a strategic resource in supply chains. **Journal of operations management**, 24(5).
- Koraesus, M. (2008). *Who knows?: The use of knowledge management in crisis*. Försvarshögskolan (FHS), <http://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2:293899>.
- Kuzmanova, M. (2016). Contemporary problems related to crisis management of organizations, **Trakia Journal of Sciences**, 14(3).
- Lalonde, C. (2007). Crisis management and organizational development: Towards the conception of a learning model in crisis management, **Organization Development Journal**, 25(1).
- Mládková, L. (2014). Knowledge strategy: key player or relict of the past?. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, 150.
- Ponis, S. T., & Koronis, E. (2012). A Knowledge Management Process-Based Approach to Support Corporate Crisis Management, **Knowledge and Process Management**, 19(3).
- Rasli, A., Haider, M., Goh, C. F., & Tan, O. K. (2017). Keeping the lights on: A conceptual framework for understanding crisis management capability in the public sector, **Global Business and Organizational Excellence**, 36(6).
- Semerciöz, F., Pehlivan, Ç., Sözüer, A., & Mert, A. (2015). Crisis Management Practices and Strategic Responses Through Customer Loyalty and Price Strategy in Hard Times: Evidence from Fine-dining Restaurants, **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, 207.
- Stephen, I. A., Oluseye, O. O., & Abolaji, A. J. (2017). EXTENDING THE KNOWLEDGE STRATEGY CONCEPT: LINKING ORGANIZATIONAL KNOWLEDGE WITH STRATEGIC ORIENTATIONS. **Academy of Strategic Management Journal**, 16(3).
- Vardarlier, P. (2016). Strategic approach to human resources management during crisis. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, 235.

- 
- Vistbacka, S. (2017). Crisis management in social media: maintaining the organizational image, **Master's thesis, Jyväskylä University School of Business and Economics.**
- Wang, J. (2007). Organizational Learning and Crisis Management. *Online Submission*. <https://eric.ed.gov/?id=ED504551>.
- Wright, A. L., Nichols, E., McKechnie, M., & McCarthy, S. (2013). Combining crisis management and evidence-based management: **The Queensland floods as a teachable moment. Journal of Management Education, 37(1).**
- Zack, M. H. (1999). Developing a knowledge strategy, *California management review, 41(3).*
- Zech, N. M. (2016), CRISIS MANAGEMENT WITHIN THE HOTEL INDUSTRY – A STAKEHOLDER RELATIONSHIP MANAGEMENT APPROACH, Doctoral thesis, University of Latvia Faculty of Economics and Management.

سردية المكان في شعر بديع الزمان الهمذاني (ت 398 هـ)

م.د. شروق حيدر فليح العبودي

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، بغداد / العراق

## The Story of the Place in the Poetry of Badee Zaman Hamzani

(T 398 Am)

M.D. Sherook Haider Flaeeh AlAboody

Ministry of Higher Education and Scientific Research, Baghdad /  
Iraq

### التمهيد

ممّا لا شك فيه أن المكان أخذ يُشكل محوراً أساسياً من المحاور التي تدور فيها عملية السرد داخل بنية النص الشعري لِمَا يمتلكه من طاقات تعبيرية وإمكانات فنية تتيح للشاعر أن يحقق فيها بلورة غاياته الدلالية والجمالية والفنية فضلاً عن بث تجربته المتاحة في صورة فلسفية داخل مساحة نصية محددة وهذا ما يعزز العلاقة الثنائية التي يرتبط بها المكان في المجال الزمني وتنسيق الأحداث فكل منهما ( الزمن والحدث) يحتاج إلى مسرح مكاني يستند عليه ، وعليه تعددت مستويات ظهور المكان تبعاً لاحتواء حركة السرد التي أفرزتها هذه الثنائية ( زمنية ترتيب الأحداث ) داخل بنية النص الشعري فلم يعد المكان مساحة هندسية ذات أبعاد يحددها العمل الفني وإنما تعدى الأمر خلاف ذلك بالنظر إليه على إنه عنصر شكلي وتشكيلي من عناصر العمل الفني لاسيما في الشعر القديم ، فقد قام الشعراء منذ العصر الجاهلي بمحاكاة الطلل والوصف والتغني لكثيرٍ ممّا وقعَ أمامَ أعينهم كذلك

وشعراء العصر العباسي فقد شكّل المكان لديهم حصيلّة تجاربٍ لكثيرٍ ممّا مروا به من مواقف فتلابست أحداثهم مع الأماكن لتشكل في غالب الأمر لحمة سردية تعكس واقع حياتهم في تلك الفترة .

الكلمات المفتاحية : الشعر ، الزمان ، المكان ، العصر العباسي .

## Abstract

There is no doubt that the place has become a central axis of the axes in which the process of narration within the structure of poetic text because of the expressive energies and artistic potential to allow the poet to achieve the crystallization of the purposes of the aesthetic and aesthetic and artistic as well as broadcast his experience available in a philosophical picture within a specific text area (Both time and event) needs a spatial theater based on it, and so the levels of appearance of the place vary according to the containment of the narration movement produced by this binary (time order events) within the structure The poetry is no longer an area of engineering with dimensions determined by the work of art, but it is otherwise in view of it as a formality and formality of the elements of the work of art, especially in ancient poetry, poets since the pre-Islamic era to simulate the paralysis and description and singing of many of what happened before their eyes as well as poets of the age Abbasi, the shape of the place they have the outcome of the experiences of many of what they went through the positions of Vltlabst events with places to take in most often the flesh of a narrative that reflects the reality of their lives in that period.

**Keywords: Poetry, Time, Place, Abbasid Period.**

## 1- المكان غير الأليف

هو (( مكان الكراهية والصراع )) إذ ينزع فيه الانسان إلى (( رفض أو كبح أو حتى أخفاء الحياة )) فيحاول التخلص والتحرر منه بكل الطرق لأنه يُمثل الخوف والعذاب والرعب فتنهار الاحاسيس والمشاعر سواء كان الخوف واقعي أم متخيل ، أما صفة المكان العدائي فتعود إلى حقيقة إدراك ذهن النفس الإنسانية لذلك المكان من ذكريات وأحداث أليمة ، من ذلك قد تتجسد مجموعة أحداث لرسم أبعاد المكان وكما وردَ في شعر الهمذاني في محل ذكر ماجرى في واقعة طف كربلاء بقوله:

[ من مجزوء الكامل ]

متقسم يطأ السيو	ف مجرعا منها حمامه
منع الورد وماؤه	منه على طرف الثامه
نصب ابن هند رأسه	فوق الورى نصب العلامه
ومقبّل كان النبي	يلثمه يشفي غرامه
قرع ابن هند بالقضي	ب غراره فرط استضامه
وشدا بنغمته عليه	ه وصب بالفضلات جامه

عرض الشاعر في النص الشعري مجمل ماجرى من أحداث في كربلاء إستعراضاً حياً وكان هذه الأحداث جرت أمامه بقوله ( نصب ، قرع ، شد ) فكربلاء فضاء مفتوح إحتوى جميع تلك الأحداث والأفعال وهذه الأحداث بطبيعتها أرتبطت برباط زمني متتابع لذا لا بد للمكان من أن يرتبط بالزمن بوصفه المحرك الأول لِمَا جرى من أحداث ، فالمكان بوصفه عنصراً من عناصر البناء الفني امتلك بعداً فلسفياً ومادياً لتجسيد ذلك الواقع فعمدَ الشاعر بوعيه وإحساسه وإدراكه على إسترجاع ماأنطوى عليه ذلك المكان من معاناة وأسى ولاسبيل له في ذلك إلا بأخراجها بمستوى

الأبداع لتكون مؤثرة في السامع مُجسدة للواقع ، فتشكيل المكان في أي نص حكاوي يرتبط ارتباطاً بموقع الراوي الذي حرصَ على نقل ماجرى من أحداث أليمة بفعل الشخص التي نهضت بدور تضريم الصراع في سلوكها وأصواتها عبر التفاعل مع الزمن.

لقد وُفق الشاعر في تجسيد ماجرى في كربلاء من أحداث تاريخية واقعية محاولاً بذلك إختراق جميع الحواجز الزمنية لنقل صورة حية مؤثرة في السامع فما جرى في كربلاء ليس بالأمر الهين لذا نجده وفي موضعٍ آخر متوعداً هؤلاء الظالمين بمكانهم الحقيقي جزاءً لِمَا أقترفوه من أفعال ومن المؤكد أن ماتوعده أياهم هو مكان غير أليف بالنسبة إليهم وكما في قوله :

[ من مجزوء الكامل ]

ياويح من وألى الكتا	ب ققاه والندنيا أمامه
ليُضرسنَّ يد النداء	مة حين لاتغني الندامه
وليـدركن على الكرا	مة سوء عاقبة الغرامه

ففي النص وظّف الشاعر تقنية الإستباق الزمني للدلالة على المكان المتخيل الغيبي الأخرى وهو (( زمان غيبي فضلاً عن كونه مكاناً غيبياً )) فتحققت وظيفة المكان ودلالته إذ أصبح مركز ثقلٍ في هذه الأبيات ، فالشاعر ربط بين الأحداث والشخصيات مسخراً عناصر السرد للوصول إلى غايته خالقاً جواً شعورياً متبادلاً بينه وبين السامع عن طريق الخيال لتجسيد صورة مكان هؤلاء المبعضين بقوله ( سوء عاقبة ) متوعداً أياهم بالعقاب عبر الزمن لاسيما وأن الزمن ينعطف أنعطافاً متجدداً حيث يتحقق فيه البعد المستقبلي ، وقد يتحول المكان الاليف إلى معادي في نصٍ آخر للهمذاني وكما في قوله :

[ من السريع ]

أصبحت في البيت بلا بيت	أقلب الكف على لبيت
وصاحب البيت يريد الكرا	وليس في البيت سوى البيت

إن الدلالة النفسية هي كفيّلة بخلق علاقات تأثرية بين الشاعر والمكان حيث جاءت الدلالة المكانية في الأبيات الشعرية مرتبطة بالغرض الذي سبقت من أجله ، فالبيت كما هو متعارفٌ عليه هو مكان يألفه الإنسان إلا أنّ الشاعر أظهرَ العكس من ذلك فتأزم حالته النفسية جعلته أكثر إحساساً بما هو غير مألوف وبذلك أمكن للمتلقّي أدراك العلاقة التبادلية بين الشخصية والمكان فتحول المكان من كونه محلاً للسكن إلى مكان غير مريح بالنسبة إليه ، كذلك وقد يتحول المكان الأليف إلى مكان معادي وبالعكس وكما وردَ في قول الهمذاني :

{ من مجزوء الكامل }

ففي زوايا الأرض غيرا	إن الله عبيداً
جسداً منهم وطمرا	لا تنال العالين إلا
حرجوا بالعيش صدرا	أنسوا بالله حتى
ويرون القبر قصر را	يحسبون القصر قبراً
ل رأوا بـرأ وبشرا	فإذا جـنهم اللـي

ففي النص حرص الشاعر من إيراد الوصف لهؤلاء القوم الموالين ، فالقبر كما هو معروف مكان غير أليف وهو مكان مضاد للواقع الطبيعي إلا أنه يُصبح مغايراً لوضعه الحقيقي عندما يُسيطر عليه وفق نظر وإحساس نفسي وفكري نابع من قناعة كاملة بحدث معين أو بشخصية معينة من ذلك تجسدت رؤية هؤلاء القوم لبروا القبر قصرأ والقصر قبراً ولعلّ الشاعر كان واضحاً من إيراد الفكرة وما يُريد الوصول إليه من وصفٍ لمن كان مُتقياً وموالياً للعترة المطهرة .

كذلك وفي نصٍ آخر أقامَ الشاعر مقابلة بين الألفة والكراهة في محل خطابهِ لشخصية أشبه

[ من السريع ]

ماتكون مفترضة نحو قوله :

قد جاءه السيل ولا يدري	ياتئها في لجه السكر
فكيف تسـتأنس بالقبر	أنت من البستان في وحشة



توجه الشاعر في النص إلى إطلاق العنان لنفسه لبيان موعظة وحكمة عبر الخطاب الموجه بواسطة أداة النداء لشخصية مبهمة عبّر عنها الشاعر بأسلوب تقريرى (تائهاً) وهو امر طبيعي ، فمن يدركه السيل أي الموت وهو في غفلةٍ من أمره يُعد بحق تائهاً متوجهاً في البيت الثاني بأكثر خصوصية بقوله ( أنت ) وكأنما يرى أحداً أمامه ، هكذا نراه وفق أحساس الشاعر وما وردَ من تضاد بين ( البستان والقبر ) فأيراد المكان بنوعيه الأليف والمعادي قد شكّل لُجة جميلة في النص وتحولاً ملموساً في أستدراج الخطاب الموجه عبر تقنية السرد لبيان الواقع عبر تحقيق الترابط والوحدة الشكلية في اختيار الأساليب وإمكان تحقيق الإنسياب والإحساس بالواقعية في تصوير الحالات الشعورية، ولم يقتصر توجه خطاب الشاعر إلى شخصية مفردة فقط وإنما نجدّه وفي نصٍ آخر قد توجّه إلى مخاطبة مجموعة من الشخصيات متوعداً أيهم بأماكن لم تألفها نفوسهم بقوله :

[ من الوافر ]

تتادوا للمدام وعنفوني      وقالوا هاك حظك من نعيم  
فقلت أخاف عقباها ولكن      أشيعكم إلى باب الجحيم

ففي النص نقل الشاعر إلينا مادارَ من حوار بينه وبين من تتادوا المدام زاعمين من أنها تُبري على صاحبها النعم فسخر الشاعر إمكانياته للرد عليهم بأسلوب التضاد مُنكرًا إيهم وفعلهم مُتنتلاً بالهيئة المكانية إلى الضد وتحول النعيم إلى جحيم فتوافقت فنية الحوار مع فنية المكان لتشكيل لون وأداء شعري درامي عدّ تكثيفاً نوعياً لِمَا وردَ من معانٍ فساعدَ على تشكيل عملية استدعاء تلك الشخصيات المُشار إليهم بضمير الجماعة ضمن سياقات المكان ، فالخطاب القائم بين الطرفين مبني على فكر ووعي لذا جسّد الحوار أقصى درجات التكتيف التي بلغها الخطاب فصارَ الوسيلة لفتح الثغرات ووسيلة للتعبير عن أبنية الوعي والفكر .

نلخص من ذلك أن الدلالة النفسية هي كفيّلة بخلق علاقات تأثرية بين الشاعر والمكان ، وما سبق ذكره من أماكن نجد أن للمكان محمول نفسي في ذات الشاعر وذا دلالة خاصة به مجسداً في الغالب مواقف شعورية إرتكزت على منبهات حسية وعاطفية أدركها الشاعر وأحس بها .

## 2-المكان الأليف

هو المكان الذي يشعر فيه الإنسان بالارتياح والحماية وغالباً ما يكون محتوى للذكريات فتحمل الأماكن رموزاً للحماية والانتماء والنقاء الروحي فتحدث حالة من التلازم والإرتباط بينه وبين الشخصية وقد ورد في شعر الهمذاني أماكن كثيرة أحسّ تجاهها بالألفة منها وكما جاء في مقطوعة له مُشيداً بالألفة إلى دار النبوة ومنزل الوحي نحو قوله: [ من مجزوء الكامل ]

دار النبوة والمـرو	ءة والخلافة والضيافة
فيها المصاحف والمطـا	رف والسـوالف والسـلافة
لازلت يـا دار الكـرا	م مصونة من كل أفـه

توجه الشاعر في البيت الأخير إلى إقامة حوارٍ مع دار النبوة بواسطة ( يا ) النداء مُسرِعاً وبنوعٍ من التفصيل من وصف تلك الدار وماؤجَدَ فيها فأسهم ذلك في حركة النص وبيان القصدية منه واصفاً ذلك المكان وصفاً دقيقاً فتوافق كل من الوصف والمكان لتقوية الحوار مُستغلاً هذه التقنية لإظهار مافي نفسه من حنين لتلك الدار فلجأ إلى الحديث معها ليختبر أحداثها مع الزمن وكأنها إنسان يمتلك العقل والمشاعر، كما ويُمكن أن تكون ألفة الشاعر للمكان وحسب ماجاء في شعره بسبب تيسر الحال والرزق وكما وردَ حينما قامَ بالرد على امرأة كبيرة قد أستنجدت به بقوله: [ من السريع ]

عـوز كأنها قـوس لام	فلقوها من نبعه شر فلق
كاتبنتني شوقاً إلي وقالت	أخـدَ الله يـابني بحقي
قلت لأستطيع ترك البلاد	قد وفي الله في ثراها برزقي

أسهم الخطاب في تقديم ورسم أبعاد تلك المرأة كما هو واضح ممّا أطلقه عليها من تشبيه بقوس اللام مصوراً حالها وما هي عليه من الكبر ، فحالة الصراع انطوت في نفس الشاعر تجاه تلك المرأة قائلاً بأنه لا يستطيع ترك بلاده فتوافقت شخصية المرأة مع المكان لتشكيل دعامة أساسية من

دعائم الحوار في النص الشعري ، فالهمذاني تمسك في بلاده لأنها محل عيشه ورقه مُصرحاً بعدم الأخذ بما كتبت إليه تلك الهرمة وإن التمسك منه ذلك عبر فعل القبول وما يحمله من نشاط تعبيرى حي له طابع الحوار بفعل تملك اللغة في النص وأيضاً في الواقع أن صحَّ مادار من حديث هو من أصل الواقع، ولم يقتصر ماورد من أماكن في شعر الهمذاني على ماتألفه نفسه من بلاد وإنما كان هناك أماكن طبيعية أليفة أخرى قد حددها الشاعر منها مدينة جرجان وما فيها من أجواء وحدود هندسية مادية ودلالات رمزية نحو قوله : [ من السريع ]

ليست على غور ولانجد	كم حسرات لي وكم وجد
سكنت منها جنة الخلد	لا بل على جرجان من بلدة
طل على فرش من الرند	أرض من المسك ووشي من الـ
في ظل عيش بهم رغد	وسادة عاشرتهم لم أزل
ومنهم في زمن الورد	كنت بهم طول مقامي بها
سعدت منها بأبي سعد	ياصاح هل تذكر كم ليلة
ألم يكن واسطة العقد	ألم يكن غرة اخواننا

ففي النص لاتكاد تخفى حسرات الشاعر ومشاعره تجاه مدينة جرجان ولعلها مثلت شيئاً كبيراً بالنسبة إليه لذا استعان بتقنية الإسترجاع الزمني مستذكراً أهلها وماكان يحضى به في تلك المدينة حيث يسكن محبيه ومن يألفه فنجده مصرحاً بأسم تلك المدينة (( فحس المكان في النفس البشرية جزءاً من جماعة بشرية غير منسلخ عنها)) بعد ذلك انتقل الشاعر وبشكلٍ أدق لتحديد أماكن ألفتة في تلك المدينة فما شهدته في جرجان لايفارق خياله لذلك أتخذ من الزمن الوسيلة في الحركة والتنقل لاسيما وأن الزمن في النص الشعري متحركٍ أما المكان فهو ثابت أو متحرك وبذلك أدى التلاحم الزمكاني في النص الشعري إلى تلاحم البنية السردية من حوار وشخصيات لاسيما وأن الشاعر قد وظف الشخصيات لدعم وإسناد مايروم الوصول إليه وإبراز مافي نفسه من حنين ، فمدينة جرجان بالنسبة إليه مكاناً جغرافياً أليفاً تتدرج ضمن أماكن أنتقال عامة من جبال وسهول وغيرها

من المربع فزرعت تلك الطبيعة في نفسه الحنين وهكذا تبدو علاقة الإنسان بالمكان علاقة حميمة ، فالمكان هو نظام وجود الاشياء مشحون بالقيم والدلالات الإيحائية لذا يتغلغل في أعماق الشخصية وقد يخرج المكان من حيّز المادية الجامدة إلى حيّز المعنوية المتحركة المتخيلة بما وردَ من تركيبات مجازية ومبالغة وكما جاء في مدح الهمذاني للأمير العنبري قائلاً :

ياكعبنة أماننا حُجامه	حي الأمير العنبري وقل له
سقفاً وفوق المشتري مواجه	أنت ابن بيت في السماء مكانه
وعليك بعد لجامه إسراجه	أركبتني فرس الكرامة ملجماً
شكراً تموج عليكم أمواجه	ولئن فعلت لأشكرنك في الورى
وبخاطر لاينتهي عجاجه	بمدائح لاينمحي ديباجها

في النص وجه الهمذاني تحيته للأمير العنبري مادحاً إياه غير شخصية وسيطة بينه وبين ممدوحه طالباً منه إيصال هذه الرسالة إلا أن هذه الشخصية الوسيطة التزمت الصمت وكان لادور لها إلا إيصال تلك الرسالة إلى الممدوح المُبالغ في مدحه ، فمكانة الممدوح ومكانه أصبح شيئاً أساسياً في هذه الأبيات مشيراً إلى منزله ( في السماء - فوق المشتري ) ولاينتهي الشاعر بذلك وإنما نجده متوجهاً إليه بفعل الحدث ( أركبتني ) إشارة منه لشجاعة ممدوحه لاسيما وما وردَ في النص من جناسات أعطت صورة واضحة للنص وماأراد الوصول إليه وأرتقاء منزله موظفاً المكان العجائبي والمُتخيل خدمةً للنص القائم على الحوار المباشر أسلوباً لاسيما وأن التبادل فيما بين الذوات والأفعال في النص أثناء الخطاب أتمت الربط بين المتكلم والسامع على رغم التباعد فيما بينهما فأصبح الفهم والأنسجام أمراً طبيعياً وفق أنسيابية شعرية جميلة لحظة الخطاب لذا لايمكن التصور من أن الشخصية بمعزلٍ عن الصورة المكانية ، فكل منهما يصنع الآخر ويدلُ عليه من ذلك كان الشاعر أكثر مواكبة لبيان تلك الأفكار لسامعيه ومن المؤكد أن له غايات فيما وردَ ذكره .

