

## المشرف العام

بروفسور / شمسون خميس كافي

## رئيس هيئة التحرير

الدكتور / حسن صالح فنداما سليمان

## نائب رئيس هيئة التحرير

الدكتور / آدم عبدالقادر ضو البيت

## رئيس التحرير

الأستاذ / حسب الله محمد نوجا

## نائب رئيس التحرير

الدكتور / الشفيق أحمد الشفيق آدم

## سكرتير التحرير

الدكتور / جمال علي نوجا

## مجلس الأبحاث (المستشارون)

- |                                |                               |
|--------------------------------|-------------------------------|
| 1/ بروفسور / الأمين حمودة دبيب | 2/ بروفسور / خميس كجو كندة    |
| 3/ بروفسور / جمعة كندة كومي    | 4/ بروفسور / يس مزقول إسماعيل |
| 5/ الدكتور / حامد علي إدريس    | 6/ دكتور / محمد دفع الله أحمد |
| 7/ دكتور / آدم أحمد تيراب      | 8/ دكتور / حامد الطاهر بدوي   |
| 9/ دكتور / غادة أحمد موسى.     |                               |

## نبذة عن المجلة

- ❖ مجلة البحث العلمي للعلوم والآداب مجلة محكمة فصلية تعمل على تطبيق البحث العلمي وإثراء الساحة المعرفية وتطويرها وتقوم المجلة بنشر أوراق علمية في مجالات العلوم الإنسانية والاجتماعية والطبيعية والتطبيقية.
- ❖ ترسل الأوراق العلمية في صورتين ورقيتين وصورة سوفت مع ذكر إسم الكاتب وأعماله السابقة وموقعه، وتعرض الأوراق لمحكمين من ذوي الاختصاص للتوصية بنشرها وصلاحياتها ولا تلتزم المجلة بإعادة المقالات التي لا تنشر.
- ❖ يجب أن لا تقل الأوراق العلمية عن أربعة آلاف كلمة ولا تزيد عن ستة آلاف كلمة، والمقالات والملخصات لا تقل عن ألف وخمسمائة كلمة ولا تزيد عن ثلاثة آلاف كلمة.
- ❖ أن يلتزم الكاتب بعدم نشر مقاله في أي مجلة أخرى إلا بعد الرد الخطي من مجلة البحث العلمي بالموافقة على ذلك.
- ❖ اللغة الرسمية للمجلة هي اللغة العربية، وتنشر المجلة مقالات باللغة الإنجليزية والفرنسية.
- ❖ الأفكار والمعلومات الواردة في البحوث تعبر عن آراء كاتبها وليست بالضرورة أن تتبناها جامعة الدلنج أو كلية الدراسات العليا.
- ❖ تقبل المجلة بحوثاً من كافة الباحثين من داخل وخارج السودان.
- ❖ ترسل البحوث بإسم السيد رئيس هيئة التحرير.

❖ الاشتراكات السنوية للهيئات والمؤسسات داخل السودان (75000) جنيه،  
والأفراد (25000) جنيه، وخارج السودان (100) دولار للمؤسسات والهيئات  
(60) دولار للأفراد وترسل الاشتراكات بإسم السيد مدير جامعة الدنج.

د. حسن صالح فنداما سليمان

رئيس هيئة التحرير

## مجلة البحث العلمي للعلوم والآداب

مجلة بحوث نصف سنوية تصدرها كلية الدراسات العليا والبحث العلمي  
بجامعة الدنج

### عنوان المجلة:

جامعة الدنج

كلية الدراسات العليا والبحث العلمي

السودان - الدنج ص.ب: 14

ت: 002491124031619

00249917366803

البريد الإلكتروني: [asasnoga@hotmail.com](mailto:asasnoga@hotmail.com)

ISSN: 1858-5329

العدد الرابع والعشرون

السنة السادسة عشر

يونيو 2020م

## كلمة العدد

الحمد لله وحده والصلاة والسلام على من لا نبي بعده.

وبعد..

الحمد لله الذي لا تحصى نعمه ولا يتناهى كرمه وصلى الله على الرسول الخاتم محمد بن عبدالله الداعي إلى الخير الأعظم الذي أنارت آياته ووضحت بياناته وعلى آله وصحبه الذين إهتدوا بمناره وإقتدوا بآثاره وسلم عليه وعليهم أجمعين.

أعزائنا الكرام القراء والباحثين، يطيب لنا أن نضع بين أيديكم العدد الرابع والعشرون من مجلة البحث العلمي للعلوم والآداب، إن كلية الدراسات العليا تدرك دورها في الإسهام في مجال البحث العلمي على المستويين العام والخاص حيث كانت هذه المجلة إحدى منارات البحث العلمي والتي تهدف إلى تطوير المهارات والقدرات العلمية والبحثية كما فتحت الأبواب أمام عدد من المفكرين والباحثين والكتاب وقادة الرأي لتؤكد المهمات والسبل التي تعمل على قيادة التغيير في كل مجال بمنهج علمي مستند على القيم الإنسانية التي تخدم الإنسان في المساقين العلمي والأدبي.

يحتوي هذا العدد على العديد من البحوث العلمية القيمة في مختلف مجالات المعرفة، حيث إحتوى العدد على إحدى عشرة ورقة باللغة العربية وخمس أوراق باللغة الإنجليزية.

وتناشد هيئة التحرير كل الباحثين والمهتمين بالمواصلة في نشر البحوث العلمية في الأعداد القادمة، وتتقدم إليهم بالشناء لمشاركاتهم الجلية التي زينت صفحات المجلة.

والشكر والعرفان لإدارة الجامعة لدعمها المتواصل لترقية وتطوير البحث العلمي، والشكر أيضاً للطاقم الفني بالمجلة لجهدهم المقدّر في إخراج هذا العمل.

نتمنى أن تكون مجلتنا بوابة حقيقية للمعرفة وأن تحظى برضا القارئ وأن تكون متميزة في البحث العلمي، كما لا يفوتنا أن نذكركم بمدنا بمقترحاتكم وآرائكم للتجويد والتطوير.

**هيئة التحرير**

## المحتويات

| الرقم | الموضوع                                                                                                                                                                            | الصفحة |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1     | صور الوصف عند أبي العلاء المعري (دراسة وصفية تحليلية نقدية).<br>د. عبد الناصر محمد إبراهيم أبو سترة                                                                                | 9      |
| 2     | تقييم النمو الوجداني لتلاميذ الصف الأول بالحلقة الأولى بمرحلة تعليم الأساس.<br>د. عفاف علي الطيب علقم                                                                              | 27     |
| 3     | النتائج المتوقعة عن قيام المشروعات المائية في السودان.<br>د. إبراهيم عبداللطيف عبدالمطلب خوجلي                                                                                     | 48     |
| 4     | الإستثمار الخاص في السودان (دراسة قياسية بإستخدام المعادلات الآنية في الفترة من 1980-2015م).<br>د. عمر كباشي إبراهيم شنتو                                                          | 79     |
| 5     | الكفايات الاخلاقية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات السودانية.<br>د. يس شريف بزي ملجا                                                                                                 | 117    |
| 6     | أثر إستخدام إستراتيجية العصف الذهني على التحصيل الدراسي لدى طلاب الصف الأول الثانوي.<br>أ. زينب عبدالرحمن أحمد                                                                     | 140    |
| 7     | دور الاتصال ووسائله في إنتشار الشائعات وأثرها على إستقرار المجتمع، محلية الدلنج نموذجاً.<br>د. خيرالله محجوب أبوشنب عطية                                                           | 161    |
| 8     | التمويل الاصغر وفاعليته في محاربة الفقر وسط الشباب – دراسة تقويمية لمجليات ولاية الخرطوم، (بحري – الخرطوم – امدرمان).<br>عادل مهدي فاروق علي                                       | 180    |
| 9     | أثر نظم المعلومات المحاسبية علي رقابة التكاليف الصناعية، (دراسة ميدانية على عينة من مصانع الزيوت بولاية شمال كردفان).<br>د. الباشا فضل الله الغائب جبير                            | 193    |
| 10    | صلاة الصبي في ضوء السنة النبوية الشريفة.<br>د. سيد خاطر تيه                                                                                                                        | 233    |
| 11    | الحياة الإجتماعية والثقافية لمجموعة قبائل السارا.<br>د. الطيب إدريس حلولو                                                                                                          | 253    |
| 12    | Bioactivity of some plant products (Powders and Oils) on reproduction of cowpea beetle, Callosobrochus maculatus (Fab.) under laboratory conditions.<br>Dr. Hassan Elsadig Kawarti | 285    |