## الخاتمة

كشفت المكان في شعر الهمذاني عن أبرز العلاقات السردية في نصه الشعري فكان له دلالاته وإتجاهاته عبر توخي الدقة في أستعمال تلك الأدوات فضلاً عن التكنيك الخاص والمرونة المتأنية في تنوعه إذ حرص من ذكر تعالقات الأحداث بما جاء فيه من أماكن أليفة وغير أليفة فضلاً عن بيان صورة واضحة عن واقع العصر في تلك الفترة ، كما ولا يخفى أنعكاس فن المقامة في شعر الهمذاني وتأثيرها الكبير بوصفه أحد أعلامها المشهورين فحرص على بيان وبعث بعض الأساليب والأشكال الفنية القصصية الدرامية معتمداً أساليب الحوار والخطاب المباشر أزاء بعض القضايا المهمة إذ لم يكن له بديلاً عن الحوار لنقل وأستيعاب تلك المضامين من ذلك كان أسلوب الحوار من أهم الأساليب والمظاهر السردية التي كشفت عن واقع ماوردَ من أماكن وبيان ماهيتها وماجرى فيها .

#### المصادر

- الأخضر بن السايح (2011) سطوة المكان وشعرية القص في رواية ذاكرة الجسد ( دراسة في تقنيات السرد) ، عالم الكتب الحديث ، إربد ، الأردن .
- الشبلي، د. حربي نعيم محمد (2002) المكان في شعر أبي العلاء المعري ، رسالة ماجستير ، كلية التربية جامعة القادسية .
- العبد، د. يمني (1986) الراوي الموقع والشكل ( بحث في السرد الروائي ) ، مؤسسة الأبحاث العربية ، بيروت ، لبنان ، ط1.
- المستقلاني، أبو الفضل شهاب الدين (1325 هـ) تهذيب التهذيب ، ، دائرة المعارف النظامية ، الهند ، ط1 .
- النصير، ياسين (1986) إشكالية المكان في النص الأدبي ( دراسات نقدية ) ، دار الشؤون الثقافية العامة ، بغداد ، ط1 .

- بوتور، ميشال (1986) بحوث في الرواية الجديدة ، ، ترجمة أنطونيوس ، منشورات عويدات ، بيروت ، لبنان ط3 .
- بول ريكور (2006) نظرية التأويل الخطاب وفائض المعنى ، ترجمة سعيد الغانمي ، المركز الثقافي العربي ، الدار البيضاء – المغرب ، بيروت – لبنان ، ط2 .
- روبرت همفري (2000) تيار الوعي في الرواية الحديثة ، ترجمة وقدم له وعلق عليه د.محمود الربيعي ، دار غريب للطباعة والنشر ، القاهرة .
- شارف مزارى (2001) مستويات السرد الإعجازي في القصة القرآنية ( دراسة ) ، من منشورات إتحاد الكتاب العرب ، دمشق
- شجاع مسلم العاني (1999) قراءات في الأدب والنقد ( دراسة ) ، من منشورات إتحاد الكتاب العرب ، دمشق .
- صلاح فضل (1995) شفرات النص ( دراسة سيميولوجية في شعرية القص والقصيد ) ، عين للدراسات والبحوث الانسانية والاجتماعية ، القاهرة ، ط2 .
- عبد الملك مرتاض (1998) في نظرية الرواية ( بحث في تقنيات السرد ) ، المجلس الوطني للثقافة والفنون والأدب ، الكويت ، سلسلة عالم المعرفة ، ع(240) ، شعبان.
- غاستون باشلار (1984) جماليات المكان ، غاستون باشلار ، ترجمة غالب هلسا ، المؤسسة الجامعة للدراسات والنشر والتوزيع ، بيروت ، لبنان ، ط2 .
- محسن حبيب ناصر (2007) الحوار في شعر العصر العباسي ( حتى سنة 27 هـ ) ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة بغداد .
- محمد عزام (2005) شعرية الخطاب السردى ( دراسة ) ، من منشورات إتحاد الكتاب العرب ، دمشق .

يسري عبد الغني عبد الله (2003) ديوان بديع الزمان الهمذاني ، دراسة وتحقيق ، منشورات محمد علي بيضون ، دار الكتب العلمية ، بيروت ، لبنان ، ط3 .

يوري لوتمان (1986) مشكلة المكان الفني ، ترجمة وتقديم د.سيزا قاسم ، ألف مجلة البلاغة المقارنة ، الجامعة الأمريكية بالقاهرة ، ع6 ، ربيع .

## Vocabulary Learning Strategies Preferences by Al- Esra'a University

College EFLs

Zainab Tariq Abdul-Kareem

Al- Esra'a University College/ Department of English Language,

Baghdad / Iraq

Tariq1308zainab@yahoo.com

تمايز إستراتيجيات تعليم المفردات من قبل كلية الإسراء الجامعية

زينب طارق عبد الكريم

قسم اللغة الانجليزية - كلية الاسراء الجامعة - بغداد/ العراق

### Abstract

Students who study English as a foreign language use different strategies to learn new vocabulary in the course of their academic years. Yet, it is unknown which one do students use the most and which one the least. The current paper is investigating the EFLs students' use of vocabulary learning strategies at university level. The paper in hand presented the following question: "What are the most and the least used vocabulary strategies by the students of Department of English?" The paper hypothesized that "The most vocabulary learning strategies used are determination strategies (deciding which vocabulary to learn), and the least vocabulary learning strategies used are social learning strategies (incorporating others in learning vocabulary)". In order to validate the hypothesis, the paper used a five-part questionnaire, each has 3 questions, that is applied to (42) students who attended the Department of English



Language, Al- Esra'a University College, 2018-2019. The analysis of the data obtained from the questionnaire shows that most responses of the students in the determination strategy are "always" which means they tend to use the determination learning strategies the most, and the least responses of the students prefer using social related strategies, which prove the hypothesis right.

The paper is divided into two parts: the first part presents a theoretical note about vocabulary learning, along with its types, as mentioned in Schmitt (1997) taxonomy. The second part is the practical as it deals with the data analysis by using Statistics Package for Social Studies (SPSS), the paper ends conclusions, suggestions, and future studies.

**Keywords: Learning English as a Foreign Language, Vocabulary Learning Strategies.**

### المستخلص

يستخدم الطلاب الذين يدرسون اللغة الإنكليزية كلغة أجنبية استراتيجيات مختلفة لتعلم مفردات جديدة في سياق سنواتهم الأكاديمية. ومع ذلك، فمن غير المعروف أي من هذه الاستراتيجيات يفضل الطلاب استخدامها بكثرة أو بقلة. تحاول الورقة البحثية المقدمة تقصي استخدام متعلمي اللغة الإنكليزية كلغة أجنبية لاستراتيجيات تعلم المفردات على المستوى الجامعي. حيث قدمت الورقة البحثية السؤال التالي: "ما هي استراتيجيات المفردات الأكثر استخدامًا والأقل استخدامًا من قبل قسم طلاب اللغة الإنكليزية؟" وقد افترضت الورقة أن "أكثر استراتيجيات تعلم المفردات المستخدمة هي استراتيجيات التحديد (تحديد المفردات التي يجب تعلمها) ، وأقل استراتيجيات هي تعلم المفردات المستخدمة هي استراتيجيات التعلم الاجتماعي (دمج الآخرين في تعلم المفردات)". من أجل التحقق من صحة الفرضية ، تم استخدام استبانة مكونة من (5) اجزاء لكل منها 3 أسئلة، و تم تطبيقها على (42) طالب متحقيين بقسم اللغة الإنكليزية، كلية الإسراء الجامعة، للعام الدراسي

2018-2019. وقد أظهرت نتائج تحليل البيانات التي تم الحصول عليها من الاستبانة أن معظم اجابة الطلاب في إستراتيجية التحديد هي "دائمًا" مما يعني أنهم يميلون إلى استخدام هذه الاستراتيجية بكثرة، وأقل اجابة الطلاب يفضلون استخدام الاستراتيجيات الاجتماعية، والتي تثبت الفرضية الصحيحة.

و تنقسم الورقة البحثية إلى قسمين، حيث يقدم الجزء الأول ملاحظة نظرية حول تعلم المفردات أنواعها، كما هو مذكور في تصنيف شميت (1997). وأخيراً يختتم الجزء النظري بأهمية المفردات لمتعلمي اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية. و يتعلق الجزء الثاني هو بالتطبيق العملي حيث يتعامل مع تحليل بيانات الاستبانة باستخدام برنامج SPSS ، وتختتم الورقة البحثية بالاستنتاجات والاقتراحات والدراسات المستقبلية المبنية على نتائج تحليل البيانات.  
الكلمات المفتاحية : تعلم اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية ، استراتيجيات التعلم المفردات.

## 1. Introduction

Vocabulary Learning Strategies (VLSs) have been considered as a site of interest in recent years as vocabulary itself is an important aspect of language; in addition, without the knowledge of the word meaning, one cannot learn the language. In this regard specialists have studied different vocabulary learning strategies, which are used by experimental groups to discover and categorize them to learn a foreign language.

The current paper investigates the use of vocabulary learning strategies among the students of Department of English language at Al-Esra'a University College by asking "What is the mostly used vocabulary learning strategy by the students of Department of English, and what is the least used vocabulary learning strategy". It is hypothesized that "The students of the Department of English tend to use determination vocabulary

learning strategies more than other strategies used in vocabulary learning, on the other hand, they tend to use the social strategies less than other strategies used in vocabulary learning". In this regard, the paper aims at finding out which vocabulary learning strategy is mostly used by the students of Department of English at Al-Esra'a University College, and finding out which vocabulary learning strategy is least used by them.

The paper shows its significance in that it contributes to the field of VLSs in the Iraqi universities in general and Al Esra'a University College/ Department of English Language in particular. It also provides insight into the use of vocabulary learning strategies among English students at Al-Esra'a University College and how do they incorporate those strategies in learning new vocabulary.

The paper is divided into two parts. The first part is theoretical about vocabulary learning and the vocabulary learning strategies. The second part deals with the practical application of the questionnaire and the data analysis. The paper is concluded with conclusions, recommendations, and further studies.

The paper is limited to those students who attend the third grade at Department of English Language, Al- Esra'a University College, during the academic year 2018-2019.

## **2. Vocabulary Learning Strategies: A Theoretical Note**

### **2.1. Vocabulary Learning**

In foreign language learning, it is very effective to identify students' vocabulary learning strategies, encourage them to use these strategies and teach them properly in order to improve language learning outcome. Ahmed (2012:71) states that "Vocabulary learning is an indispensable process for EFL learners to acquire proficiency and competence in target language". He further explains that the process of vocabulary learning initiates both learners' acquisition of knowledge and production of knowledge. In addition, it enriches learners' integrated language skills such as listening, speaking, reading and writing. Scott (2002: 1) puts the importance of words as the following "All languages have words. Language emerges first as words....The coining of new words never stops, nor does the acquisition of words". Language learners, in general, are of two types: good learners and poor learners. Good learners are those who are aware of the learning process, know the importance of learning words in context, and are aware of the semantic relationship between new and previously learnt L2 words. Those learners also use, beside dictionaries, other learners as a source of information on vocabulary. Poor learners, on the other hand, make use of a number of strategies, but apply them inadequately (Takac, 2008: 37). There are two types of vocabulary learning, which are known as incidental vocabulary learning, and intentional vocabulary learning.

### **2.1.1. Incidental Vocabulary Learning**

Schmitt (2010:29) defines incidental vocabulary learning as "learning which accrues as a by-product of language usage, without the intended

purpose of learning a particular linguistic feature". He further reports that "any vocabulary learned while reading a novel simply for pleasure, with no stated goal of learning new lexical items is considered as an example of incidental vocabulary learning". With regard to incidental learning, it has been defined as the learning without intent to learn, or as the learning of one thing, e.g. vocabulary, when the learner's primary objective is to do something else.

### **2.1.2. Intentional Vocabulary Learning**

Before 1940s, the primary emphasis of vocabulary learning strategies had been on intentional rather than incidental learning. It was usually assumed that intentional learning was important in learning. The general rationale for intentional vocabulary learning is grounded in Schmidt's (1990) noticing hypothesis, which states that noticing is the necessary condition for second language acquisition. As applied to lexical development, language learners must consciously notice L2 features in the input and pay deliberate attention to form-meaning connections of vocabulary items to optimize L2 learning. It is for this reason that vocabulary is commonly taught explicitly and directly in foreign language classrooms to compensate for the limited exposure and resources that may otherwise be available. However, Nation (2011) cautioned against over application of explicit vocabulary instruction with teacher-imposed vocabulary exercises. Among various vocabulary learning techniques, he particularly advocated that teachers should guide their students to make use

of word cards in learner-centered ways. As he argued, “Well directed deliberate vocabulary learning using word cards is very effective and much more efficient than teaching and vocabulary exercises” (ibid:536).

## **2.2. Vocabulary Learning Strategies (VLSs):**

Vocabulary learning strategies (VLSs) are considered as a part of language learning process that has received much attention since the late seventies. A number of attempts have been made to classify (VLSs). For example, Schmitt (2002), made a number of contributions in order to classify them. He came out with two categories of L2 vocabulary learning strategies: discovery and consolidation strategies. The former referred to determination and social strategies whereas the latter included social, memory, cognitive, and meta-cognitive strategies. Taxonomy of vocabulary learning strategies in the current paper are based on Schmitt's extracted vocabulary learning strategies from Oxford's (1997) taxonomy of general learning strategies and their categorization into Social (involving cooperation with others), Cognitive (referring to language manipulation or transformation), Metacognitive (used to control the learning process) and Memory strategies (involving relating the new word with some previously learned knowledge).

### **2.2.1. Discovery Strategies**

Discovery strategy involves determination and social strategies; it helps learners to determine the meaning of new words when encountered for the first time (Farouk, 2007).

#### **2.2.1.1. Determination Strategies**

According to Schmitt (1997), determination strategies are used when students discover the meaning of a new word without using the experience of another person. In this strategy, students try to guess and discover the meaning of the new words with the help of context, structural knowledge and reference material. That means students find the meaning of the words on their own. Determination Strategies facilitate gaining knowledge of a new word from the first four options: (i) guessing from an L1 cognate, (ii) guessing from context, (iii) using reference materials, or (iv) asking someone else. Learners may be able to discern the new word's part of speech, which can help in the guessing process (Oxford, 2003:56)

#### **2.2.1.1.1. Using Dictionary**

A dictionary is an alphabetical reference list of the words in the language (Davey and Davey: 2006). The suitable dictionary is the one which contains all the words that are needed by the reader or learner. Beside a good dictionary, there is a thesaurus which is a reference book that contains synonyms and antonyms. Gairns & Redman, (1986: 78) reported that if the student has no teacher or peer to ask, he can still solve a number of problems by using dictionary. New words are expected to be added continuously as a matter of labeling a new object or phenomena such a process would finally enlarge the vocabulary of English language and makes it bigger than before.

#### **2.2.1.1.2. Guessing from Context**

Context refers to the words and sentences that surround a particular word and help fix its meaning (Chesla, 2004: 27). Guessing from context

most commonly refers to inferring a word's meaning from the surrounding words in a written text. Guessing an unknown word's meaning from context has been widely promoted in the last two decades as it has been seen to fit in more comfortably with the communicative approach than other, more discrete, discovery strategies (Oxford, 2003). Learners using guessing strategies rely on their background knowledge and identify linguistic clues like grammatical structures of a sentence to guess the meaning of a word (Farouk, 2007: 4). Learners try to discover the meaning of a new word by guessing it with the help of context, structural knowledge of language, and reference materials or through employing the social strategies of asking someone for help with the unknown words (Schmitt, 2000). "The problem for most learners when guessing the meaning of a word in a second language is that they are less confident about their understanding of the context than they would be in their L1" (Oxford, 2003:83).

### **2.2.1.1.3. Analyzing Word Parts**

Because a large proportion of English words are derived from French, Latin or Greek, they are made up of word parts - affixes and stems. Being familiar with the common word parts can provide a useful basis for seeing connections between related words, checking guesses from context, strengthening form and meaning connections, and in some cases working out the meaning of a word (Nation, 2001: 355). When students engage in "word analysis" or "word study," they break words down into their smallest units of meaning — morphemes. Each morpheme has a meaning that contributes to



our understanding of the whole word. As such, students' knowledge of morphemes helps them to identify the meaning of words and build their vocabulary. The ability to analyze words is a critical foundational reading skill and is essential for vocabulary development as students become college and career ready (Zorass, 2015:121)

### **2.2.1.2. Social Strategies**

Schmitt (1997:36) notes that another way of discovering a new meaning is to ask the unknown words to others by using social strategies. When students discover words, they use various strategies at first. They use social strategies, memory strategies, cognitive strategies, metacognitive strategies to combine their vocabulary knowledge. An example of a social strategy group used to consolidate the word is a collaborative learning group in which students practice the meaning of a new word. Nation (1997: 24) states that group work can also be used to practice words as well as discovering words. Language is a form of social behavior; it is communication, and communication occurs between and among people. Cooperative learning shows higher self-esteem, increased confidence and enjoyment greater and more rapid achievement, more respect for the teacher, the school, and the subject (Oxford, 1990: 140) Asking questions like "What do these words have in common? How are they different?" When studying a word list. Asking questions will test comprehension of the material. It also puts the information into words, which will help remembering what have been learned. This can be especially helpful when learning definitions

(Chesla, 2004: 11). Another way to discover a new meaning employs the Social Strategy of asking someone who knows.

#### **2.2.1.2.1. Asking Teacher**

Asking the teacher about the meaning of unknown word is social strategy used by some students. Some of the students tend to ask their teacher more often than asking classmates because they trust their teacher more than their classmates. A student can ask the teacher or another student to explain the meaning of an item which he has just encountered. The best strategy is to make the context sufficiently clear so that the listener can provide the student with the word he is looking for (Gairns & Redman, 1986: 77). Teachers are often in this position, and they can be asked to give help in a variety of ways: giving the L1 translation if they know it, giving a synonym, giving a definition by paraphrase, using the new word in a sentence, or any combination of these. L1 translations have the advantage of being fast, easily understood by students, and make possible the transfer of all the knowledge a student has of the L1 word (collocations, associations, etc.) onto the L2 equivalent.

#### **2.2.1.2.2. Asking Classmate**

It refers to working with other language learners to improve language skills (Oxford, 1990: 147). This strategy can involve a regular learning partner or a temporary pair or a small group. This strategy frequently involves controlling impulses toward competitiveness and rivalry. (ibid) This

social strategy helps students feel relaxed and confident with their classmates rather than their teachers.

### **2.2.1.2.3. Asking Native-speaker**

Native speaker is the one who speaks the language as his mother tongue, or in other words, the one who speaks his first language (L1). It is an important social strategy for the learners particularly those who study English as a foreign language (EFL). If input is a key element in language acquisition (Krashen, 1982), then it would seem that interacting with native-speakers would be an excellent way to gain vocabulary. Although it would be hard to prove this empirically, there is indirect evidence to support this intuitive assumption.

### **2.2.2. Consolidation Strategies**

Consolidation is a stage where new material is reviewed, and hopefully learning is reinforced. It normally occurs at the end of the lesson. Consolidation can be compared with revision, which takes place at a later time and serves to remind learners.

#### **2.2.2.1. Memory Strategies**

Memory strategies are classified into rehearsal and encoding categories. Repetition, memorizing word lists and imitating other people's pronunciation of words are examples of rehearsal strategies. Encoding strategies encompass such strategies as association, imagery, visual, auditory, semantic, and contextual encoding as well as word-structure (Farouk, 2007).