|     |                                                                                                                                                              |    |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 303 | On Rotundity structure of generalized Orlicz-Lorentz sequence spaces<br><b>Dr.Isam Eldin Ishag Idris</b>                                                     | 13 |
| 323 | Using English literature on Teaching Reading Comprehension<br><b>Fawaz Ibrahim Argof Bodh</b>                                                                | 14 |
| 335 | The Effect of Using Gestures by English Major Students on understanding the Meaning of Deictic Expressions in Oral communication.<br><b>Hamid Salih Omer</b> | 15 |
| 353 | Antimicrobial and antioxidant activity of the alcoholic and aquatic extracts of the leaves of Kigelia Africa.<br><b>Abdalla Gobara Habieballa</b>            | 16 |
| 263 | <b>Jurisdiction to refer a foreigner to Sudanese courts</b><br>Dr. Joda Ibrahim Mohammed Alnour                                                              | 17 |



## صور الوصف عند أبي العلاء المعري

## (دراسة وصفية تحليلية نقدية)

د. عبد الناصر محمد إبراهيم أبو سترة.

د. محمد يوسف علي محمد.

د. عامر يوسف محمد مصري.

## المستخلص:

هذه الدراسة الموسومة بـ صور الوصف عند أبي العلاء المعري هدفت إلى: التعرف على صور الوصف التي وظّفها المعري في شعره. اتّبعَت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت إلى نتائج أبرزها: أكثر المعري من وصف الليل في شعره لأنّه يمثل الواقع الذي يعيشه العمى، لا يحول بين توليد الأخيلة والأفكار لدى الشعراء، وصف أبي العلاء للطبيعة يمثل صور جمالية في الشعر العربي. توصي الدراسة الباحثين بالتركيز على أدب المعري لإبراز الجوانب التي لم تشملها الدراسة.

## ABSTRACT

This study aimed to investigate how the poet *Abu Allaalah AlMoaary* utilized description and fiction in writing poetry. The study applied descriptive analytical method. Ultimately, results showed that the poet focused on describing the night and darkness as equivalent to blindness which similar to the poet's status-qua. Besides, the nature was found to be influential and inspirational for imagination. The study recommended for conducting further investigation in *Abu Allaalah AlMoaary* poetry to fill the gap in descriptive writing.

## مقدمة:

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على سيدنا محمد وآله وصحبه وسلم وبعد. الشعر لدى الشعراء العميان له مكانة سامية في الساحة الأدبية، فقد اهتمت البحوث العلمية قديماً وحديثاً بشعرهم دراسة ونقداً وتحليلاً.

جاءت هذه الدراسة الموسومة بـ(صور الوصف عند أبي العلاء المعري) في ثلاثة مباحث حوى المبحث الأول تعريفاً بالشاعر أبي العلاء المعري مولده ونسبه، وإحتوى المبحث الثاني على الوصف وأنوعه، واشتمل المبحث الثالث على دراسة بعض صور الوصف عند أبي العلاء دراسة وصفية تحليلية نقدية.

#### أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على صور الوصف التي وظفها المعري في شعره، والإسهام في المعرفة الأدبية النقدية من خلال صور الوصف عند أبي العلاء المعري.

#### أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة في تناول صور الوصف عند أبي العلاء المعري، دراسة وصفية تحليلية نقدية.

#### نشأة أبي العلاء المعري:

#### إسمه ومولده:

هو أحمد بن عبد الله بن سليمان بن داؤد بن المطهر بن زيادة بن ربيعة بن الحرث بن أنوار بن الحم بن أرقم بن نعمان بن عدي بن غطفان بن عمرو بن شريح بن خزيمة ابن تيم الله بن أسد بن بره بن تغلب بن حلوان بن عمران بن الحاف ابن قضاعة المعري التتوخي<sup>(1)</sup>. سُمِّيَ بالمعريّ، لأنه وُلِدَ في (معرة النعمان) جنوب حلب<sup>(2)</sup>.

يذهب ياقوت الحموي - صاحب معجم البلدان - إلى أنَّ معرَّة النعمان لها عدَّة معان منها: (الشدة)، كوكب من السماء دون المجرة، الرية، قتال الجيش دون إذن الأمير، تلَوْن الوجه من الغضب، الحروب والعزم<sup>(3)</sup>. ولا يري ما ذكر في كتاب فتوح البلدان الذي ذهب إلى أنَّ النعمان المضاف إليها (معرة النعمان) هو النعمان بن بشير، الصحابي، الذي إجتاز بها فمات بها. ويرجَّح أنَّها مسماة بالنعمان بن غطفان التتوخي المقلب (بساطع الجمال)<sup>(4)</sup>.

1-أبو العلاء المعري، شرح التنوير على سقط الزند، ح1، ص3.

2-ابن خلكان، وفيات الأعيان، ج1، ص116.

3-ابن حنكان وفيات الإعيان، ح2، ص34.

4-ياقوت الحموي، معجم البلدان، ح5، ص155.

يرجّح الدكتور طه حسين صحة ما ذهب إليه ياقوت، ويرى أنه الفزع والاضطراب، والهرب في أطراف جزيرة العرب وما يجاورها من العراق والجزيرة والشام، وأنّ طائفة أو شعباً من قضاة الذي هو جدّها الأعلى قد هاجرت إلى بلاد الشام وفلسطين محرّفاً عن كلمة بمعناها وهي لفظ المعرس إسم مكان من عرس بالمكان: نزل به آخر الليل ومنه قول القائل:

فَأَصْبَحُوا وَالنَّوَى عَالِي مُعَرَّسِهِمْ \* \* وَلَيْسَ كُلُّ النَّوَى تُلْقِي الْمَسَاكِينُ<sup>(1)</sup>

فأصل الاسم معرس النعمان أي (منزلته)، ثم أبدلت التاء من السين، وتلك لغة من لغات العرب نص عليها أبو زيد الأنصاري في نواته<sup>(2)</sup>.

هذا الإسم سمّاه به أبوه، ولكنه كرهه حين بلا نفسه وعرف أخلاقه، فرأى أن من الكذب إشتقاق إسمه من الحمد، وإنّما ينبغي أن يشتق من الذم. وقد كان من عادة الآباء في ذلك العصر أن يكتنوا أبناءهم، فكناه بأبي العلاء، تيمناً بالعلو والتصعيد، ولكنّ أبا العلاء كره هذه الكنية أيضاً، وفي ذلك يقول:

دُعِيتُ أبا العلاء، وذاك مَيِّنٌ \* \* ولكنّ الصّحيح أبو النُّزول<sup>(3)</sup>.