### **2.2.2.1.1. Using Images**

New words can be learned by studying them with pictures of their meaning instead of definitions. Pairing L2 words with pictures has been shown to be better than pairing them with their L1 equivalents. Alternatively, learners can create their own mental images of a word's meaning. Imagery has been shown to be more effective than mere repetition for reading passages and sentences. It could also be more effective for vocabulary too.

### **2.2.2.1.2. Linking Words**

Students can learn new words by linking them to L1. Usually this involves some type of sense relationship, synonymy, or antonymy. Word association paper has shown that coordinates in particular have very strong connective bonds (Aitchison, 1987). These and other sense relationships (hyponymy and meronymy) can be illustrated with semantic maps, which are often used to help consolidate vocabulary (Oxford, 1990:83).

### **2.2.2.1.3. Using Vocabulary Knowledge**

Without adequate knowledge of vocabulary, students are generally impeded in their academic activities. Vocabulary knowledge is also instrumental in reading comprehension (Read, 2000; Qian, 2002). It is shown that knowledge of vocabulary is closely related to reading comprehension and Vermeer (2001) suggests that it can be used as one of the best estimation of language proficiency at school.

### **2.2.2.2 Cognitive Strategies**

Cognitive strategies are similar to memory strategies but do not focus on mental processing. They include repetition and mechanical methods such as word lists, flash cards, word books to study vocabulary. The basic rule of this strategy is repetition. Cognitive strategies include guessing strategies, skillful use of dictionaries and note-taking strategies. Cognitive Strategies in this taxonomy are similar to Memory Strategies, but are not focused so specifically on manipulative mental processing; they include repetition and using mechanical means to study vocabulary. Examples of this strategy include: written and verbal repetition, repeatedly writing or saying a word over and over again. (O'Malley and Chamot, 1990).

#### **2.2.2.2.1. Repetition**

Repeating words over and over is another way of learning vocabulary. Most people use this strategy in their daily life, for instance, when they want to remember something last for a few seconds. Repetition helps keep things in short-term memory, and it also helps move information into long-term memory. In everyday life, people use repetition to remember something that is not written down.

#### **2.2.2.2.2. Taking Notes**

Another kind of cognitive strategy is using study aids. Taking notes in class invites learners to create their own personal structure for newly learned words, and also affords the chance for additional exposure during review. Students can also make use of any special vocabulary sections in their textbooks to help them study target words.

### 2.2.2.3. Metacognitive Strategies

Metacognitive strategies are to decide which words are worth learning, plan consciously, and find the most effective learning method. It is the type of strategy that learners use to control and evaluate their own learning. It plays an important role in choosing a learning strategy because it is a positive reinforcement if progress, or a strategy change. Metacognitive strategies include planning, monitoring and evaluation. It provides a conscious overview of the learning process.

Oxford (1990:136) reported that "Metacognitive means beyond, beside, or with cognitive. Therefore, metacognitive strategies are actions which go beyond cognitive and which provide away for learners to coordinate their own learning process" Metacognitive strategies consist of selective attention and self-initiation strategies. Learners who use selective attention strategies recognize the relative importance of words they can learn for their comprehension. Learners employing self-initiation strategies use a variety of means to make the meaning of vocabulary items clear (Farouk, 2007). Metacognitive strategies in Schmitt's taxonomy help learners to control and evaluate their own learning, by having an overview of the learning process in general as such, they are generally broad strategies, concerned with more efficient learning. Studies papering the number of exposures necessary to learn a word have results ranging from 5 to 16 or more (Nation, 1990:43-45). This means that the conscious decision to persevere may be one of the most important strategies of all.

### **2.2.2.3.1. Decision-Making**

This cognitive strategy includes deciding which words are worth studying and which words are not, as well as preserving with the words that are chosen to learn (Schmitt, 2000).

### **2.2.2.3.2. Assessment**

Evaluating one's own progress in the new language, for instance, checking whether one is reading faster and understanding more than 1 month or 6 months ago, or whether one understands a greater percentage of each conversation (Oxford, 1990: 40)

## **2.3. Importance of Vocabulary Learning**

During the past decade, the importance of vocabulary has become obvious, especially when papers have shown interest in searching vocabulary and its effect in second language learning (L2) (Allen, 1983:65). The focus on the grammatical structure is basically to enhance communication among students who learn English as a foreign language until the advent of communicative approach in 1970s which made a noticeable change to that view, then the focus shifted to vocabulary learning and scholars began to re-think the role of vocabulary in language communication instead (Thornbury 2002). Carter (1998: 185) confirmed this point by stating that "since the late 1970s, however, there has been a revival of interest in vocabulary teaching". Acquiring vocabulary in a foreign language is one of the most challenging tasks for second language (L2) learners, particularly those who rely almost solely on L2 classroom experience in environment where the target language

is not widely spoken outside of the classroom. However, Nunan (1991: 152) argues that "no one seriously interested in the development of second and foreign language has ever suggested that learners do not need to master the grammatical system of the target language: the debate has been over how learners can best acquire the target grammar. Applying the correct grammatical rules make the language sounds good, on other hand failure on the use of grammar make language sounds awkward and inconsistent. Nunan (ibid) further added that "acquiring the grammatical system of target language is of central importance, because an inadequate knowledge of grammar would severely constrain linguistic creativity and limit the capacity for communication" However, EFL students must learn the vocabulary of the target language in terms of word by word translation technique, they translate an English item into mother tongue counterpart, neglecting all other aspects of word knowledge. Takac (2008: 61) explained that a great number of learners adopt the traditional rote learning strategy, which required a list of L2 words and their L1 translation which seems to be a 'natural' strategy, particularly for novice who relies on lexical associations in vocabulary learning. The majority of teachers and paperers said that such a strategy does not enhance long-term memorization of vocabulary acquisition, and this fact goes on the line with the assumption which says that learning words in context is effective than learning isolated items.

### **3. Vocabulary Learning Strategies (VLSs): A Practical Implication**

#### **3.1. Methodology**



The current paper adopts a descriptive approach to carry out the paper. The instrument used for data collection is a questionnaire that is applied to a sample of students, who study in the Department of English Language at Al-Esra'a University College in the academic year 2018- 2019, in order to state their strategies used in figuring these words. The data have been analyzed in order to validate the hypotheses made for the sake of the paper.

### **3.2. Sample**

The sample chosen to carry out the paper comprises (42) students who study English language at the Department of English Language, Al- Esra'a University College, third stage, in the academic year 2018- 2019.

### **3.3. Instrument of Data Collection**

The data of the paper were collected from the participants via the administration of a questionnaire. The questionnaire was distributed to (42) participants. It was based on the framework of instruments proposed by (Goundar, 2015). The questionnaire was divided into five sections corresponding to the five strategies of vocabulary learning. Within each section there are three statements each asking about the use of a particular strategy. For each statement, respondents have to choose one from the five options of frequency according to Likert-type scale 'always', 'often', 'sometimes', 'rarely' and 'never'.

## **4. Data Analysis**

### **4.1. Discovery Strategies**

#### **4.1.1. Determination Strategies**

The results in table (4.1) show the responses made by participants for the three questions as indicated by the Likert-type scale as follows: "Always" (43%- 47%- 52%), "Often" (28%- 28%- 14%), "Sometimes" (38%- 23%- 47%), "Rarely" (0-0.04%-0) and "Never" (0-0-0).

**Table (4.1) Frequency and Percentage of Determination Strategies**

No	Item	Always		Often		Sometimes		Rarely		Never	
		N	P	N	P	N	P	N	P	N	P
1	I use a monolingual/bilingual dictionary.	18	43%	12	28%	16	38%	-	-	-	-
2	I use the dictionary to find only the meaning of the word.	20	47%	12	28%	10	23%	2	0.04%	-	-
3	I use the dictionary to find the appropriate usage (example sentence) of the word.	22	52%	6	14%	20	47%	-	-	-	-

#### 4.1.2. Social Strategies

The results in Table (4.2.) show the responses made by participants as indicated by the Likert-type scale for the three questions as follows: "Always"(52%-19%-0.09%), "Often" (0.04%-23%-19%), "Sometimes" (28%-28%-57%), "Rarely" (14%-14%-0.09%), and "Never" (0-0.09%-0.02%).

**Table (4.2) Frequency and Percentage of Social Strategies**

No	Item	Always		Often		Sometimes		Rarely		Never	
		N	P	N	P	N	P	N	P	N	P
4	I ask the teacher for the meaning of a new word.	22	52%	2	0.04%	12	28%	6	14%	-	-
5	I ask my classmate for the meaning of a new word.	8	19%	10	23%	12	28%	6	14%	4	0.09%
6	I ask a native speaker for the meaning of a new word.	4	0.09%	8	19%	24	57%	4	0.09%	2	0.04%

#### 4.2.1. Memory Strategies

The results in table (4.3) show the responses made by participants as indicated by the Likert-type scale for the three questions as follows: "Always" (57%-38%-14%), "Often" (38%-19%-19%), "Sometimes" (0.04%,-28%- 43%), "Rarely" (0.04%- 0.04-0.09), and "Never" (0-0.04%-19%).

**Table (4.3) Frequency and Percentage of Memory Strategies**

No	Item	Always		Often		Sometimes		Rarely		Never	
		N	P	N	P	N	P	N	P	N	P
7	To remember a word, I repeat it aloud to myself.	24	57%	16	38%	2	0.04%	2	0.04%	-	-
8	To remember a word, I write it repeatedly.	16	38%	8	19%	12	28%	2	0.04%	2	0.04%
9	I create a mental image of the new word to help me to remember the word	6	14%	8	19%	18	43%	4	0.09%	8	19%

#### 4.2.2. Cognitive Strategies

The results in table (4.4.) show the responses made by participants as indicated by the Likert-type scale for the three questions as follows: "Always" (38%-47%-33%), "Often" (43%-0.09%-0.09%), "Sometimes" (19%-38%-14%), "Rarely" (0.04%-0-23%) and "Never" (0-0-14%).

**Table (4.4) Frequency and Percentage of Cognitive Strategies**

No	Item	Always		Often		Sometimes		Rarely		Never	
		N	P	N	P	N	P	N	P	N	P
13	I think about my progress in vocabulary learning	16	38%	18	43%	8	19%	2	0.04%	-	-
14	I try to find out all I can about the new words I learn	20	47%	4	0.09%	16	38%	-	-	-	-
15	I only focus on things that are related to examination	14	33%	4	0.09%	6	14%	10	23%	6	14%

#### 4.2.3. Metacognitive Strategies

The results in table (4.5.) show the responses made by participants as indicated by the Likert-type scale for the three questions as follows: "Always" (38%-47%-33%), "Often" (43%-0.09%-0.09%), "Sometimes" (19%-38% 14%), "Rarely" (0.04%-0-23%), and "Never" (0-0-14%).

**Table (4.5) Frequency and Percentage of Metacognitive Strategies**

No	Item	Always		Often		Sometimes		Rarely		Never	
		N	P	N	P	N	P	N	P	N	P
13	I think about my progress in vocabulary learning	16	38%	18	43%	8	19%	2	0.04%	-	-
14	I try to find out all I can about the new words I learn	20	47%	4	0.09%	16	38%	-	-	-	-
15	I only focus on things that are related to examination	14	33%	4	0.09%	6	14%	10	23%	6	14%

### 4.3. Discussion

The paper focuses on the main question, "what are the most and least used vocabulary strategies by the students of Department of English?" The types taken into considerations were determination, social, memory, cognitive and metacognitive strategies. To answer the paper's question, the total of the "always" statements for each part of the questionnaire are counted. The strategies are arranged from the highest to the lowest as follows: Determination (60), Metacognitive (50), Memory (46), Cognitive (36), and Social (34). It is shown from the data analysis that the most used strategies by the students of the Department of English Language, Al-Esra'a University College are the determination strategies, and the least used strategies are the social strategies. This proves that the hypothesis is right.

## **5. Conclusions, Recommendations, and Future Studies**

### **5.1. Conclusions**

In this paper, it is aimed to determine the most and least used vocabulary learning strategies of foreign students learning English at Al-Esra'a University College. A questionnaire consisting of 15 items was presented to (42) subjects to collect data. The questionnaire is adapted from the vocabulary learning strategy classification based on Schmitt's Taxonomy (1997). The data was analyzed by SPSS. According to the questionnaire's results, the following conclusions are made:

1- The most used vocabulary strategies are determination strategies. The reason for this is that the students are at level A1. As students have just

started learning the language, they use determination strategies. Students in this period act timidly and study independently.

- 2- The type of strategy that students use the least is social strategies. Social strategies include activities such as asking a teacher, a classmate, or a native speaker, etc. Since the students are at the beginner level, they learn words by themselves with simple methods without using different sources. As students reach higher levels, they become more social, increasing the use of social strategy.

## **5.2. Recommendations**

In teaching English as a foreign language, the following suggestions can be made about the vocabulary learning strategies used by foreign students:

1. Students should be taught vocabulary learning strategies from the beginning at university level, strategies such as using flash card, note taking, repeating the new word many times to remember them, etc.
2. Students should be trained to guess the meaning from context, depending on contextual clues while reading textbooks.
3. Students should be aware of the importance of social strategies, but they should not always depend on asking classmates because classmates may sometimes provide inaccurate meaning.
4. Students should not only focus on things that are related to examination but they should be honest and realize that knowledge does not stop at passing the exam.

### 5.3. Further Studies

Further studies are proposed for the sake of more insight into the field of vocabulary learning:

- 1- The effect of memory strategies on learners' retention and attrition of target lexical items is needed.
- 2- Examining the effect of VLSs on learners' vocabulary measurement in terms of depth, breadth and fluency.
- 3- A paper on receptive and productive vocabulary is needed to investigate the effect of vocabulary learning strategies on writing skill.
- 4- It is also suggested to do some papers on the intentional and incidental learning skills used by EFL students, whether strategies or application.

### References

- Ahmed, W. (2012). Reasons of the Deterioration of English Language Teaching & Learning in Sudanese Universities. **Ph.D** thesis.
- Aitchison, J. (1987). Words in the Mind: An Introduction to the Mental Lexicon. Basil Blackwell
- Allen, V. F. (1983). Techniques in Teaching Vocabulary. Oxford University Press.
- Carter, R. (2012). Vocabulary: Applied Linguistic Perspectives, 2nd Ed. Routledge
- Chesla, E., (2004). Just in Time Vocabulary. New York
- Davey, E. & Davey, K. (2006). Peterson's Master TOEFL Vocabulary. Peterson's, NJ.

- Farouk, M., (2007). An Investigation of Proficient and Less Proficient EFL Arab Learners' Vocabulary Learning Strategies, Linguistic Self-image and Perceptions of Learning Environment. PhD. Thesis
- Gairns, R. & Redman, S. (1986). Working with Words: A Guide to Teaching and Learning Vocabulary. Cambridge University Press
- Nation, I.S.P. (1990). Teaching and Learning Vocabulary. New York: Newbury House
- Nation, I. S. P. (2001). Learning Vocabulary in Another language. Cambridge University Press
- Nunan, D., (1991). Language Teaching Methodology: a Textbook for Teachers. Prentic Hall
- O'Malley, J. M., & Chamot, A. U., (1990). Learning Strategies in Second Language Acquisition. Cambridge University Press
- Oxford, R. L., (1990). Language Learning Strategies: What Every Teacher Should Know. Heinle & Heinle Pubokshers.
- Oxford, R., (2003). Language Learning Styles and Strategies: An Overview. Ph.D. thesis. [Online]. Available at: <http://hyxy.nankai.edu.cn/jingpinke/buchongyuedu/learning%20strategies%20by%20Oxford.pdf>
- Qian, D. D. (2002). Investigating the relationship between vocabulary knowledge and academic reading comprehension: an assessment perspective. Language Learning, 52 (3), 513- 536.

- Read, J., (2005). Plumbing the Depths: How should the construct of Vocabulary Knowledge be Defined? In Language Learning and Language Teaching. Bogaards, P., & Laufer, B., (2005). Vocabulary in a second language. John Benjamin's Publishing Company Amsterdam/Philadelphia
- Read, J. (2000). Assessing Vocabulary. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Schmitt, N. (2012). A Vocabulary Paper Manual: Paper and Practice in Applied Linguistics. Palgrave Macmillan.
- Schmitt, N. (2002). An Introduction to Applied Linguistics. Hodder Arnold Press.
- Schmitt, N. (2000). Vocabulary in Language Teaching.
- Schmitt, N. and McCarthy, M. (1997). Vocabulary: Description, Acquisition, and Pedagogy. Cambridge University Press.
- Takac, V. P. (2008). Vocabulary Learning Strategies and Foreign Language Acquisition, Cambridge University Great Britain, Cromwell Press Led.
- Thornbury, S., (2002). How to Teach Vocabulary. Pearson, Longman
- Vermeer, A. (2001). Breadth and depth of vocabulary in relation to L1/L2 acquisition and frequency of input. Applied Psycholinguistics, 22 (2), 217-234.
- Zahedi, Y., & Abdi, M., (2012). The Impact of Imagery Strategy on EFL Learners' Vocabulary Learning. In international Conference on Educational Psychology (ICEEPSY 2012). In Procedia – Social and Behavioral Sciences 69 (2012) 2264-2272
- Zorass, J., (2015). Reading Rocket. WETA Public Broadcasting. [online] available at: <http://www.readingrockets.org/article/word-analysis-expandvocabulary-development>



## Experimental Investigation on Concrete with Partially Replacement of Coarse Aggregate by Junk Rubber

**Assist. Prof. Dr. Jasim M. Al-Khafaji**  
Civil Engineering Department,  
College of Al-Esra'a University

**Mohammed Hassooni Hameed**  
Civil Engineering Department,  
College of Al-Esra'a University  
Baghdad

**Haider Hatem Kareem**  
Civil Engineering Department,  
College of Al-Esra'a University  
Baghdad

Corresponding E-Mail... [mohamadcivilm@esraa.edu.iq](mailto:mohamadcivilm@esraa.edu.iq)

دراسة تجريبية على الخرسانة مع استبدال جزئي للركام الخشن بواسطة المطاط غير المرغوب فيه

حيدر حاتم كريم

محمد حسوني حميد

أ.م.د. الدكتور جاسم محمود الخفاجي

قسم الهندسة المدنية / كلية الاسراء الجامعة، بغداد/ العراق.

### Abstract

The growing problem of waste tires disposal in Iraq can be alleviated if new recycling routes can be found for the surplus tires. One of the largest potential routes is in construction. However usage of waste tires in civil engineering is currently very low. The use of recycled tire rubber as partial aggregate in concrete has great potential to positively affect the mechanical properties of concrete in a wide spectrum. Concrete is one of the most popular construction materials. Due to this fact, the construction industry is always trying to increase its uses and applications and improving its properties, while reducing cost. The objective of this experimental study is to test the properties of concrete when recycled rubber from automotive tires

is used as a partial aggregate. Tests were carried out on concrete specimens containing 0%, 5%, 10% and 15% substitution of junk tire rubber as a natural aggregate. The replacement of coarse aggregate by junk rubber in concrete has resulted in reduced compressive strength and density. The reductions in compressive strength and density depended on the amount of rubber added. Loss of mechanical strength and relatively high variability in durability performance are major factors preventing large-scale utilization of scrap tire waste in concrete. The addition of supplementary cementitious materials has been investigated in this paper in order to mitigate the loss of mechanical properties in rubberized concrete. Hence, some mixtures also contain silica fume at 15% cement replacement by volume. The results reveal that although the strength improvement due to pre-coated crumb rubber alone was minor, the synergistic effect of pre-coated crumb rubber and silica fume as cement replacement material significantly enhanced the mechanical properties of mixtures.

**Keywords: Compressive Strength; Split Tensile Strength; Junk Rubber.**

### المستخلص

يمكن تخفيف حدة مشكلة التخلص من نفايات الإطارات في العراق إذا تم العثور على طرق جديدة لإعادة تدوير للإطارات الفائضة. واحدة من أكبر الطرق المحتملة هي في البناء. ومع ذلك، فإن استخدام إطارات النفايات في الهندسة المدنية منخفض للغاية في الوقت الحالي. إن استخدام مطاط الإطارات المعاد تدويره كنسبة من ركام الخرسانة له قدرة كبيرة على التأثير الإيجابي على الخواص الميكانيكية للخرسانة في نطاق واسع. الخرسانة هي واحدة من مواد البناء الأكثر شعبية. وبسبب هذه الحقيقة، تحاول صناعة البناء دائماً زيادة استخداماتها وتطبيقاتها وتحسين خصائصها، مع تقليل

التكلفة. الهدف من هذه الدراسة التجريبية هو اختبار خواص الخرسانة عند استخدام المطاط المعاد تدويره من إطارات السيارات كنسبة من الركام. أجريت الاختبارات على عينات خرسانية تحتوي على نسب صفر% و5% و10% و15% من مطاط الإطارات تساوي الركام الطبيعي. وقد أدى استبدال الركام الخشن بالمطاط غير المرغوب فيه في الخرسانة إلى تقليل قوة الضغط والكثافة. تعتمد التخفيضات في قوة الضغط والكثافة على كمية المطاط المضافة. إن فقدان القوة الميكانيكية والتقلية العالية نسبيا في أداء المتانة هما عاملان رئيسيان يمنعان استخدام نفايات الإطارات التالفة على نطاق واسع في الخرسانة. تم دراسة إضافة مواد إسمنتية تكميلية من أجل تخفيف فقدان الخواص الميكانيكية للخرسانة المطاطية. أن بعض الخلطات، تحتوي بعض أيضاً على دخان السليكا عند استبدال السمنت بنسبة 15% من حيث الحجم. وتكشف النتائج أنه على الرغم من أن تحسن القوة بسبب المطاط المطلي سابقاً كان بسيطاً، إلا أن التأثير التآزري لمطاط المطلي مسبقاً وأبخرة السليكا كمادة بديلة للإسمنت عززت بشكل كبير الخواص الميكانيكية للخلطات الخرسانية.

الكلمات المفتاحية : مقاومة الانضغاط، مقاومة الانشطار الشد، المطاط غير المرغوب فيه.

## 1. Introduction

In 1990, over 240 million scrap tires were discarded in the United States and approximately 3 billion waste tires had accumulated in stockpiles or uncontrolled tire dumps throughout the country, with millions more scattered in ravines, deserts, woods and empty lots. Each year, over 77% of the annual production of scrap tires, about 188 million tires per year, were landfilled, stockpiled or illegally dumped. Tires are bulky, and 75% of the space a tire occupies is void, so that the land filling of scrap tires has several difficulties:

- Whole tire landfilling requires a large amount of space.

- Tires tend to float or rise in a landfill and come to the surface.
- The void space provides potential sites for the harboring of rodents.
- Shredding the tire eliminates the above problems but requires high processing costs.

Because of the above difficulties and the resulting high costs, tire stockpiles have turned up across the United States. These waste tires represent significant environmental, human health, and aesthetic problems.

Concrete has been the most widely used construction material nearly for a period of a century. Some of the peoples research the rubberized concrete: Eldin and Senouci (1993),"Rubber tire particles as coarse aggregates "examined compressive and tensile strengths of rubberized concrete. They noted that rubberized concrete didn't perform as well as normal concrete under repeated freeze-thaw cycles. It exhibited lower compressive and tensile strength than of normal concrete but unlike normal concrete, rubberized concrete had the ability to absorb a large amount of plastic energy under compressive and tensile loads. It didn't demonstrate the typical brittle failure, but rather ductile, plastic failure mode.

Iraq has taken major initiative on developing the infrastructures such as express highways, power projects and industrial structures. to meet the requirements of globalization. In the construction of buildings and other structures, concrete plays rightful role and a large quantum of concrete is being utilized. Coarse aggregate, which is one of the constituent used in the production of conventional concrete has become highly expensive and also

scarce. In the backdrop, there is large demand for alternative materials from wastes. Waste tire dumping or disposal of these materials causes environmental and health problems. Waste tire management is a serious global concern. Millions of waste tires are generated and stock piled every year, often in an uncontrolled manner, causing a major environmental problem. As tires are durable and not naturally biodegradable, they remain in dump sites with little degradation overtime, presenting a continuing environmental hazard. Therefore, recycling of waste materials plays a vital role in concrete industry.

## **2. Literature Review**

Garrick (2005), showed the analysis of waste tire modified concrete used 15% by volume of coarse aggregate when replaced by waste tire as a two phase material as tire fibers and chips dispersed in concrete mix. The result is that there is an increase in toughness, plastic deformation, impact resistance and cracking resistance. But the strength and stiffness of the rubberized sample were reduced. The control concrete disintegrated when peak load was reached while the rubberized concrete had considerable deformation without disintegration due to the bridging caused by the tires. The stress concentration in the rubber fiber modified concrete is smaller than that in the rubber chip modified concrete. This means that the rubber fiber modified concrete can bear a higher load than the rubber chip modified concrete before the concrete matrix breaks.

Kamil *et.al.* (2005), analyzed the properties of Crumb Rubber Concrete (CRC). The unit weight of the CRC mix decreased approximately 0.287 kPa for every 22.68 kg of crumb rubber added. The compressive strength decreased as the rubber content increased. Part of the strength reduction was contributed to the entrapped air, which increased with the rubber content. Investigative efforts showed that the strength reduction could be substantially reduced by adding a de-airing agent into the mixing truck just prior to the placement of the concrete.

Taha *et.al.* (2008), presents the results of experimental investigations on rubber concrete. Chipped and crumbed tire rubber particles were used to replace coarse and fine aggregate with different volume replacement levels. The mechanical and fracture properties of rubber concrete were examined. Quasi-brittle fracture mechanics models were used to determine the effect of incorporating tire rubber particles on the fracture performance of rubber concrete. Finally, some microstructural features of rubber concrete were also reported. It is concluded that the choice of the optimal replacement ratio of the tire rubber particles can yield concretes with desirable strength and fracture toughness criteria for different applications.

Abaza and Shtayeh (2010), aimed to explore the potential utilization of crumb rubber from used tires in various types of Portland cement concrete (pcc) for the production of non-structural PCC with special applications requiring attention to thermal and noise insulation, and material elasticity. Fine aggregate (beach sand) was replaced using the volumetric

method by use crumb tires at different percentages of replacements for the various types of PCC (B-150, 200, 250, 300, and 450 kg/cm<sup>2</sup>). Physical characteristics on fresh and hardened concrete were studied using various laboratory tests. Concrete mixtures contained crumbed rubber were compared with those of PCC without crumb rubber. Analysis showed that the compressive strength, density and modulus of elasticity decrease as the percent replacement by crumb rubber increases. Water absorption increased as the percentage of replacement increased and slump did not show significant change. Abrasion resistance, noise insulation and thermal insulation increased as the percent replacement increased. The research recommended that crumbed rubber can be used for non-structural PCC, such as floor ribs, partitions, support stone structures, concrete board siding, concrete blocks and other non-structural uses.

Reddy *et. al.*, (2013), conducted an experimental study to analyze the behaviour and failure characteristics of rubberized concrete where tire rubber was partially replaced with coarse aggregate. The use of recycled tire rubber as partial aggregate in concrete has great potential to positively affect the properties of concrete in a wide spectrum. Concrete is one of the most popular construction materials. Due to this fact, the construction industry is always trying to increase its uses and applications and improving its properties, while reducing cost. The objective of the experimental study was to test the properties of concrete when recycled rubber from automotive tires was used as a partial aggregate. Tests have been carried out for concrete

specimens contains 10%, 15% substitution of junk tire rubber as a natural aggregate. The replacement of coarse aggregate by junk rubber in concrete has resulted in reduced compressive strengths and densities. The reductions in compressive strength and density depended on the amount of rubber added.

Kumar *et. al.*, (2014), presents results, obtained after replacement of fine and coarse aggregates, in concrete mix, with tire rubber. The tire rubber, which has been used in the study was obtained after the mechanical trituration process of post – consumed tires from trucks. Researchers had investigated, over the years, the use of recycled tire rubber waste as a replacement for aggregate in concrete and its effectiveness. “Rubcrete-Mix” which would result from such replacement was found to have many engineering applications and holds promise in future. Rubcrete also possesses good mechanical properties and is considered to be one of the best and economical ways of recycling the used tires. The experimental study had the aim of arriving at the optimum quantity of the replacement material for the aggregates in concrete mixtures, for various engineering applications. For achieving a proper bond with the surrounding concrete paste, the recycled aggregates have been designed with respect to their size, shape and gradation. With the water – cement ratio being kept constant fine and coarse aggregate has been replaced with tire rubber powder and chipped rubber and also cement has been replaced with silica fume. In preparing the concrete, Portland slag cement has been used along with super plasticizer less than 1%



by weight of cement to achieve required workability of the resulting concrete. Furthermore, durability studies have been conducted and mixes have been designed for M30 grade concrete.

Elchalakani (2015), provided strength and durability test results for rubberized concrete that contained silica fume (micro-silica) for road side barriers with the intent to reduce injuries and fatalities during crashes. The test program involved the preparation of normal and high strength concretes made out of recycled waste tire rubber. The high strength was obtained by adding silica fume which enhanced the interfacial transition zone bonding. Tire rubber particles composed of a combination of crumb rubber and fine rubber powder were used to replace 10%, 20%, 30%, and 40%, of the total weight of the fine mineral aggregate. The fresh rubberized concrete exhibited lower unit weight and acceptable workability compared to normal concrete. The results of the uniaxial compressive and flexural tests conducted on hardened concrete specimens indicated considerable reductions in compressive strength, flexural strength and tangential modulus of elasticity. Cube drop tests were performed and showed good resilience of the rubberized concrete. New design guidelines in accordance with the Australian Bridge Design Code AS 5100 for strength and serviceability of rubberized concrete road side barriers were derived based on the test results. New moment–thrust interaction curves and shear strength equations were derived for the rubberized concrete road side barriers. The newly derived design rules showed that shear strength is critical compared to the combined

moment and axial thrust and the maximum rubber contents were 17% and 30% for normal and high strength concretes, respectively.

### **3. Objective of the Research**

The main aims of this research study are as follows:

1. Investigating effect of crumb rubber added to concrete mixes in ratios of 5, 10, and 15 % of the weight of coarse aggregate with dimensions of (width 10 mm, thickness 7 mm, and length 20 mm) on compressive strength, split tensile strength and flexural strength.
2. Using consumer tire material in construction materials industry to produce light weight concrete having suitable properties.
3. Investigation the strength by adding silica fume which enhanced the interfacial transition bonding zone.

### **4. Experimental Work**

In this work an attempt is made to produce concrete using different ratios of granular rubber tire as percentage of the weight of the coarse aggregate as pieces which have dimensions of (width 10 mm, thickness 7 mm, and length 20 mm), natural sand as fine aggregate, with ordinary Portland cement. This research describes materials used in regards properties, mix proportions, mixing procedure, casting, curing condition and testing procedures adopted throughout this study. The tests have been carried out in the laboratory of Material and Construction College of Al-Esra'a University.

#### **4.1 Properties of Construction Materials**

### 4.1.1 Cement

Ordinary Portland cement (Type-I) produced at northern factory (Tasluja-Bazian) is used throughout this study. It was stored in air-tight plastic containers to avoid exposure to atmospheric conditions like humidity. Tables (1) and (2) show the chemical composition and physical properties of the cement used throughout this study. Test results indicate that the adopted cement conforms to the **Iraqi specification No. 5/1984 [10]**. The chemical and physical tests were made at the National Center for Construction Laboratories and Research (NCCLR).

**Table (1) Chemical composition of cement**

No.	Compound Composition	Chemical Composition	%(weight)	Iraqi specification No. 5/1984
1	Lime	CaO	63.19	-
2	Silica	SiO <sub>2</sub>	20.60	-
3	Alumina	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	4.10	-
4	Iron Oxide	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	4.48	-
5	Magnesia	MgO	2.28	5*
6	Sulfate	SO <sub>3</sub>	1.98	2.8*
7	Loss on ignition	L.O.I	2.45	4.0*
8	Insoluble residue	I.R	0.47	1.5*
9	Lime saturation factor	L.S.F	0.94	0.66-1.02
10	Tri calcium aluminates	C <sub>3</sub> A	3.3	5*
11	Tri calcium silicate	C <sub>3</sub> S	61.02	-
12	Di calcium silicate	C <sub>2</sub> S	13.35	-
13	Tri calcium alumina ferrite	C <sub>4</sub> AF	13.62	-

☐ Tests were carried out at the National Center for Construction Laboratories and Research (NCCLR).

\*Maximum limit.

**Table (2) Physical Composition of Cement**

Physical Properties	Test Results	Iraqi specification No. 5/1984
Fineness using Blain air permeability apparatus(m <sup>2</sup> /kg)	280	230**
Soundness using autoclave method	0.14%	0.8%*
Setting time using Vicat's instruments		
Initial(min.)	190	45**
Final(hr)	4.5	10*
Compressive strength for cement Paste Cube(70.7mm) at:		
3days(MPa)	19.35	5**
7days(MPa)	27.23	23**
28days(MPa)	41.2	
56days(MPa)	59.87	

☐ Tests were carried out at the National Center for Construction Laboratories and Research.

\*Maximum limit

\*\*Minimum limit

#### 4.1.2. Fine Aggregate

Natural sand brought from Al-Ukhaidher region was used for the concrete mix proportion study. The fine aggregate had (4.75mm) maximum size with rounded particle shape and smooth texture with fineness modulus of (2.84). The grading of the fine aggregate is shown in Table (3). The obtained results indicate that the fine aggregate grading and the sulfate content were within the **Iraqi specification No. 45/1984 [11]**. Table (4) shows the specific gravity, sulfate content and absorption of the fine aggregate.

**Table (3) Grading of fine aggregate**

No.	Sieve Size	% Passing	
		Fine Aggregate%	Iraqi specification No. 45/1984 for Zone(2)
1	4.75 mm	90.56	90-100
2	2.36 mm	74.69	75-100
3	1.18 mm	60.44	55-90
4	600 $\mu$ m	43.47	35-59
5	300 $\mu$ m	13.72	8-30
6	150 $\mu$ m	1.98	0-10
7	Pan	0	-

**Table (4) Physical properties of fine aggregate <sup>□</sup>**

Physical properties	Test Results	Iraqi specification No. 45/1984 for Zone(2)
Specific Gravity	2.73	-
Sulfate Content	0.08 %	$\leq 0.5$ %
Absorption	0.70 %	-

<sup>□</sup>All tests were made at the National Center for Construction Laboratories.

### 4.1.3. Coarse Aggregate

Crushed gravel with maximum size of (14 mm) was used throughout the tests. The crushed river coarse aggregate was washed, then stored in air to dry the surface, and then stored in a saturated dry surface condition before using. The specific gravity and absorption were (2.66) and (0.66%) respectively. The grading of the coarse aggregate is shown in Table (5). The obtained results indicated that the coarse aggregate grading was within the requirement of the **Iraqi specification No. 45/1984** [11].

**Table (5) Grading of coarse aggregate**

No.	Sieve Size	% Passing	
		% Coarse Aggregate	Iraqi specification No. 45/1984
1	14 mm	98.13	90-100
2	10mm	57.57	50-85
3	5mm	1.6	0-10
4	Pan	0	-

### 4.1.4. Water

Clean tap water was used for both mixing and curing. For concrete mixing, the used water-cement ratio (w/c) for normal strength concrete was (0.5).

### 4.1.4. Chipper Rubber

Consumed tire rubber fibers (TRF) for small vehicles cut by hand to small pieces which have dimensions of (width 10 mm, thickness 7 mm, and length 20 mm). Three percentages of (TRF) were used, 5 %, 10%, and 15% as

percent of the weight of coarse aggregate as shown in Figure (1). Chemical composition and physical properties of (TRF) are shown in Table (6).



**Figure (1): Tire rubber fibers (length = 20 mm)**

**Table (6) Chemical composition and physical properties of (TRF) used in the present work**

Chemical Composition of (TRF) [5]		Physical Properties of (TRF)	
Rubber hydrocarbon	Cumulative % passing	Specific Gravity	1.106
Carbon black	31 %	Density	1.16 g/cm <sup>3</sup>
Acetone extract	15 %	Ultimate Tensile Strength	9 MPa
Ash	2 %	Elongation at Break	150 %
Residue chemical balance	4 %	Hardness shore A	64

\* The physical properties of (TRF) tests are made at the National Center of Construction Laboratory and Research (NCCLR).

### 4.1.5 Silica Fume

The silica fume–Astra chemicals Lit-Chennai which conform to ASTM C 1240 and IS 15388: 2003 was used in this investigation. The Silica fume is usually used as a partial replacement of cement. The optimum replacement of silica fume is (0.1 - 0.15) [14]. The properties of silica fume are shown in Table (7).

**Table (7) Properties of silica fume used in this study [14]**

Specific Gravity	2.2
Bulk Density	576 (Kg/m <sup>3</sup> )
Surface Area (m <sup>2</sup> /kg)	20,000
Size, (Micron)	0.1
SiO <sub>2</sub>	(90-96) %
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	(0.5 -0.8)%

### 4.2 Mix Proportion

The normal strength concrete has been designed in accordance with Neville, A. M. (1978) [6] mix design with nominal 28-day cube compressive strength of (25 MPa). Mixture details are given in Table (8). It was found that the used mixture produces good workability and uniform mixing of concrete without segregation.



**Table (8) Properties of concrete mixes**

Parameter	Normal strength concrete
Water/cement ratio	0.5
Water (kg/m <sup>3</sup> )	200
Cement (kg/m <sup>3</sup> )	400
Fine aggregate(kg/m <sup>3</sup> )	692
Coarse aggregate(kg/m <sup>3</sup> )	1058
Density (kg/m <sup>3</sup> )	2336

In order to determine the concrete compressive strength and other mechanical properties, for normal concrete, groups of (72) cubes, cylinders and prisms, were prepared. The mix proportions of different types of percentages of replacement mixes and obtained quantities for mixes are tabulated as below. Table (9) shows the mix proportions for the percentage replacement of coarse aggregate with chipped rubber and Table (10) shows replacement of cement with silica fume of percent 15% and different percentage of rubber chipper.

**Table (9) Percentage of coarse aggregate replaced with chipper rubber**

W/C ratio	Water	Cement	Fine Aggregate	Coarse Aggregate	Rubber Chipped	
	(Kg/m <sup>3</sup> )	(Kg/m <sup>3</sup> )	(Kg/m <sup>3</sup> )	(Kg/m <sup>3</sup> )	% Replacement	(Kg/m <sup>3</sup> )
0.5	200	400	692	1058	0 %	0
0.5	200	400	692	1005.1	5 %	23.07
0.5	200	400	692	952.2	10 %	46.14
0.5	200	400	692	899.3	15 %	69.21

**Table (10) Replacement of cement with silica fume and percentage of coarse aggregate replaced with chipper rubber**

W/C ratio	Water	Cement	Silica Fume Replaced % 15	Fine Aggregate	Coarse Aggregate	Rubber Chipped	
	(Kg/m <sup>3</sup> )	(Kg/m <sup>3</sup> )	(Kg/m <sup>3</sup> )	(Kg/m <sup>3</sup> )	(Kg/m <sup>3</sup> )	% Replacement	(Kg/m <sup>3</sup> )
0.5	200	340	60	692	1058	0 %	0
0.5	200	340	60	692	1005.1	5 %	23.07
0.5	200	340	60	692	952.2	10 %	46.14
0.5	200	340	60	692	899.3	15 %	69.21

### 4.3 Preparation and Casting of Specimens

A total of 8 mixes were prepared in this study and 48 cube samples were prepared (150 x 150 x 150 mm) for conducting the compressive strength test. Also, 48 samples of prisms (100 x 100 x 500) mm for flexural strength test and 48 samples of cylinders (150 diameter x 300 height) mm for split tensile strength test were prepared. Samples of 6 cubes, 6 cylinders and 6 prisms were tested at two ages (7 and 28 days) and for each type of percentage replacement mixes of coarse aggregate with rubber chipper in various percentages of 5%, 10%, and 15% as shown in Figure (2). Finally, Portland cement was replaced with silica fume in optimum percentages of 15%. The sample were cast, kept in curing tank for 7 and 28 days and after they were tested for compressive strength, tensile strength and flexural strength test.