قضى المعري أربعة أعوام في (معرة النعمان)، وفي سنة سبع وستين وثلاثمائة أصيب بالبياض في عينه اليمنى - وكان في الرابعة من عمره - ذهب بيسرى عينه، وبعد هنيهة فقد ما بقي فيها من قوة الإبصار، وأصبح في عداد المكفوفين وهو في السادسة من عمره<sup>(4)</sup>. غير أنه كان يعد هذه العاهة نعمة أنعم الله بها عليه، فقال: (أنا أحمّد الله على العمى كما يحمدّه غيري على البصر)<sup>(5)</sup>.

إختار أبو العلاء لنفسه اسماً كان يرى أنه ليس سواء ما يناسبه، ألا وهو: (رهين المحبسين) ويبدو أنه إختار لنفسه هذا الإسم بعد رجوعه من بغداد، وإعتزل الناس<sup>(6)</sup>. وقد سمّى أبو العلاء نفسه (رهين المحبسين)، وذلك للزومه بيته، ولذهاب عينيه. ومهما يكن من شيء فالثابت أنّ شاعرنا أحب هذا الاسم وآثره على غيره، ولعلّ السبب في ذلك لفقده بصره الذي

<sup>1</sup>-سيبويه، ج1، ص35

<sup>2</sup>-طه حسين، تجديد ذكرى أبي العلاء، ص110.

<sup>3</sup>-طه حسين وآخر، شرح لزوم مالايلزم، ص2

<sup>4</sup>- ابن حنكان، وفيات الاعيان، ج2، ص34.

<sup>5</sup>-ياقوت الحموي، معجم الأدباء، ص108.

<sup>6</sup>- طه حسين، تجديد ذكرى أبي العلاء، ص110.

كان سبباً في جهله للكثير من عادات الناس وتقاليدهم، مما جعله عرضة للاستهزاء والسخرية، فأثر أن يتجنب مخالطة الناس ومباشرتهم، فقد كان يأكل على غير مرأى من الناس. وأيضاً لفقد أمه، لنابه عن فساد الحياة السياسية والاجتماعية. كل ذلك كافياً في إختياره هذين المحبسين<sup>(1)</sup>.

#### نسبه:

أبو العلاء عربيّ النسب من بطون قضاة<sup>(2)</sup>، كانت ولادته في يوم الجمعة، عند مغيب الشمس لثلاث بقين من ربيع الأول، سنة ثلاث وستين وثلاثمائة، وعمي بالجدي سنة سبع وستين، وغشى يمين عينه بياض، وذهبت اليسرى جملة<sup>(3)</sup>.

ولد هذا الفيلسوف الحكيم من أبوين شريفيين، فقد كان أبوه من أفاضل العلماء، وجده قاضياً بالمعري<sup>(4)</sup>. نشأ المعري في بيت علم ووجاهة، فدرس علوم اللغة والأدب والفقه، على نفر من أهله، سافر إلى بغداد، عاش حياته الأدبية شاعراً متكسباً على قرار المتنبي. كان لا يأكل اللحم ولا يأكل المنتوجة من الحيوان كالسمن، اللبن، العسل، ولا يلبس من الثياب إلاّ الخشن، ولا يخرج من بيته حتى مات مكتفياً بالنبات، متعللاً بأنه فقير، وأنه يرحم الحيوان<sup>(5)</sup>.

#### نشأته:

نشأ ضريباً لا يعرف من الألوان إلا الأحمر، لأنهم ألبسوه ثوباً معصفاً، وهو مريض فكان هذا اللون آخر ما رأى. وصف نفسه أنسي الولادة، وحشي الغريزة، كما وصف نفسه رقيق القلب، سخيّاً وفيّاً قانعاً لشهواته، قوي الذاكرة، سريع الحفظ فقد وصفه صاحب المعجم بأنه: عالمٌ باللغة، حادثٌ بالحو، جيّد الشعر غزير الفصل، شهرته تغني عن صفته، وفضله ينطق بسجيته<sup>(6)</sup>.

1- ابن خلكان، وفيات الأعيان، ج2، ص14.

2- أحمد الهاشمي، جواهر الأدب، ج1، ص56.

3- أبو العلاء، شرح التنوير على سقط الزند، ج1، ص3.