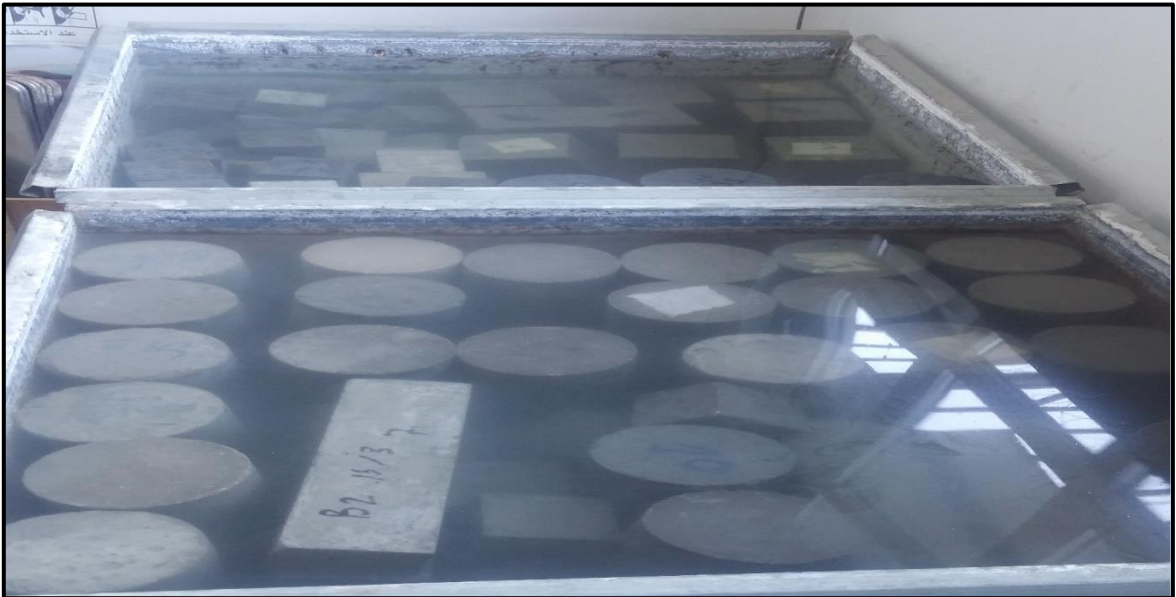


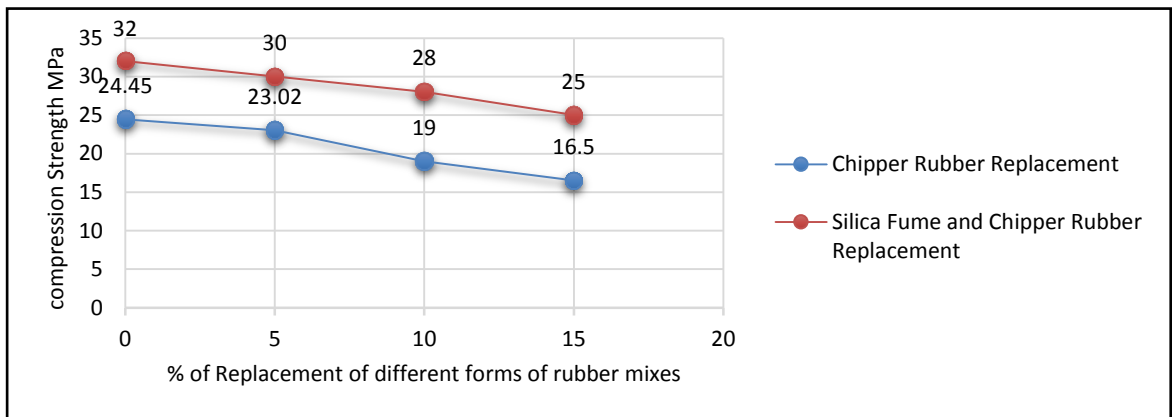
Figure (2) Specimens during Curing

## 5. Results and Discussion

**5.1 Compression Strength Test** The cubes were cast and tested after 28 days of curing period as shown in Figure (3). Results were presented in Figure (4). Which indicates the strength pattern when coarse aggregate was replaced with chipped rubber and silica fume. It was observed that 33% of compressive strength was reduced with replacement of coarse aggregate with chipped rubber by 15%, and 22% reduction of compressive strength was observed when cement was replaced with silica fume 15% and coarse aggregate was replaced with chipped rubber by 15%. This is due to the weakness of bond between the cement matrix and tire rubber when compared with the coarse aggregate.



**Figure (3): Compressive strength test of concrete**



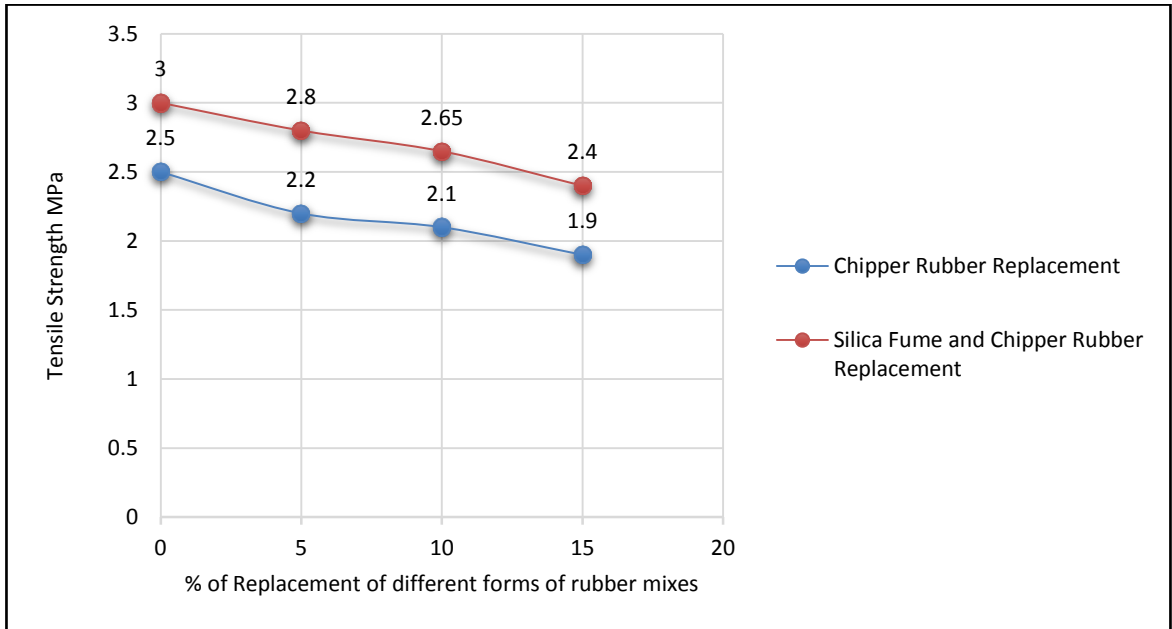
**Figure (4) Compression strength of cubes tested at age of 28 days**

## 5.2 Split Tensile Strength

The cylinders were cast and tested after curing period of 28 days as shown in Figure (5). Results are presented in Figure (6). The results indicate the strength pattern, when coarse aggregate was replaced with chipped rubber, it was observed that 24 % of the split tensile strength was reduced, by increasing the percentage replacement of coarse aggregate with tire Rubber up to 15%. Finally, 20% reduction of strength was observed when replacing 15% of the cement with silica fume and replacing 15% of the coarse aggregate with chipped rubber. This can be explained by the poor bond between the cement paste and the tire rubber powder. Interface zone is likely to reduce the bond between the cement paste and the tire rubber powder.



**Figure (5) Splitting tensile strength test**



**Figure (6) Split tensile strength of cylinders at age of 28 days**

### 5.3 Flexural Strength Test

The prisms were cast and tested after curing period of 28 days as shown in Figure (7). The flexural strength reduced by 25% due to replacement of tire chipped rubber by 15% in place of coarse aggregate. In addition to this 15% of flexural strength reduction was observed when both cement was replaced with silica fume and coarse aggregate was replaced with chipped rubber. The likely reason for this reduction of strength is that, there will be a very weak bond between the cement paste and the tire rubber powder. The obtained results are shown in Figure (8).



Figure (7) Modulus of rupture test

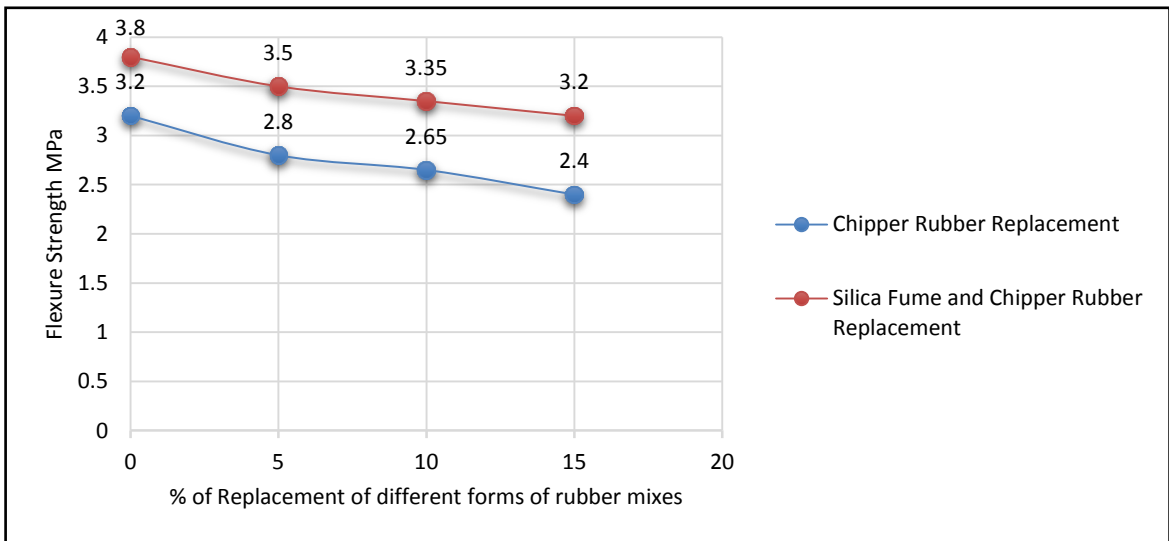


Figure (8) Flexure strength of beams at age of 28 days

## 6. Conclusions

Based on the experimental results of cubes, cylinders and prisms with and without the addition silica fume, with dimensions of fibers (width 10 mm,



thickness 7 mm, and length 20 mm) for three different percentages (5, 10, and 15%) by weight of coarse aggregate. the major conclusions can be drawn as follows:

- 1- The addition of (TRF) decreases the compressive strength of cubes specimens in the range between 6% and 33 % and decreases the compressive strength for concrete with silica fume in the range between 6% and 22% compared with the compressive strength of the reference concrete, without (TRF). Part of the strength reduction was contributed to the entrapped air, which is increased with the rubber content.
- 2- The increase of (TRF) causes a decrease in density within the range between 3 and 13% compared with that of normal concrete.
- 3- The increase of (TRF) causes a decreasing in the tensile strength ranging between 12 and 24 %, and decreases the tensile strength for a concrete with silica fume in the range between 7 and 20% when compared with the normal concrete.
- 4- The increase of (TRF) causes decrease in flexure strength ranging between 13 and 25 %, and decreases the flexure strength of concrete with silica fume in the range between 7 and 15% when compared with that of normal concrete.
- 5- Utilization of waste tires in the study process has been focus to reduce tire wastes, economic and environmental management.
- 6- The silica fume used as cement replacement to enhance the mechanical and durability properties of concrete containing scrap tire rubber.

7- Based on the presented experimental results, a significant improvement in compressive and tensile strengths and flexure strength was recorded for mixtures containing crumb rubber and silica fume.

## Reference

Al-Khamisi, D.T.(1999) (**Study of the Material Characteristics and Structural Behavior of Light Weight Chopped Worn-Out Tires Concrete Masonary Waves**)), M. Sc., Thesis, University of Technology, Baghdad, pp. 145

B.Damodhara Reddy, S.Aruna Jyothy and P.Ramesh Babu (2013) "**Experimental Investigation on Concrete by Partially Replacement of Ware Aggregate with Junk Rubber**" The International Journal of Engineering and Science (IJES), Volume, 2 Issue, 12, pp 61-65.

Eldin N.N and Senouci A.B (1993), "**Rubber –Tire Particles as Concrete Aggregates**" ASCE Journal of Materials in Civil Engineering, 5(4), 478-496.

Garrick, G.M. (2005) "**Analysis and Testing of Waste Tire Fiber Modified Concrete**", M.Sc., thesis, university of Louisiana state, U.S.A., Louisiana, pp.9-15

G. Nagesh Kumar, V. Sandeep and Ch. Sudharani (2014) "**Using Tyres Wastes as Aggregate in Concrete to Form Rubcrete – Mix for Engineering Applications**" International Journal of Research in Engineering and Technology, Volume, 03 Issue, 11, pp, 500-509.

Gregory Marvin Garrick (2005) "**Analysis and Testing of Waste Tire Fiber Modified Concrete**" M. Sc., Thesis, University of Louisiana State, U. S. A., Louisiana, PP. 9-15

Kamil E. Kaloush, P.E. George, B. Way, P.E. Han Zhu, (2005) "**Properties of Crumb Rubber Concrete**", University of Arizona State, Transportation Research Board, pp8-14.

M. M. Reda Taha, M. ASCE, A. S. El-Dieb, M. A. Abd El-Wahab and M. E. Abdel-Hameed (2008) "**Mechanical, Fracture, and Microstructural Investigations of Rubber Concrete**" Journal of Materials in Civil Engineering, Vol. 20, No. 10, October 1, 2008. ©ASCE, ISSN 0899-1561/2008/10-640–649.

Mohamed Elchalakani (2015), "**High Strength Rubberized Concrete Containing Silica Fume for the Construction of Sustainable Road Side Barriers**" Journal structures, Elsevier, pp 20-38.

Neville, A. M., (1978) "**Properties of Concrete** ", 2<sup>nd</sup> Edition, Pitman Publishing Limited, UK, p 687.

N. K. Amudhavalli and Jeena Mathew (2012), "**Effect of Silica Fume on Strength and Durability Parameters of Concrete**" International Journal of Engineering Sciences & Emerging Technologies, Volume 3, Issue 1, pp: 28-35.

Osama A. Abaza, Saleem M. Shtayeh (2010) "**Crumbed Rubber for Non-Structural Portland cement Concrete Applications**" Journal of Engineering Sciences, Volume 37, No. 2, pp 214-225.

المواصفات العراقية رقم (5) "السمنت البورتلاندي" الجهاز المركزي للتقييس و السيطرة النوعية، بغداد، 1984.

المواصفات العراقية رقم (45)"ركام المصادر الطبيعية المستعمل في الخرسانة و البناء" الجهاز المركزي للتقييس و السيطرة النوعية، بغداد، 1984.

## Comparative Study of Thermal and Non-Thermal Ultrasound Waves Effects on the Upper Shoulder Joint Therapeutic Response in the Range of 1-3 MHz

Layth M. Karim<sup>1</sup> , Nafi A. Al-Ani<sup>2</sup> and Marwa H. Abbas<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Department of Dentistry, Al-Esra'a University College.

<sup>2</sup> Department of Pathological analyses, Al-Esra'a University College.

Corresponding author: Prof Dr. Layth M. Karim, email: [Layth\\_Karim@yahoo.com](mailto:Layth_Karim@yahoo.com)

دراسة مقارنة لتأثير الموجات فوق الصوتية الحرارية وغير الحرارية في معالجة مفصل الكتف ضمن المديات 1-3 ميكاهيرتز. العلوي

ليث محمود كريم<sup>1</sup>، نافع عزيز العاني<sup>2</sup>، مروة حافظ عباس<sup>1</sup>

<sup>1</sup> قسم طب الاسنان، كلية الاسراء الجامعة، بغداد/ العراق. <sup>2</sup> قسم التحليلات المرضية، كلية الاسراء الجامعة، بغداد/ العراق.

### Abstract

Therapeutic ultrasound is one of the most common treatment used in the management of soft tissue lesions. The scientific basis for the use of therapeutic ultrasound waves among soft tissue lesions and the existing evidence related to its clinical effect are detailed. Two kinds of therapeutic ultrasound waves were taking in to account on treating anterior joint capsule of the right shoulder disorders of human being: Thermal and non-thermal ultrasound waves. Thermal ultrasound was applied at 1 MHz with an

intensity of  $1.0 \text{ W/cm}^2$  and a 50% duty cycle for 5-10 minutes. The effect of the ultrasound for three cases were found evident from the results obtained. It is found that patient with a younger age has responded to a shorter period of treatment, so that the soft tissues of a 24-year old patient responded faster than that of a 50 years old patient, who needs longer treatment sessions and consequently longer time.

Ultrasound waves of non-thermal was applied at 3 MHz with an intensity of  $0.5 \text{ W/cm}^2$  and a 20% duty cycle for 2-8 minutes. The effect of ultrasound for three cases aged (20,35 and 52) years old, were found evident from the results obtained. It is found that patient with a younger age has responded to a shorter period of treatment, which showed that the soft tissues of the 20-year-old patient responded faster than that of a 52-years old patient, who needs longer treatment time.

Results obtained for the six cases selected were cured, although the duration of treatment was varied on using thermal ultrasound which is less than the duration of treatment using non-thermal ultrasound for the same area of injury. The procedure carried out without any sign of pain.

Keywords: Medical Physics: Thermal and Non-Thermal Ultrasound: Comparative Study.

### المستخلص

العلاج بواسطة الموجات فوق الصوتية هي واحدة من العلاجات الرئيسية التي تستخدم في التعامل مع الانسجة الرخوة للجسم. الجانب العلمي والقواعد الاساسية للمعالجة بواسطة الموجات فوق

الصوتية قد تم ذكرها تفصيلا. هنالك نوعان من العلاج بالموجات الصوتية قد تم اعتمادها لمعالجة مفصل الكتف الايمن للانسان باستخدام الموجات فوق الصوتية الحرارية وغير الحرارية. تم استخدام الموجات الحرارية النبضية (1 ميكاهيرتز) وبشدة (1 واط لكل سم<sup>2</sup>) بواقع 50% للدورة وبمدة تتراوح بين 5-10 دقيقة. تم التطبيق على ثلاثة مرضى اعمارهم 24، 35 و 50 سنة، وقد وجد بان الاعمار الصغيرة تستجيب للعلاج بوقت اسرع من الاعمار المتقدمة، لذلك فان الانسجة الرخوة لمريض عمره 24 سنة استجابت للعلاج اسرع من مريض عمره 50 سنة، والذي احتاج الى جلسات علاجية اكثر ووقتا اطول في العلاج.

تم استخدام الموجات غير الحرارية النبضية (3 ميكاهيرتز) وبشدة (0.5 واط لكل سم<sup>2</sup>) بواقع 20% للدورة وبمدة تتراوح بين 2-8 دقيقة. تم التطبيق على ثلاثة مرضى اعمارهم 20، 33، و 52 سنة، وقد وجد بان الاعمار الفتية تستجيب للعلاج اسرع من الاعمار المتقدمة. النتائج اظهرت شفاء الحالات الستة بالرغم من تفاوت مدة العلاج.

الكلمات المفتاحية : الفيزياء الطبية، الموجات فوق الصوتية الحرارية وغير الحرارية، دراسة مقارنة.

## Introduction:

Ultrasound waves with frequencies exceed the normal hearing range (> 20,000 Hz) used to evaluate patient's internal organs are transmitted into the body with various internal structures, and these waves are reflected and scattered through tissue then after returning echoes can be collected and used to form an image of a certain part of the body (Noureddin , 2014).

These ultrasound waves are mechanical processes containing compressions and rarefactions transmitted through a medium (1). It is measured in Hertz in the range of 1 to 20 MHz (Alvarenga , 2010).

These waves can be generated by a device known as ultrasonic transducer which consist of piezoelectric materials that convert electric pulses into mechanical vibration waves that passes through tissues of the body (Desmeules *et.al* , 2015) . There are many applications of these waves in curing and healing different parts of the body where problems are existing, such as pain in shoulders or joints by applying thermal or non-thermal ultrasound waves to a specific area under treatment in the range of 1 – 3 MHz (Uhlemann *et.al* , 2003).

Ultrasound waves are interacting with tissues concerning the atomic boundaries, which is based on the acoustic impedance of the bordering tissues. Also the difference between incident angle of the waves and reflected angle. Knowing that some waves continue to pass through body and therefore, no interaction with tissue or transducer takes place (Munich & Duck , 2002 & MacIntyre *et.al* , 2013).

### **Physiological Effects of Ultrasound:**

Therapeutic ultrasound, commonly used in the therapy industry, utilizes both the thermal and non-thermal effects of ultrasound for heating and healing soft tissues, reducing pain, and restoring function (Hussein & Donatelli , 2016).

### **Thermal Effects**

As ultrasound travels through body tissue some percentage is absorbed, resulting in the generation of heat. The degree of absorption depends on the

nature of the tissue, the extent of vascularization and the frequency of the sound waves. Thermal diffusion and local blood flow then dissipate the heat created by the ultrasound. Complications can occur if the ultrasound beam hits bone or a metal prosthesis. These structures will reflect the ultrasound waves, and further heat is created during the beam's return journey. It is therefore important to know the local anatomy and the patient's medical and surgical history when using ultrasound (Draper , 2010).

### **Non-Thermal Effects**

This describes a number of physical mechanisms known as cavitation, acoustic streaming and standing waves . Cavitation is the formation by ultrasound of small bubbles or cavities in gas-containing fluids. These bubbles vibrate to cause changes to the permeability of cell membranes. Acoustic streaming is the unidirectional movement of a fluid in an ultrasound field. It can stimulate cell activity if it occurs at the boundary of the cell membrane and the surrounding fluid. Standing waves occur when an ultrasound wave hits the interface between two different tissues, such as muscle and bone, resulting in reflection of a percentage of the wave. The increased pressure produced in standing wave fields can cause transient cavitation and consequently free radical formation (Lovric *et.al* , 2013 ) . To prevent this, it is important that therapists move the applicator continuously throughout treatment and use the lowest intensity required to have a therapeutic effect. The technique of treatment is shown in Fig.1.





**Figure 1. Shows the technique of treatment using ultrasound wave machine (8).**

### **Objective:**

To determine the therapeutic effect of ultrasound, wave in term of thermal and non-thermal energies procedure among patients who were complaining of anterior joint capsule of the right shoulder.

### **Materials and Methods**

#### **Data Collection and Manipulation:**

Data were collected from Al-Khalid Physiotherapy Center in Baghdad (Al-khalid , 2018).

Six patients were chosen of different ages, who went through procedures of treatment with thermal and non-thermal therapy. These were demonstrated in table (1) below.

The table classified in columns, so that first column is the target tissue, which is chosen as Anterior joint capsule of the right shoulder; the second is for the type of treatment whether thermal or non-thermal; the third is for the mode of treatment; the fourth is for the frequency chosen for each treatment; the fifth is for the intensity used; the sixth is for the time for each session; the seventh is for the duration of treatment for each case; and the eighth is for the age of each patient.

Table (1) Target Tissue Chosen for Thermal and Non-Thermal Ultrasound Wave Therapy Parameters.

Group	Target tissue	Parameters	Mode	Frequency	Intensity	Time	Duration of treatment	Age (year)
Group A	Anterior joint capsule of the right shoulder.	Thermal	Pulsed 50%	1MHz	1.0W/cm <sup>2</sup>	10 min	1 week	24
	Anterior joint capsule of the right shoulder.	Thermal	Pulsed 50%	1MHz	1.0W/cm <sup>2</sup>	8 min	2 weeks	35
	Anterior joint capsule of the right shoulder.	Thermal	Pulsed 50%	1MHz	1.0W/cm <sup>2</sup>	5 min	3 weeks	50
Group B	Anterior joint capsule of the right shoulder	Non-thermal	Pulsed 20%	3MHz	0.5W/cm <sup>2</sup>	8 min	2 weeks	20
	Anterior joint capsule of the right shoulder	Non-thermal	Pulsed 20%	3MHz	0.5W/cm <sup>2</sup>	4 min	4 weeks	33
	Anterior joint capsule of the right shoulder	Non-thermal	Pulsed 20%	3MHz	0.5W/cm <sup>2</sup>	2 min	6 weeks	52

Tissue heating is a result of absorption of kinetic energy produced by ultrasound. The amount of heat produced will be affected by the intensity and frequency used as well as the type of tissues exposed. As would be expected, as the intensity increases, so does the amount of heat produced, with continuous (constant wave) ultrasound producing more heat than pulsed.

To produce non-thermal levels of ultrasound for tissue healing, use a frequency of 3 MHz for targets of 2 cm. An intensity of 0.5 watts/cm<sup>2</sup> delivered at a 20% duty cycle was a good starting point for tissue healing. A low duty cycle allows sufficient time for tissue to cool between pulses and produce thermal levels of ultrasound for tissue healing, use a frequency of 1MHz for targets of 2 cm. An intensity of 0.1 watts/cm<sup>2</sup> delivered at a 50% duty cycle is a good starting point for tissue healing.

Taking into account that the most frequently available treatment frequencies are 1 and 3MHz, the option between them relates primarily to the effective treatment depth that is required. To treat the six cases in the above table, the pathological cases were divided into two groups (A) and (B) to determine the ultrasound waves best suited for treatment in this depth. His boundary between superficial and deep lesions is in some ways arbitrary, but somewhere around the 2cm depth is often taken as a useful boundary. Hence, if the target tissue is within 2cm (or just under an inch) of the skin surface, 3MHz ultrasound is absorbed more rapidly in the tissues, and therefore is considered to be most appropriate for superficial lesions less

than 2 cm, whilst the 1MHz energy is absorbed less rapidly with progression through the tissues, and can therefore be more effective at greater depth 2 cm.

3MHz treatments will be effective whilst treatments to tissues will be Less effectively achieved with 1MHz ultrasound.

Through the results obtained, it has been noted that tissue healing effects of ultrasound are achieved quickly, and therefore the length of treatment for non-thermal ultrasound is short, Therefore, when the six cases of groups (A, B) are observed, the duration of the treatment varies from one patient to another when treating Anterior joint capsule of the right shoulder, treatment should last (2-10) minutes. Extending the length of treatment has not been shown to improve tissue healing and in fact, may result in unwanted tissue heating. Treatment should be given daily and should continue as long as benefits are apparent.

The use of ultrasound waves in this paper gave results comparable with a number of work done by many authors (Srbely & Dickey , 2007 : Unalan *et.al* , 2011 : Schandelmaier *et.al* , 2017 and Ottenheijm *et.al* , 2015 ).

### **Procedure of Treatment:**

The study sample was six cases selected from outpatient clinic divided randomly into two groups:

Group (1):

Three cases aged 24,35, and 50 years old were exposed to thermal therapy in intensity of  $1.0 \text{ W/cm}^2$  and frequency of 1MHz with times of 10, 8, and 5 minutes respectively, with duration of 1, 2, and 3 weeks respectively on average of two sessions per week.

#### Group (2):

Three cases aged 20, 33, and 52 years old were exposed to non-thermal therapy in intensity of  $0.5 \text{ W/cm}^2$  and frequency of 3 MHz with time of 8, 4, and 2 minutes respectively with densities of 2, 4, and 6 weeks respectively.

The instrument used for treatment of anterior joint capsule of the right shoulder is ultrasound machine in the interval range of 1 – 3 MHz pulsed frequencies, both thermal and non-thermal modes.

During the week in two forms of treatment exposure is two sessions.

### **Results and Discussion:**

#### **Thermal Technique**

It is found that younger age (24 years old) requires one-week period of treatment, with 2 sessions. Each session last for 10 minutes. While age (35 years old) requires two-week treatment, with 4 sessions. Each session last for 8 minutes. For older age (50 years old) requires three-week treatment, with 6 sessions. Each session last for 5 minutes.

This means that older ages patients require more sessions and more duration with less time of exposure for complete treatment.

The intensity power of ultrasound used for this technique is  $1.0 \text{ w/cm}^2$  and frequency of 1MHz.

## 2- Non-Thermal Technique:

Meanwhile in non-thermal therapy, younger age group such as 20 years old requires 4 sessions for 8 minutes each, for two weeks' time of treatment. While patient aged 33 years old require 8 sessions of duration for 4 minutes each, for four weeks' time of treatment.

For older age of 52 years old and older, require 12 sessions for duration of 2 minutes each, for six weeks.

This means that older ages patients require more sessions and more duration with less time of exposure for complete treatment.

The intensity power of ultrasound used for this technique is  $0.5 \text{ w/cm}^2$  and frequency of 3MHz.

It can be concluded that older ages require low power with longer time sessions, probably interpreted due to comorbidity accompanying this age group, and to prevent above effects of ultrasound therapy.

## Refernces

Alvarenga AV, Costa-Félix RPB. (2010). Metrological Aspects on Therapeutic Ultrasound Parameters: Effective Radiating Area and Non-Uniformity Ration. *Phys Procedia*. 3(1), 643-649.

Al-khalid physiotherapy center. (2018) Ministry of health: Physiotherapy Data. Baghdad, Iraq.

Desmeules F, Boudreault J, Roy JS, (2015). The Efficacy of Therapeutic Ultrasound Rotator Cuff Tendinopathy: A systematic Review and Meta-analysis. *Phys Ther Sport*. 3(2), 276-284.

Draper DO. (2010) Thermal Ultrasound Decreases Tissue Stiffness of Trigger Points in Upper Trapezius Muscles. *Physiotherapy Theory and Practice*. 26(3), 167-172.

Hussein AZ, Donatelli RA. (2016) The Efficassy of Radial Extracorporeal Shockwave Therapy in Shoulder Adhesive Capsulitis: A prospective Randomized Double-blind Placebo-controlled Clinical Study. *European Journal of Physiotherapy*. 18(4), 63-76.

Lovric V, Ledger M, Goldberg J. (2013) The Effects of Low-intensity Pulsed Ultrasound on Tendon-Bone Healing in a Transosseous-equivalent Sheep Rotator Cuff model. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc*. 21(2), 466-475.

MacIntyre NJ, Busse JW, Bhandari M. (2013) Physical Therapists in Primary Care are Interested in High Quality Evidence regarding Efficacy of Therapeutic Ultrasound for knee Osteoarthritis: a Provincial Survey". *The Scientific World Journal*. Art No. 348014, 1-7.

Munich P, Duck FA. (2002) Nonlinear Acoustics in Diagnostic Ultrasound. *Ultrasound Med. Biol*. J 28(1), 1-18.

Noureddin NA, Bartley J, Soofia N. (2014) .Therapeutic Ultrasound as a Treatment Modality for Chronic Rhinosinusitis. *Springer Science*.16(3), 398-404.

Schandelmaier S, Kaushal A, Lytvyn L, (2017) Low Intensity Pulsed Ultrasound for Bone Healing: Systematic Review of Randomized Controlled Trials. BMJ Phys Med Publication (Feb-2017).

Srbely JZ, Dickey JP. (2007) Randomized Controlled Study of The Antinociceptive Effect of Ultrasound on Trigger Point Sensitivity: novel Applications in Myofascial Therapy. Clin Rehabil. 21(5), 411-417.

Ottenheijm RP, Cals JW, Weijers R, *et.al* (2015) Ultrasound Imaging for Tailored Treatment of Patients with Acute Shoulder Pain. Ann Fam Med. (13), 53-55.

Uhlemann C, Heinig B, Wollina U. (2003) Therapeutic Ultrasound in lower Extremity Wound Management. Int J Lower Extrem Wounds. 2(3), 152-157.

Unalan H, Majlesi J, Aydin FY, Palamar D. (2011) Comparison of High-power Pain Threshold Ultrasound Therapy with Local Injection in The Treatment of Active Myofascial Trigger Points of the Upper Trapezius Muscle. Arch Phys Med Rehabil. 92(4), 657-662.



## Evaluation of Some Physiological Variables of Athletics Students in the Al-Esraa University College

Marwah S. Yunis, Ahmed Rashid Abdul Hameed and Dr. Mukaram Shikara<sup>16</sup>

Department of Medical Laboratory Techniques, Al-Esraa University College,  
Baghdad/ Iraq.

E.mail. [mukaramshikara2017@gmail.com](mailto:mukaramshikara2017@gmail.com)

تقييم بعض المتغيرات الفسيولوجية في الطلبة الرياضيين في كلية الاسراء الجامعة

مروة صباح يونس، احمد راشد عبد الحميد ، د. مكرم ضياء شكارا

قسم تقنيات المختبرات الطبية، كلية الاسراء الجامعة، بغداد/ العراق

### Abstract

40 male students from the Department of Medical Laboratory Techniques, Al-Esraa University College, were divided into the control group which consists of 20 male athletes students which were picked due to their fitness and regular training, and the experimental group consists of 20 non-athletes students trained irregularly.

Four fitness tests (aerobic and anaerobic) were conducted to study five hematological parameters such as (leukocytes' count, PCV, hemoglobin concentration, blood pressure and heart pulses). Factors such as the type of exercise, an individual variation, the intensity of training, and the periods of training per day did have a great impact on the parameters. For example, athletes who trained regularly showed parameters' stability all the time.

The researchers observe changes in serum concentrations of some electrolytes of the two groups during different exercise intensities.

<sup>16</sup> Dr. Mukaram Shikara, Corresponding author

**Key words: Aerobic & Anaerobic Tests, Physiological Parameters, Electrolytes**

### المستخلص

قسم 40 طالباً من طلبة قسم تقنيات المختبرات الطبية، كلية الإسراء الجامعة، إلى مجموعتين: مجموعة سيطرة مكونة من 20 طالباً رياضياً من الذكور، تم اختيارهم بسبب اللياقة البدنية والتدريب المنتظم، بينما تكونت المجموعة التجريبية من 20 طالباً يمارسون الرياضة بشكل غير منتظم. تم إجراء أربعة اختبارات لياقة بدنية (هوائية ولاهوائية) لدراسة خمسة معايير دموية مثل (عدد كريات الدم البيض، حجم كريات الدم المتراصة، تركيز الهيموجلوبين ، ضغط الدم وعدد نبضات القلب).

كان لعوامل مثل نوع التمرين ، والصفة الفردية، وكثافة التدريب، وفتراته اليومية تأثير كبير على النتائج، فعلى سبيل المثال، أظهر الرياضيون الذين تلقوا تدريبات بانتظام استقرار المعايير الدموية طوال الوقت.

لاحظ الباحثون تغيرات في تركيز بعض من الألكتروليت في مصل الدم خلال التمارين المختلفة.  
الكلمات المفتاحية: الاختبارات الهوائية واللاهوائية ، المعايير الفسيولوجية، الألكتروليت

### Introduction

Physical activities and exercises are essential factors that promote human ability to fight psychological, social and economic stress. Students of universities are considered important elements that are hoped for in the educational and training processes, so directing students toward physical activities are important and essential in building their personalities, physical and psychological mentality (Musavian *et al.*, 2015).

Students must be encouraged to engage in physical exercises outside their specialty. Physical fitness is generally consists of several categories such as:

flexibility, aerobic and anaerobic endurance, speed, muscle strength and peak anaerobic power (Musavian *et al.*, 2015).

Exercises affected blood circulation and transferring components of oxygen which have an important role during and after activity. The proper training of such a student is necessary since exercises affected numerous physiological and biochemical reactions in a human body that may affect the performance of the student (Gharbi *et al.*, 2015).

Aerobic activities are characterized with low-to-moderate intensity, therefore they can persist for hours, while anaerobic activities are very intense, therefore they persist for few seconds or minutes, so anaerobic fitness is a local characteristic of the muscle because of its independence on blood and oxygen supply to the muscle. This means that a person may have a high anaerobic performance in one muscle group and a lower anaerobic performance in another (Meckel *et al.*, 2008; Gharbi *et al.*, 2015).

Therefore, the researchers applied fitness tests (aerobic and anaerobic), that assessed leukocytes' count, packed cell volume (PCV), hemoglobin's concentration, blood's pressure and heart pulses.

The effect of running exercises is studied also on several electrolytes concentrations in the serum (Clark *et al.*, 2003; Meckel *et al.*, 2008).

### **Aims of the study**

The evaluation of any physiological changes in some parameters (leukocytes' count, packed cell volume (PCV), hemoglobin's concentration, blood pressure and heart pulses), and also observing changes in serum

concentrations of some electrolytes during different exercise-intensities among two (control and experimental groups) during exercise tests.

## **Materials and Methods**

### **Samples of the Research**

40 male students from the Department of Medical Laboratory Techniques, Al-Esraa University College, were chosen for the tests.

The control group consisted of 20 athletes male students which were picked due to their fitness, regular training and playing football games regularly (three times a week). The experimental group consisted of 20 non-athletes students trained irregularly (Table 1).

All students who participate in this research were advised strongly not to participate in strenuous exercises activities four days before the experiments.

**Table (1) The homogeneity of participated students in terms of height, weight, age and training period.**

<b>Subject (40 male students)</b>	
Height (cm)	165- 170
Weight (Kg)	60- 65
Age (years)	21- 22
Training period (years)	5-7

### **Blood Samples**

Blood samples (3ml) were collected from all players 15 and 45 minutes before and after any exercise respectively.

The blood was preserved in anticoagulant tubes and kept at 4°C until tested. Blood pressure and heart pulses were measured pre- and post-exercises

(within minutes) using automated sphygmomanometer (Automatic Wrist Digital Blood Pressure, Shenzhen Freestyle Co., Ltd., Germany).

It is very important to stop students from drinking fluids (or water) or eating after each exercise until blood samples were taken, since hydration brings the parameters back to normal (Hoffman *et al.*, 2010).

### **Materials**

Syringes, blood tubes, sensitive balance (German-DIAMOND), stopwatch, measuring tape, marker cones, cotton wool, sterile materials, microscope, hemacytometer chamber, micropipettes, and a centrifuge.

### **Tests Used in the Methods**

There are more than 120 fitness tests that can be applied, but only four (three anaerobic and one aerobic tests) were conducted in this research since they were handy, rapid and easier to apply. These were:

#### **1) Phosphate Recovery Test**

It is an anaerobic test that assesses strength, agility and speed. This test consists of 60 meters straight line. Marker cones are placed two meters apart for the first and the last 20 meters. The middle 20 meters are free from the cones. The idea of the test is for the player to sprint the cones for seven seconds, then rest for 23 seconds and then sprint again for seven seconds and rest for 23 seconds, and so on continuously until the player finished the 120 meters straight line (forward and backward)(Meckel *et al.*, 2008; Gharbi *et al.*, 2015).

## **2) Lactate Threshold Tests**

It is an anaerobic test that assesses muscular endurance and speed. The player climbs up and down a 40 centimeters high wooden bench during 5 minutes before resting (Goodwin *et al.*, 2007).

## **3) Wingate Test**

It is anaerobic test, also known as (Ergometer Anaerobic Test) that assesses endurance.

Before starting this test, the player will perform a low-resistance warm-up for at least 5-minutes followed by rest for 1-minute, after which the test begins.

In this test, the player uses stationary cycle and will cycle at a maximum capacity for 30-seconds against a strong braking force. The braking force remains constant throughout the test, so the player cannot maintain the initial velocity for more than few seconds, before starting to slow down.

The choice of a 30-second protocol was based upon the fact that players are often reluctant to repeat the test (because it is so demanding) ( Jaafar *et al.*, 2014).

## **4) Harvard Step Test**

It is aerobic test that assesses the endurance of the respiratory system. It can be considered as a cardiac stress test.

The player warms for 10 minutes, before steps up and down onto a standard gym bench once every two seconds for five minutes (150 steps). The rate of 30 steps per minute must be held up for five minutes or until exhaustion.

The player rests for 5 minutes and during that, heart pulses and blood pressure were recorded three times in a row (with one minute separate each recording)( Ryhming, 2000; Zagatto *et al.*, 2011).

### Evaluating Fitness Parameters

Five fitness parameters were chosen (Table. 2)

**Table (2) Fitness parameters and their normal values**

Fitness Parameters	Normal value
Leukocytes' count	4,500-10,000 per microliter (mcL)
PCV (Packed cell volume)	45-48%
Hb concentration	13.5-17.5g.dL <sup>-1</sup>
Blood pressure	120-80mmHg
Heart pulses (heart rate)	75-90. min <sup>-1</sup>

### Evaluating Serum Electrolytes

The concentrations of nine electrolytes (Na<sup>+1</sup>, Cl<sup>-1</sup>, HCO<sub>3</sub><sup>-1</sup>, Ca<sup>+2</sup>, Cu<sup>+2</sup>, Mg<sup>+2</sup>, Fe<sup>+2, +3</sup>, K<sup>+1</sup>, and Zn<sup>+2</sup>) in blood serum were evaluated by collecting blood samples (3ml) pre- and post tests and analyze them using electrolyte analyzer (EasyLyte Incop., USA)(Jung *et al.*, 2005; Cinar *et al.*, 2009).

## RESULTS

The results of the three chosen blood parameters (leukocytes' count, PCV and hemoglobin concentration) as fitness indicators are shown in (Table 3).

**Table (3) Effects of anaerobic and aerobic exercises on leukocytes count, PCV and hemoglobin concentration**

	Anaerobic tests groups						Aerobic test groups	
	Phosphate R. test		Lactate threshold test		Wingate test		Harvard test	Step test
Parameters	Control	Exper.	Control	Exper.	Control	Exper.	Control	Exper.
Leukocytes. mcl <sup>-1</sup>	N.	++	N.	+++	N.	+++	N.	++
PCV%	+	++	+	+++	+	+++	+	++
Hb conc. (g.dL <sup>-1</sup> )	N.	++	N.	+++	N.	+++	N.	++

N. Normal

+ Slight increase

++ Moderate increase

+++ High increase

The results of two additional parameters (blood pressure and heart pulses) that were considered good fitness indicators are shown in (Table 4).