4- عمر فروخ، تاريخ الأدب العربي، ج3، ص124.

5- أحمد الهاشمي جواهر الأدب، ص457

6- ياقوت الحموي، معجم الأدباء، ص108

كان شديد الرقة على الضعفاء، وحسبنا من ذلك أنه من الحيوان على تعديه على نفسه أو ولده، قيل إنه مرض، فوصفوا له الدجاج ليبراً من مرضه فلما أكثروا الإلحاح عليه لمسه بيده فأصابه جزع فقال: (استضعفوك فوصفوك فهلا وصفوا شبل الأسد)<sup>(1)</sup>.

كما كان شديد العناية بتلاميذه، فقد كان يحيطهم برعاية ودراسة، وقد وضّح ابن النديم فصلاً كاملاً ذكر فيه من قراء شاعرنا من الأدباء والعلماء والمحدثين، ومن أبرز تلاميذه علي بن الحسن التنوخي، وابن زكريا يحيى بن أحمد التبريزي، الذي تناول سقط الزند بالشروح والحماسة والتعذيبات المختلفة<sup>(2)</sup>.

### الوصف وأنواعه:

منذ أن قامت العبقرية في الدنيا سعى الفنان إلى الطبيعة في حب وإعجاب ونشوة وإتخذها مثلاً يعتز به. والشاعر العربي مبدع، سار في ركب هؤلاء العباقرة، فرسم ما رأى، ووصف ما أحس، ولكن: ما هو الوصف؟

الوصف في اللغة: هو الكشف والظهور<sup>(3)</sup>. أما إصطلاحاً: فهو ذكر الشيء كما فيه الأوائل والهيئات، قال صاحب اللسان: وصف الشيء له وعليه وصفاً وصفة: حلاه، والهاء عوض عن الواو، ووصف الشيء بحليته ونعته: (وربنا المستعان على ما تصفون)، أراد ما تصفونه من الكذب<sup>(4)</sup>.

قال طرفة بن العبد:

إِنِّي كَفَانِي مِنْ أَمْرِ هَمَمْتُ بِهِ جَارُ كَجَارِ الْخُدَّاقِي الَّذِي اتَّصَفَا (3)

أي صار موصوفاً بحسن الجمال.

### أنواع الوصف:

أولاً: الوصف النقلي:

1-المصدر نفسه، ص108.

2- ابن النديم، الانصاف والتحري في دفع الظلم عن أبي العلاء المعري ، ص516.

3- ابن منظور، لسان العرب، ح1، ص120.

4- قدامة بن جعفر، نقد الشعر، ح1، ص190.

3- طرفة بن العبد ، ديوانه ، ص65

الوصف النقلي هو المرحلة الأولى من مراحل الوصف، حيث يتنازع الشاعر مع الظاهرة التي يصفها، يقبض عليها في حيز الألفاظ والصور<sup>(1)</sup>.

### ثانيًا: الوصف المادي:

الوصف المادي هو مرحلة تحويل الأفكار إلى مشاهد، أي الانتقال من المعنويات إلى الماديات. والصور في هذا النوع من الوصف لا تستقيم على أسلوب منطقي حسي متطور كالصور النقلية على وحدة التأثير النفسي بين فكرة في الذهن، ومشهد في الحواس. فالكرم: فكرة يعيها الذهن متجردة عن شكلها المادي، وأصبح يفهم فيها أكثر مما يرى بالبصر. وهو معنى نفهمه بخلاف ساقى الفرس والنعام، اللذان يشخصان في العين (ولعلَّ تشبيهه بمشهد يحوله من فكرة إلى مشهد، أي ينقل به من المعنوية إلى المادية).