**Table (4) Effects of anaerobic and aerobic exercises on blood pressure and heart pulses**

	Anaerobic tests groups						Aerobic test	
	Phosphate R. test		Lactate threshold test		Wingate test		Harvard test	Step test
	Control	Exper.	Control	Exper.	Control	Exper.	Control	Exper.
Blood pressure	N.	++	N.	++	N.	+++	N.	++
Heart pulses	N.	++	N.	++	N.	+++	N.	++

N. Normal

+ Slight increase

++ Moderate increase



+++ High increase

### Evaluating Electrolytes Concentration

The results of all nine electrolytes that were studied ( $\text{Na}^+$ ,  $\text{Cl}^-$ ,  $\text{HCO}_3^-$ ,  $\text{Ca}^{+2}$ ,  $\text{Cu}^{+2}$ ,  $\text{Fe}^{+2, +3}$ ,  $\text{K}^+$ ,  $\text{Mg}^{+2}$  and  $\text{Zn}^{+2}$ ) are shown in (Table 5).

**Table (5) Effects of anaerobic and aerobic exercises on the concentration of electrolytes**

	Anaerobic tests groups						Aerobic test groups	
	Phosphate R. test		Lactate threshold test		Wingate test		Harvard Step test	
	Control	Exper.	Control	Exper.	Control	Exper.	Control	Exper.
$\text{Ca}^{+2}$	N.	+	N.	+	N.	+	N.	+
$\text{Cl}^-$	N.	+++	N.	+++	N.	+++	N.	++
$\text{Cu}^{+2}$	N.	++	N.	++	N.	++	N.	+
$\text{Fe}^{+2, +3}$	N.	++	N.	+++	N.	+++	N.	+++
$\text{HCO}_3^-$	N.	+	N.	++	N.	+	N.	+
$\text{K}^+$	N.	+	N.	+++	N.	+	N.	+
$\text{Mg}^{+2}$	N.	+++	N.	++	N.	+++	N.	++
$\text{Na}^+$	N.	+++	N.	+++	N.	+++	N.	++
$\text{Zn}^{+2}$	N.	++	N.	++	N.	++	N.	+

N. Normal

+ Slight increase

++ Moderate increase

+++ High increase

## Discussion

Hematological parameters such as (leukocytes count, PCV, hemoglobin concentration, blood pressure and heart pulses) were chosen since they were among those responsible for the transfer of oxygen for active tissues.

**Leukocytes** are the body's immune system cells that fight infections by producing antibodies. When a slight elevation in the temperature of the body during (and after) exercises, harmful microorganisms might be encouraged to grow, so leukocytes would be elevated in number and produce antibodies (which accelerated their activity level) that would prevent any infection, as shown in Table 3.

In case of well trained athletes, leukocytes' count would remain stable or be elevated slightly during exercises since the body was adapted to strenuous work, unlike untrained students which show a clear elevation in leukocytes' count as shown in Table 3. The above results are agreed upon by some researchers (Johannsen *et al.*, 2012; SilvaNeves *et al.*, 2015).

**PCV** determines the capability of erythrocytes to transfer oxygen from lungs to body tissues. Both PCV and the concentration of hemoglobin are elevated after a strenuous effort in the experimental group. Therefore, both can be used as fitness' parameters (Table 3). Our results agreed with most previous researchers on this subject (Calbet *et al.*, 2006; Brun *et al.*, 2010; Alam *et al.*, 2014).

Factors such as a type of exercise, an individual variation, an intensity of training, and periods of training per day will have a great impact on the

parameters. For example, athletes who trained regularly showed parameters' stability all the time (Brun *et al.*, 2010; Mairbauri, 2013).

Results showed that in most students, leukocytes' count, PCV and hemoglobin returned to normal after 1h of rest which agreed upon with (Mairbauri, 2013; Alam *et al.*, 2014).

The strength of the heart muscles that lower blood pressure can be achieved through continuous exercises (Turmel *et al.*, 2012). For this reason, the well trained athletes (experimental group) showed stable heart pulses and stable blood pressure after each of the four tests contrary to the (Control group) as shown in Table 4. These observations were noticed by other researchers (Bemben & Lamont, 2005; Turmel *et al.*, 2012).

It must be noted that the body during the application of a phosphate recovery test would be able to store creatinine in the muscles (within a short-term energy system), so energy could be supplied quickly (Bemben & Lamont, 2005).

On the other hand, the amount of lactate presents in the blood was assessed by (lactate threshold test). Lactic acid (and pyruvate formed with it), would convert (through several cycles such as Cori cycle and Cahill cycle) into glucose again (due to a continuous demand of energy) in this long term exercise. Eventually, the body would begin to convert more glycogen into glucose (Kaczkowski *et al.*, 2000; Hoffman *et al.*, 2010). Therefore, before the end of the exercise, lactic acid amounts increased rapidly and the

player's breath increased rapidly in order to provide enough oxygen to oxidize lactic acid as shown in Tables 3 and 4.

In the end of the test, the player reached his endurance point where lactate would accumulate rapidly accompanied by a burning feeling as the concentration of acid ions raises. These ions would block the energy production, so the player was unable to increase his intensity anymore (Belli *et al.*, 2007; Jones *et al.*, 2010).

The anaerobic Wingate test measures firstly the anaerobic capacity of any player including the performance in muscles, and the test, secondly, could assess the anaerobic muscles endurance. We noted as others did that this test is so demanding that the player must be motivated before and during the test verbally (Üçok, *et al.*, 2005; Goodwin *et al.*, 2007; Coppin *et al.*, 2012; Jaafar *et al.*, 2014).

During Wingate test, lactate-pyruvate and creatinine increased rapidly, but the period of the test (30 seconds) was too short period for these compounds as well for the glycogen to be converted into glucose (as was done in the lactate threshold test). Therefore, this test is used for the study of the endurance of muscles in its anaerobic state only. Some researchers estimated that only 16% of ATP (or perhaps as much as 24%) is regenerate through aerobic mechanisms in this test (Bogdanis *et al.*, 2007; Coppin *et al.*, 2012). Therefore, this test can be used with patients suffered from neuromuscular or musculoskeletal deficiency, so information can be provided about the

reliability of rehabilitation, as well as comparing between the rehabilitation of the left and the right up (Zupan *et al.*, 2009; Baker *et al.*, 2011).

Aerobic Harvard test assessed the person's fitness and the ability to recover after a strenuous exercise. Actually, the fittest person is the person that his pulses rate returned to normal as fast as possible, so Harvard test is a cardiovascular endurance test that shows the ability of a person to exercise continuously for long periods of time without exhausting (Lunn, *et al.*, 2015; Fernando *et al.*, 2015).

During the test, the blood pressure increased but not nearly as much as was shown in anaerobic tests. This is due, according to some researchers, (Franklin & McCullough, 2009; Cooney *et al.*, 2013) to the dilating of the blood vessels going to the muscles during aerobic exercise, even when heart pulses are beating more vigorously, but other studies showed that in the long term, people who demonstrate a raise in a blood pressure might be more likely to develop a high blood pressure later on, while others have not been so clear cut about the whole issue (Franklin & McCullough, 2009; Kodama *et al.*, 2009).

During exercises, there are many mechanisms that contribute to elevate oxygen supply inside tissues. The skeletal muscles demand oxygen during exercises and that lead to increase the flow of the blood, and through increasing the heart pulses (Coppin *et al.*, 2012; Fernando *et al.*, 2015).

Continuous training increased maximal cardiac pulses and that increased the amount of oxygen that would be carried in the blood. So, during exercises,

the trained students showed a stable blood pressure and a stable pulses, with no increase (or little increase) in blood parameters included in this research (such as leukocytes' count, PCV and hemoglobin concentration), in contrast to untrained students (Zagatto *et al.*, 2011; Turmel *et al.*, 2012).

### **Evaluating Trace Elements Concentration**

Even though the changes in serum electrolytes concentrations were not significant, but they can be important from clinical point of view (Shirreffs *et al.*, 2004; Montain *et al.*, 2007).

Electrolytes during strenuous exercises could be elevated in the blood, but were depleted inside the cells.

The level of elevated electrolytes could not measure correctly since certain amounts of electrolytes were lost by sweat and perspiration during the long-term exercises or this decrease might result from the elevation in the muscle sodium-potassium pumping action accompanied by rapid loss of intracellular potassium (Bohl *et al.*, 2002; Shirreffs *et al.*, 2004; Rayssiguier *et al.*, 2011).

Electrolytes levels remained stable in the control group which was expected, since most trained students compensate for the loss of electrolytes by means of their diet (Ruchan, 2011).

All nine electrolytes studied ( $\text{Na}^{+1}$ ,  $\text{Cl}^{-1}$ ,  $\text{HCO}_3^{-1}$ ,  $\text{Ca}^{+2}$ ,  $\text{Cu}^{+2}$ ,  $\text{Fe}^{+2, +3}$ ,  $\text{K}^{+1}$ ,  $\text{Mg}^{+2}$  and  $\text{Zn}^{+2}$ ) were depleted during exercises of the (experimental group). Mostly, electrolytes were lost through sweat during exercises especially in

the endurance tests. These results agreed with (Ruchan, 2011; Stendig-Lindberg *et al.*, 2012; Maynar *et al.*, 2018).

Electrolytes, in general, remained stable during exercises in the (control group) (Table 5).

Serum sodium and chloride ions control body fluids and help in Adenosine triphosphate (ATP) generation, so they could elevate and remove quickly in all tests through perspiration (Montain, *et al.*, 2007; Emenike *et al.*, 2014).

Potassium and bicarbonate ions were mostly intracellular interacting with sodium and chloride ions, so they were elevated slightly inside erythrocytes but remain difficult to be measured, due to the great loss of them during perspiration and urination (Coury *et al.*, 2004; Chinevere *et al.*, 2008; Stendig-Lindberg *et al.*, 2012; Maynar *et al.*, 2018).

Magnesium elevated slowly in blood serum during anaerobic lactic threshold and Wingate tests during our work, but remained stable during other tests. This agreed with other works done in this field (Rayssiguier *et al.*, 2011), but it was difficult to explain the behavior of magnesium without further investigation, even when the researchers could not ignore its role with erythrocytes.

If the loss of magnesium through sweat exceeded its concentration in the blood, this might cause cramps in the muscles (Bohl *et al.*, 2002; Kodama *et al.*, 2009; Rayssiguier *et al.*, 2011).

Zinc and copper were cofactors in many enzyme reactions and played important roles in the synthesis of hemoglobin as well as with various

functions of cellular respiration. Their concentrations were significantly higher in anaerobic tests comparing to aerobic test. They could not be easily depleted in experimental group (Emenike, *et al.*, 2014; Clenin *et al.*, 2015; Maynar, *et al.*, 2018).

Iron is one of three electrolytes that can be depleted easily. The others are calcium and iodine (DeRuisseau *et al.*, 2002; Kunstel, 2005; Clenin *et al.*, 2015).

The stores of iron could be depleted easily from the body, especially in untrained players. Depletion of iron during exercises is due to the increase number of erythrocytes which increases the demand of iron. This leads to the reduction of oxygen uptake which reduces the performance of the players (Cinar *et al.*, 2009; Granell, 2014; Clenin *et al.*, 2015).

Iron will be depleted faster in endurance tests (DeRuisseau *et al.*, 2002; Granell, 2014).

Muscle cells stored 1% of calcium, while the other 99% were stored in the bones. During physiologic intensity tests, the loss of calcium is minimal since it has no ergogenic potential (Table 5), and if necessary, the bones can provide the muscles with enough calcium (Kunstel, 2005; Williams, 2005).

### **Further Works**

Many athletes preferred to remain in progressive dehydration, which contrasts the hypothesis that adequate fluid ingestion during exercises enhance athletic performance, prevent a fall in plasma volume, maintain



serum sodium concentrations and prevent a progressive rise in heart pulses, so more researches are needed to evaluate this hypothesis.

The Wingate 30 seconds period test is a limitation since it is too short to determine critical power, so a test of 3 minutes will be more appropriate.

Most of this study was done in a laboratory, which can have a detrimental effect on the player, so tests outside lab conditions can have different results. Electrolytes metabolism and the importance of rich balanced diet are not fully understood yet, and further studies will be useful.

### **Acknowledgments**

The researchers are indebted to Dr. Nafi Aziz, Al-Hadi University College for his valuable advices throughout the research period. We are indebted to Miss Marwa Ali Mahmood, Mrs. Rusul Fadhil Abbas, Miss Susan Najah Mahdi, Miss Noreen Adnan Jafar and Mr. Yasir Khalil Ibrahim al-Najar from chemistry lab for all help given during the analysis of all samples.

### **References**

Alam, T., Rahman, S.M., Alam, T., Habib, N., Umar, B.U., Banna, Q.R., Shirin, L. and Begum, R. (2014). Effect of Physical Exercise on Some Hematological Parameters in Female Athletes in Bangladesh. JNMA J. Nepal Med. Assoc. 52(195), 892-896.

Baker, U.C., Heath, E.M., Smith, D.R. and Oden, G.L. (2011). Development of Wingate Anaerobic Test Norms for Highly-trained Females. JEPOnline.14 (2), 68–79.

- Belli T., Ackermann, M.A., Ribeiro, L.F.P., Langeani, R., Galdino da Silva, R. and Baldissera, V. (2007). Lactate and Ventilatory Thresholds in Type 2 Diabetic Women. *Diabetes Res. Clin. Pract.* 76(1),18-23.
- Bemben, M.G. and Lamont, H.S. (2005). Creatine Supplementation and Exercise Performance: Recent Findings. *Sports Med.* 35(2),107-25.
- Bogdanis, G.C., Ziagos, V., Anastasiadis, M. and Maridaki, M. (2007). Effects of Two Different Thort-term Training Programs on the Physical and Technical Abilities of Adolescent Basketball Players. *J. Sci. Med. Sport.* 10, 79–88.
- Bohl, C.H. and Volpe, S.L. (2002). Magnesium and Exercise. *Crit. Rev. Food Sci. Nutr.* 42,533-63.
- Brun, J., Varlet-Marie, E., Connes, P. and Aloulou, I. (2010) Hemorheological Alterations Related to Training and Overtraining. *Biorheology*, 47, 95-115.
- Calbet, J.A., Lundby, C., Koskolou, M. and Boushel, R. (2006). Importance of Hemoglobin Concentration to Exercise: Acute Manipulations. *Respiratory Physiology & Neurobiology* 151(2-3), 132-140 .
- Chinevere, T.D., Kenefick, R.W., Cheuvront, S.N., Lukaski, H.C. and Sawka, M.N. (2008). Effect of Heat Acclimation on Sweat minerals. *Med. Sci. Sports Exerc.* 40, 886-91.
- Cinar, V., Baltaci, A.K. and Mogulkoc, R. (2009). Effect of Exhausting Exercise and Calcium, Supplementation in Potassium, Magnesium, Copper, Zinc and Calcium Levels at Athletes. *Pak. J. Med. Sci.* 25 (2), 238-242.

- Clark, M., Reed, D.B., Crouse, S.F. and Armstrong, R.B. (2003). Pre- and Post-season Dietary Intake, Body Composition, and Performance Indices of NCAA Division I Female Soccer, players. *Int. J. Sport Nutr. Exerc. Metab.* 13,303-19.
- Clenin, G., Gordon, M., Huber, A., Schumacher, Y.O., Noack, P., Scales, J. and Kriemler, S. (2015). Iron Deficiency in Sports-definition, Influence on Performance and Therapy. *Swiss Med. Wkly.* 29, 145-152.
- Cooney, J.K., Moore, J.P., Ahmad, Y. A., Jones, J.G., Lemmey, A.B., Casanova, F., Maddison, P. J. and Thom, J.M. (2013). A Simple Test to Estimate Cardio-respiratory Fitness Levels of Rheumatoid Arthritis Patients in a Clinical setting. *Inter. J. Rheumatology.* 1-8.
- Coppin, E., Heath, E.M., Bressel, E. and Wagner, D.R. (2012). Wingate Anaerobic Test Reference Values for Male Power Athletes. *Inter. J. Sports Physio. Perform.* 2012 (7), 232-236.
- Coury, J.C., de Oliveira, A.V., Portella, E.S., de Oliveira, C.F. Lopes, G.C. and Donangelo, CM. (2004). Zinc and copper biochemical indices of antioxidant status in elite athletes of different modalities. *Int. J. Sport Nutr. Exerc. Metab.* 14:358-372.
- DeRuisseau, K.C., Chevront, S.N., Haymes, E.M. and Sharp, R.G. (2002). Sweat Iron and Zinc Losses During Prolonged Exercise. *Int. J. Sport Nutr. Exerc. Metab.* 12, 428-37.

- Emenike, U.S., Ifeanyi, O. E., Chinedum, O.K., Okechukwu, O.R. and Chineneye, A.S. (2014). Effect of Physical Exercises on Serum Electrolyte. *IOSR-JDMS*. 13 (9), 118-121.
- Fernando R.J., Ravichandran, K. and Vaz, M. (2015). Aerobic Fitness, Heart Rate Recovery and Heart Rate Recovery Time in Indian School Children. *Indian J. Physio. Pharmacol.* 59(4), 407-13.
- Franklin, A. and McCullough, P.A. (2009). Cardio-respiratory Fitness: an Independent and Additive Marker of Risk Stratification and Health Outcomes. 84 (9), 776-779.
- Gharbi,Z., Dardouri, W., Haj-Sassi, R., Chamari, K. and Souissi, N. (2015). Aerobic and Anaerobic Determinants of Repeated Sprint Ability in Team Sports Athletes. *Biol. Sport*. 32(3), 207–212.
- Goodwin, M.L., Harris, J.E., Hernández, M.A. and Gladden, L.B. (2007). Blood Lactate Measurements and Analysis During Exercise: A guide for Clinicians. *J. Diabetes Sci. Tech.* 1(4), 22-34.
- Granell J. (2014). Zinc and Copper Changes in Serum and Urine After Aerobic Endurance and Muscular Strength, Exercise. *J. Sports Med. Phys Fitness*. 54 (2), 232-537.
- Hoffman, J.R., Epstein, S., Einbinder, M. and Weinstein, Y. (2010). A Comparison Between the Wingate Anaerobic Power Test to Both Vertical Jump and Line Drill Tests in Basketball Players. *J. Strength and Conditioning Res.* 14 (3), 261–264.

- Jaafar, H., Rouis, M., Coudrat, L., Attiogbé, E. (2014). Effects of load on Wingate-test performances and reliability. *J. Strength and Conditioning Res.* 28(12):3462-8
- Johannsen, N.M., Swift, D.L., Johnson, W.D., Dixit, V.D., Earnest, C.P., Blair, S.N. and Church, T.S. (2012). White Blood Cell (WBC) and WBC Subfraction Number in Postmenopausal Women: Results from DREW. *PLOS One.* 7(2), e31319.
- Jones, A.M. and Doust, J.H. (2010). The Validity of the Lactate Minimum Test for Determination of the Maximal Lactate Steady State. *Med. Sci. Sports Exerc.* 30(8),1304-13.
- Jung, A.P., Bishop, P.A., Al-Nawwas, A. and Dale, R.B. (2005). Influence of Hydration and Electrolyte Supplementation on Incidence and Time to Onset of Exercise-Associated Muscle Cramps. *J. Athl. Train.* 40(2), 71–75.
- Kaczkowski, W., Montgomery, D. L., Taylor, A. W. and Klissouras, V. (2000). The Relationship Between Muscle Fibre Composition and Maximal Anaerobic Power and Capacity. *J. Sports Med.* 22, 407–413.
- Kodama, S., Saito, K., Tanaka, S., Maki, M., Yachi, Y., Asumi, M., Sugawara, A., Totsuka, K., Shimano, H., Ohashi, Y., Yamada, N. and Sone, H. (2009). Cardiorespiratory Fitness as a Quantitative Predictor of All-cause Mortality and Cardiovascular Events in Healthy Men and Women: a Meta-analysis,” *J. Amer. Med. Ass.* 301 (19), 2024–2035.
- Kunstel, K. (2005). Calcium requirements for the athlete. *Curr. Sports Med. Rep.* 4 (4):203-206.

Lunn, W.R., Zenoni, M.A., Crandall, I.H., Dress, A.E. and Berglund, M.L.J. (2015). Lower Wingate Test Power Outcomes from “All-Out” Pretest Pedaling Cadence Compared with Moderate Cadence. Strength Cond. Res. 29(8), 2367-2373.

Mairbauri, H. (2013). Red Blood Cells in Sports: Effects of Exercise and Training on Oxygen Supply by Red Blood Cells. *Front. Physiol.*, 4, 332-345.

Maynar, M., Llerena, F., Grijota, F.J., Perez-Quintero, M., Bartolome, I., Alves, J., Robles, M.C. and Munoz, D. (2018). Serum Concentration of Cobalt, Polybdenum and Zinc Aerobic and Anaerobic Sportsmen. *J. Inter. Soc. Sports Nutr.* 15, 28-35.