كما يلاحظ في قول النابغة:

فَمَا الْفَرَاتُ إِذَا هَبَّ الرِّيحُ لَهُ \* \* تَرْمِي أَوَاضِيَهُ الْعَبْرِينَ بِالزَّبَدِ

يُمَدُّهُ كُلُّ وَادٍ مُتَرَعٍّ، لَجِبٍ \* \* فِيهِ رِكَامٌ مِنَ الْيَنبُوتِ وَالْخَصَدِ<sup>(2)</sup>

إن ما ذكر النابغة من الفرات، هو مشهد حسي منقول عن الواقع، وخاصة في زبده الأزادي التي تغشاه.

### ثالثًا: الوصف الوجداني:

يعني بهذا النوع الوصف الذي يتخطى فيه الشاعر حدود الظاهرة، وهو أرق من الوصف النقلي والمادي معاً، فالنزعة النفسية تغلب على الوصف الوجداني. والوصف الوجداني: هو تصوير على حدة الخيال وشاشة الضمير<sup>(3)</sup>، قال البحتري:

أَتَاكَ الرَّبِيعُ الطَّلُوقَ يَخْتَالُ ضَاحِكاً \* \* مِنَ الْحُسْنِ حَتَّى كَادَ أَنْ يَتَكَلَّمَ<sup>(4)</sup>

فالبحتري لم يكتفِ بالتحديق بنقل مشاهدة الطبيعة إلى حدة العين، أي لم يشخص أمام الحواس الخارجية بل تأملها، والشاعر خلال هذا الوصف لم يصف المشهد الخارجي بل ذلك المشهد قد يوجد من التأثير النفسي في وجدانه، فتولّد مشهد جديد.

1- إيليا حازمي، فن الوصف وتطوره في الشعر العربي، ج1، ص190.

2- محمد زكي العثماني، ديوان النابغة، ص205.

3- قدامه بن جعفر، نقد الشعر، ج1، ص190.

4- البحتري، ديوانه، ص81.

والشعراء العباسيون برعوا في الوصف، ومرد ذلك أنَّ الشعر في العصر العباسي قد إنتقل من هدوء البادية إلى ضوضاء المدينة، ومن الصحراء المجذبة إلى تصور تحف البساتين، ومن الرصانة العربية إلى الإنغماس في الملاهي الحضرية<sup>(1)</sup>.

### الوصف عند أبي العلاء:

تقف هذه الدراسة حول بعض صور الوصف عند أبي العلاء المعري، وتلك الأوصاف تتمثل في صور شتى منها:

### أولاً: وصف الليل ومظاهره:

#### 1/ صورة الليل:

حرص أبو العلاء على وصف الليل، وكرره بألوان شتى، لأنَّه كان يمثل الواقع الذي يعيشه، فهو يشبِّه ذلك الليل بعروس من الزنج، من ذلك قوله:

ليلتي هذه عُرُوسٌ من الزَّنْ \* \* جِ عليها قلائدٌ من جُمانٍ<sup>(2)</sup>

شبَّه تلك الليلة والنجوم بعروس من الزنج، وتشبيه الليل بالزنج معروف لدى السابقين، غير أنَّ أبا العلاء زاد عليها قلائد من النجوم، - والقلائد جمع قلادة، وهي ما تتقلَّدها الفتاة للزينة من الذهب والفضة وغيرها، فتلك الليلة عروس من الزنج، والنجوم التي تبدَّت بالسماء، قلادة على صدورها، أو وشاح، فهل لمبصر أنَّ يلائم بين هذا الخيال الذي نقله أبو العلاء! وبين الصورة الواقعة؟ وكيف يتسنَّى لتلك النجوم أن تتجمَّع لتكون قلادة على صدر حسناء أبي العلاء؟ هذا وصف لا يتسنَّى لمبصر، فكيف تيسَّر ذلك للشاعر أبي العلاء الذي لم ير تلك النجوم إلَّا وهو صغير لا يميِّز الأشياء، ويصور الليل تتخلَّله تلك النجوم كأنَّها قلائد نثرت على صدر حسناء.