Meckel, Y., Macchnai, O., and Eliakim, A. (2008). Relationship Among Repeated Sprint Tests, Aerobic Fitness and Anaerobic Fitness in Elite Adolescent Soccer Player. *J. Strength and Conditioning Res.* 0(0), 1-7.

Montain, S. J., Chevront, S.N. and Lukaski, H.C. (2007). Sweat Mineral-element Responses During Seven Hour of Exercise-heat Stress. *Int. J. Sport Nutr. Exerc. Metab.* 17, 574-82.

Musavian, A. S., Soleimani, A., Alavi, N.M., Baseri, A. and Savari, F. (2015). Comparing the Effects of Active and Passive Intradialytic Pedaling Exercises on Dialysis Efficacy, Electrolytes, Hemoglobin, Hematocrit, Blood Pressure and Health-related Quality of Life. *Nurs. Midwifery Stud.* 4(1), e25922.

- Rayssiguier, Y., Guezennec, C.Y. and Durlach, J. (2011). New experimental and clinical data on the relationship between magnesium and sport. *Magnes. Res.* 3: 93-102.
- Ruchan, R. (2011). Essential Nutrients for Endurance Athletes: 10 for the Road. *South African J. Res. sport Phys. Ed. Recreat.* 33(3), 51-58.
- Ryhming, I. (2000). A Modified Harvard Step Test for the Evaluation of Physical Fitness. *Eur. J. Appl. Physiol. Occup. Phys.* 62(4), 261-276.
- Shirreffs, S.M., Armstrong, L.E. and Cheuvront, S.N. (2004). Fluid and Electrolyte Needs for Preparation and Recovery from Training and Competition. *J. Sports Sci.* 22, 57-63.
- SilvaNeves, P.R.D., SantosTenório, T.R.D., AcioliLins, T., CartaxoMuniz, M.T., CristinaPithon-Curi, T., PauloBotero, J. and Prado, W. L. (2015). Acute Effects of High- and Low-intensity Exercise Bouts on Leukocyte Counts. *J. Exercise Sci. & Fitness.* 13 (1), 24-28.
- Stendig-Lindberg, G., Shapiro, Y., Tepperberg, M. and Moran, D. (2012). Not Only Strenuous but also Sustained Moderate Physical Effort Causes Magnesium Deficiency. *Magnes Bull.* 18, 66-70.

Turmel, J., Bougault, V., Boulet, L.P. and Poirier, P. (2012). Exaggerated Blood Pressure Response to Exercise in Athletes: Dysmetabolism or Altered Autonomic Nervous System Modulation? *Blood Press Monit.* 17(5), 184-192.

Üçok, K., Hakkı Gökbel, H. and Okudan, N. (2005). The Load for the Wingate Test: According to the Body Weighty or Lean Body Mass. *Eur. J. Gen. Med.* 2(1), 10-13.

Williams, M.H. (2005). Dietary Supplements and Sports Performance: Minerals. *J. Int. Soc. Sports Nutr.* 2(1), 43–49.

Zagatto, A., Redkva, P., Loures, J., Franco, V., Kaminagakura, E. and Papoti, M. (2011). Anaerobic Contribution During Maximal Anaerobic Running Test: Correlation with Maximal Accumulated Oxygen Deficit. *Scand. J. Med. Sci. Sports.* 21(6), 222–230.

Zupan, M.F., Arara, A.W., Dawson, L.H., Wile, A.L., Payn, T.L. and Hannon, M.E. (2009). Wingate Anaerobic Test Peak Power and Anaerobic Capacity Classifications for Men and Women Intercollegiate Athletes. *J. Strength and Conditioning Res.* 23, 2598-2604.



## Estimation of Serum Mercury Levels in Users of Dental Fillings

Isam Sh. Hamza\*, Aziz Latif Jarallah\*, \*\* Farqad Abdulla Rashid,

\*\*\* Sarhan Ali Salman

\* Al-Esraa University College, Baghdad/ Iraq.

\*\*Ministry of Science and Technology, Baghdad, Iraq.

\*\*\*Tikrit University, Salahaldin, Iraq.

[Isamhamzash@yahoo.com](mailto:Isamhamzash@yahoo.com)

تقدير مستويات الزئبق في مصلى دم مستخدمين لحشوات الاسنان

عصام شاكىر حمزة\* ، عزيز لطيف جارالله\* ، فرقد عبدالله رشيد\*\* ، سرحان علي سلمان\*\*\*

\* كلية الاسراء الجامعة ، بغداد / العراق.

\*\* وزارة العلوم والتكنولوجيا ، بغداد / العراق.

\*\*\* جامعة تكريت ، صلاح الدين/ العراق.

### Abstract:

Dental amalgam is a combination of mercury with other metals used by dentists to adapt tooth cavity. However, serious concerns present because of its toxicological accumulation in human body. For these reasons, our present study aimed to determine the internal mercury concentration of two groups differing in their attitude towards possible health hazards by mercury from amalgam fillings. It was to be examined if the two groups differ with regard to the mercury concentration and to compare the results with current reference values.

Specific analytical method for determination of mercury was illustrated by using Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometry technique which is with higher sensitivity that can be reach to the low detection limits (in ppb units). Blood samples were analyzed from 36 men where 14 men of total samples were concerned as control samples.

Results showed that the Median (range) for mercury levels in blood were 6.393 (2.025 – 10.772)  $\mu\text{g/L}$ , while normal whole blood mercury was usually about  $<10 \text{ ng/mL}$ .

**Keywords: Dental Amalgam, Mercury, Cold Vapor-AAS.**

### المستخلص

الملغم هو مزيج من الزئبق مع معادن أخرى يستخدم من قبل اطباء الاسنان لعلاج تجاويف الاسنان. وبالرغم من ذلك، فقد كانت هناك مخاوف بسبب تراكمه السمي في جسم الانسان. ولهذه الاسباب تهدف دراستنا الحالية الى تقدير التعرض الداخلي للزئبق لمجموعتين تختلف في احتمالية التسمم بالزئبق من حشوات الملغم. لقد تم فحص الزئبق لمجموعتين تختلفان في محتوى الزئبق ومقارنته بالقيم المرجعية الحالية. لقد استخدمت طريقة تحليلية دقيقة لتقدير الزئبق وهي تقنية قياس الامتصاص الذري بالبخار البارد ، ذات الحساسية العالية يمكن الوصول بها إلى حدود كشف منخفضة جدا وبحدود الجزء بالبليون (ppb). حلت عينات الدم من 36 رجلاً ، 14 رجال من عدد النماذج الكلي اعتبر كنماذج سيطرة. لقد اوضحت النتائج أن متوسط (المدى) لمستويات الزئبق في الدم كان 6.393 (2.025 – 10.772) ميكروغرام / لتر ، بينما عادة ما يكون مستوى زئبق الدم الطبيعي العادي أقل من 10 نانوغرام لكل ملتر.

الكلمات المفتاحية: ملغم الاسنان، الزئبق، تقنية قياس الامتصاص الذري بالبخار البارد.

## Introduction

Mercury is a heavy metal that can cause very serious damage to human health when individuals are chronically exposed to it. Furthermore, mercury has been used because it has certain therapeutic properties, being used in medicines such as laxatives, antihistamines and antiseptics, and in silver - mercury amalgam in dental fillings. The conventional dental amalgam is an alloy composed of 65% silver (Ag), 28-29% tin (Sn), 6% copper (Cu), and 1% zinc (Zn). Mercury was added to the alloy because of its ability to agglutinate fine particles, forming a metal alloy at room temperature. In some cases, mercury can reach 50% of the mix (Richardson *et al.*, 2011).

Dental amalgam alloy is very strong, durable, soft enough to adapt to the size and shape of the tooth cavity resulted from its damage, and hardens fast sufficiently to make it practical. There were many scientific notices about possible harmful effects of the mercury present in dental amalgams. It has been argued that the release of mercury from amalgam fillings is of toxicological relevance (Ahlqwist *et al.*, 1988; Echeverria *et al.*, 1995) .

Members of the public will occasionally become concerned about exposure to mercury from dental amalgams. Restorative dentistry has used a mercury-silver amalgam as a filling material. A small amount of mercury (2-20) mcg/day is released from a dental amalgam when it was mechanically manipulated, such as by chewing. The habit of gum chewing can cause release of mercury from dental amalgams greatly above normal. The normal

bacterial flora present in the mouth converts a fraction of this to  $\text{Hg}^{2+}$  and  $\text{Hg}(\text{CH}_3)_2$ , which was shown to be incorporated into body tissues. The World Health Organization safety standard for daily exposure to mercury is 45 mcg/day. Thus, if one had no other source of exposure, the amount of mercury released from dental amalgams is not significant. Many foods contain mercury. For example, commercial fish considered safe for consumption because it contained  $< 0.3$  mcg/g of mercury, but some game fish contain  $> 2.0$  mcg/g and, if consumed on a regular basis, contribute to significant body burdens (WHO and UNEP, 2008; WHO, 2008)

Millions of dentists around the world routinely use dental amalgam as a filling material in decayed teeth. Often referred to as “silver fillings,” all dental amalgams actually consist of 45-55% metallic mercury. Mercury is a known neurotoxin that can cause harm to humans, especially children, pregnant women, and fetuses. Furthermore, the use of dental amalgam results in substantial quantities of toxic mercury released annually into the environment. Once in the environment, mercury pollution damages animals, plants, and the entire ecosystem, while creating “hotspots that last for centuries (WHO, 2008).

Our present study aimed to determine the internal mercury concentration of two groups differing in their attitude towards possible health hazards by mercury from amalgam fillings.

## Materials and Methods

Two groups of sera sample of 36 men were taken. The first group (14 men) was as control samples while the second group (22 men) were with amalgam filling. The age was ranged (21 - 27) years old.

A blood sample in the range of several milliliters was collected from a vein into an injection tube already containing an anticoagulant (heparin) and transferred into a sealed container to the laboratory for analysis. The sample is then centrifuged at 3,000 rpm for 10 minutes to separate the red blood cells from plasma then to be stored for a long period of time should be frozen condition.

The present method involving reduction and cold vapor atomic absorption spectrometry (CVAAS) is, in principle, similar to the conventional circulation system in that the method includes the following: reduction of  $Hg^{2+}$  ions in the sample test solution with stannous chloride to generate elemental mercury vapor ( $Hg^{2+}$ ); and the introduction of mercury vapor into the photo-absorption cell for the measurement of absorbance at 253.7 nm.

However, unlike the conventional closed system in which the elemental mercury vapor generated is continuously circulated with a diaphragm pump through a reaction vessel, a U-shaped tube packed with a drying agent, and the photo absorption cell, the present method used a circulation-open air flow system. The apparatus constitutes a closed system and comprises a

diaphragm pump, reaction vessel, acid gas trap, moisture trap (ice bath), and a 4- way cock.

Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometry is a much more sensitive method as compared with conventional flame atomic absorption spectrometry. Other advantages include its ability to measure mercury in the samples with simple mercury lamp. It is roughly classified into the reduction/aeration procedure and the sample combustion procedure according to the generation mode for mercury in the elemental form.

The former involves wet digestion with a mixture of strong acids followed by the addition of a reducing agent to generate elemental mercury vapor  $\text{Hg}^{2+}$ . In the latter, elemental mercury vapor  $\text{Hg}^{2+}$  is generated through direct combustion of the sample to be analyzed. Currently, the most common method is based on the form technique.

During its operation, the elemental vapor generated by the addition of stannous chloride is circulated via the 4-way cock at a flow rate of (1-1.5) L/min. for 30 seconds to homogenize the concentration in the gas phase. The 4-way cock is then rotated by  $90^\circ\text{C}$  to introduce the gas phase into the photo-absorption cell all at once. The measurement is completed within one minute per sample with this apparatus, which can measure even 0.1 ng of mercury with high accuracy. Additionally, in the method for preparing the sample test solution for the present method, the conventional wet digestion method is improved by the use of a 50-ml flask with a long neck (at least 10

cm), such as a thick-walled volumetric flask with a ground glass stopper, as well as a mixed acid system with an increased rate of sulfuric acid,  $\text{HNO}_3$  -  $\text{HClO}_4$  -  $\text{H}_2\text{SO}_4$  (1:1:5), that already contains Perchloric acid, for the sample digestion.

This is innovative in that sample digestion can be completed in a relatively short time without loss of mercury. It is a simple method where the sample is subjected to wet digestion on a hot plate at  $(200-230)^\circ\text{C}$  for 30 minutes and cooled followed by topping up to a fixed volume with water. This method can be applied directly to the digestion of biological samples including hair, blood, and fish as well as various solid samples such as sediment and soil. A reflux condenser is not required during heating (Chen *et al.*, 1998).

Here in description, among these highly sensitive analytical methods- a method involving wet digestion, reduction and cold vapor atomic absorption spectrometry (AASCV) (the circulation-open air flow system), which offers substantial improvements over the conventional method( El-Awady *et al.*, 1976).

## Results and Discussion

The claimed association between dental amalgam fillings and a range of diseases or symptoms of unknown etiology has been the starting point for much concern over mercury absorption from dental amalgam (Pleva, 1992). A long list of possible adverse symptoms has been incorporated into

questionnaires for practitioners to use. Certainly patients with dental amalgams do report symptoms such as irritability, depression, numbness and tingling in the extremities, frequent night urination, chronic fatigue, cold hands and feet, bloating, memory loss, anger and constipation. However, this does not establish causation the problem with observing symptoms of unknown etiology in patients with dental amalgam restorations is confusing commonality with causality. Both the symptoms and dental amalgam fillings are commonplace, thus one being observed with the other is not unexpected. This is what one researcher called the menace of daily life (Feinstein, 1988).

A small step forward is made in cross-sectional comparisons of a sub-sample of the population with and without dental amalgam fillings. This was the approach of Ahlqwist *et al.* compared the prevalence of 30 specified symptoms and complaints in dentate women with equal to or greater than 20 and (0- 4) tooth surfaces with dental amalgam fillings (Ahlqwist *et al.*, 1988). They found no symptom or complaint to be more common in those with higher numbers of dental amalgam fillings. Instead, chest pain, over-exertion, abdominal pain, poor appetite and loss of weight were significantly less common in those with more tooth surfaces filled with dental amalgam.

A similar study by Saxe *et al.* among US nuns found no association between dental amalgam surface area and eight different tests of cognitive function (Saxe *et al.*, 1995). Studies like those by Ahlqwist *et al.* can be further improved to support or refute causality (Ahlqwist *et al.*, 1988)..



Their cross sectional design leaves the issue of time precedence unaddressed.

The next higher level of evidence on the link between dental amalgam fillings and adverse health effects would be cohort studies, where individuals exposed and not exposed to dental amalgam fillings are measured and followed over time for a range of adverse health effects. Even higher level evidence comes from randomized controlled trials. Here, the use of dental amalgam for fillings is on a random basis. This reduces the risk of bias in who receives and does not receive dental amalgam fillings.

However, the issue of participants knowing whether they receive dental amalgam fillings or not remains problematic. Alternatively, a randomized controlled trial could be conducted on the removal of dental amalgam fillings from patients with claimed mercurialism.

Health effects of mercury from dental amalgam fillings are formal toxicological risk assessment. Risk assessment initially focuses well away from the direct clinical or epidemiological study of individuals with dental amalgam fillings to the area of occupational exposures. Risk assessment involves four processes: hazard identification, dose-response assessment, exposure assessment and risk characterization (Reinhardt, 1998).

Mercury has a long history as an identified health hazard. There is no doubt that mercury at high levels of absorption causes severe adverse health

effects. Attention then shifts to the dose-response assessment, essentially to answer the question of the effects of low levels of mercury absorption.

A level of mercury absorbed from dental amalgam fillings which exceeds the TDI (Tolerable Daily Intake) would raise concerns but does not imply that an adverse effect will occur. Public policy might have to weigh those concerns against any possible benefits from the exposure, for example, the restoring of tooth function and avoidance of pain and suffering through the use of the material when alternatives are not either available or as cost-effective.

Exposure to low levels of mercury in air can be an occupational hazard in a number of industries. While traditionally these have included industrial sites such as chloralkali factories (Fawer *et al.*, 1983), there is now an increasing trend to assess risk of exposure to mercury in dental office staff (Echeverria *et al.*, 1995).

Concentration of mercury (Hg) in two groups ( 21-23, 24-27) and the results are illustrated in Tables (1,2). The Hg content in blood in the two groups was found in this study ranged from (2.025 – 10.772)  $\mu\text{g/L}$ . The higher Hg content was found in group B (10.772)  $\mu\text{g/L}$  in the man with age 25 year. A minority of the public has expressed concern about the use of dental amalgam in dentistry. While dental amalgam use has decreased markedly overall and in age groups up to late middle-aged adults, a vast number of dental amalgam fillings exist in the population.

However, there is no evidence that mercury absorbed from dental amalgam fillings is associated with signs or symptoms of adverse health effects or that the removal of dental amalgam fillings is associated with better health outcomes. Despite this lack of evidence, it is a principle in toxicology to accept there are more sensitive groups in the community, especially foetuses and young children, and as a result to recommend minimization of exposure among pregnant women and young children. The trend in dental amalgam use is toward minimization, but there is still wide-spread opinion that dental amalgam is the material of choice in certain clinical situations.

However, wider environmental issues with dental amalgam use and disposal and increasing concern over methyl mercury exposure will maintain community concerns. Dentists and their patients will need to be well informed and patient autonomy and choice respected.

**Table (1) Concentrations of Mercury in blood A age (21-23)**

Samples	Age	Hg Conc. ( $\mu\text{g/L}$ )	Dental amalgam
1	21	3.112	-
2		3.826	-
3		2.967	-
4		5.697	+
5		7.064	+
6		8.440	+
7	22	4.031	-
8		4.067	-
9		6.364	+
10		6.890	+
11		7.332	+
12	23	3.568	-
13		5.980	+
14		7.469	+
15		7.552	+
16		9.662	+

**Table (2) Concentrations of Mercury in blood group B age (24 - 27)**

Samples	Age	Hg Conc. ( $\mu\text{g/L}$ )	Dental amalgam
1	24	3.670	-
2		4.012	-
3		6.025	+
4		6.368	+
5		8.147	+
6	25	2.025	-
7		3.921	-
8		8.117	+
9		9.276	+
10		9.885	+
11		10.772	+
12	26	8.364	+
13		7.524	+
14		4.071	-
15		2.971	-
16		10.751	+
17	27	10.652	+
18		8.349	+
19		5.710	-
20		5.528	-

---

**References:**

Ahlqwist M, Bentsson C, Furunes B, (1988) Number of Amalgam Tooth Fillings in Relation to Subjectively Experienced Symptoms in a Study of Swedish Women. *Community Dent Oral Epidemiol.*16, 227-231.

Chen H.P, Paschal D.C, Miller D.T, and Morrow J. (1998) Determination of Total and Inorganic Mercury in Whole Blood by On-line Digestion with Flow Injection. *At. Spectrosc.* 19, 176-179.

EI-Awady A.A, Miller R.B., and Carter M.J. (1976) Automated Method for the Determination of Total and Inorganic Mercury in Water and Wastewater Samples. *Anal. Chem.* 48(1), 110-116.

Echeverria D, Heyer NJ, Martin MD, (1995) Behavioural effects of low-level exposure to Hgo among dentists. *Neurotoxicol Teratology.* 17, 161-168.

Fawer RF, de Ribaupierre Y, Guillemin MP, (1983) Measurement of Hand Tremor Induced by Industrial Exposure to Metallic Mercury. *Br J Industrial Med.*40, 204-208.

Feinstein AR. (1988) Scientific Etandards in epidemiologic Studies of the Menace of Daily Life. *Science.*242, 1257-1263.

Pleva J. (1992) Mercury from Dental Amalgams: Exposure and Effects. *Int J Risk Safety Med.*3, 1-22

Reinhardt JW. (1992) Risk Assessment of Mercury Exposure from Dental Amalgams. *J Pub Health Dent* 1988. 48,172-177), (Clarkson TW. Principles of risk assessment. *Adv Dent Res.* 6, 22-27).

Richardson GM, Wilson R, Allard D, Puttil C, Douma S, Graviere J. (2011) Mercury Exposure and Risks from Dental Amalgam in the US Population, Post-2000. *Sci Total Environ.* 409(20), 4257-4268.

Saxe SR, Snowden DA, Wekstein MW, (1995) Dental Amalgam and Cognitive Function in Older Women: Findings from the Nun Study. *J Am Dent Assoc.*126, 1495-1501.

WHO and UNEP. (2008). *Guidance for Identifying Populations at Risk from Mercury Exposure.* Geneva, Switzerland.

WHO. (2008). *Mercury: Assessing the Environmental Burden of Disease at National and Local Levels.* Environmental Burden of Disease Series, No. 16. WHO. Geneva, Switzerland.