يواصل أبو العلاء تصويره لتلك الليلة، فيتحدَّث عما حدث له في تلك الليلة الشديدة الظلمة التي تشبه الزنج، فيقول:

هَرَبَ النَّوْمُ عن جُفُونِي فيها \* \* هَرَبَ الْأَمْنُ عن فؤَادِ الجَبَانِ<sup>(3)</sup>

1- حنا الفاخوري، تاريخ الأدب العربي، ص688.

2- أبو العلاء، اللزوميات، ج1، ص1903.

3- أبو العلاء، سقط الزند، ص430.

لم يستطيع النوم في تلك الليلة؛ لأنّ النوم قد هرب عن جفونه كما يهرب الأمن من فؤاد الجبان، بيد أنّ الجبان دائماً في حالة عدم أمن، وهنا تظهر للشاعر براءته في التشخيص، فتراه يشبه النوم بإنسان يهرب؛ فالهروب من لزوم الإنسان.

لم يقف أبو العلاء عن تصوير الليل وسمائه فحسب بل صور ما فيهما من أهوال ومشاهد للسماء فصور النجوم والهلال، فهو لا يذكر الليل مفصّلاً عنها؛ لأنها من الظواهر اللصيقة به، فهو يقول:

وَكأنَّ الْهَلَالَ يَهْوِي الثَّرِيًّا \* \* فَهُمَا لِلْوَدَاعِ مُعْتَقَانِ<sup>(1)</sup>

وقد وصف (الفراء) وغيره من الشعراء هذه المشاهد قبل الشاعر أبو العلاء، ولكنهم لم يبدعوا كإبداعه رغم علقته.

## 2/ صورة الهلال والثريا:

صور (الهلال والثريا) - الثريا مأخوذة من الثروة، بمعنى كثرة العدد، أي أنّها ستة أنجم - فالهلال بشكله المعروف المنحني وأمامه تلك الأنجم، فجعل الهلال رجلاً محبباً، والثريا محبوبته وهي من أسماء النساء، فمنظر ذلك الهلال بشكله المعروف وأمامه تلك الأنجم كأنه يمد يديه، ليعانقها كما يتعانق الحبيبان عند اللقاء والوداع. وشاعرنا في ذلك لم تفته تلك الصورة التي كان عليها الهلال أو التي هي أصلاً من أشكاله في بعض مراحلها، وهي صورة توحى بالإحتواء وكأنّه يريد أن يحتوي هذه الأنجم ويعانقها. وهي صورة تشخيصية شبيهة بصورة الحبيين عندما يتعانقان، فأبو العلاء قد وُفّق إلى حد ما في تصوير مشاهد قد يستعصي وصفها وتصويرها على إنسان مبصر يطالع الهلال يومياً، ولا ينتبه حتى للأشياء الواضحة كشكله الظاهر مثلاً. ولليل ونجومه شأن عظيم عند المعري.

## 3/ صورة سهيل:

وسهيل أيضاً له مكانة لا يُستهان بها عند الشاعر أبي العلاء المعري يقول:

وَسُهَيْلٌ كَوْجَنَةُ الْحَبِّ فِي اللَّوْنِ \* \* وَقَلْبُ الْمُحِبِّ فِي الْخَفَقَانِ<sup>(2)</sup>

<sup>1</sup> - المصدر نفسه، ص435.

<sup>2</sup> - أبو العلاء، سقط الزند بالشروح، ص433.



في هذا البيت دقة وعمق، فالشاعر لا يصف الأشياء من بعد بل كأنه يراها بعينه، فمن علامات المحب خفقان قلبه عندما يرى محبوبته، فيستحي وتحمر وجنتاه، فاللون الذي يكسو سهيل يشبه اللون الذي يكسو وجنة المحب عند رؤية من يحب، وليس هذا فحسب فهو يشبه المحب إلى حد ما.

فسهيل في اضطرابه يشبه قلب المحب في سرعة ضرباته وخفقانه عند رؤيته من يحب، وكل ما كان المشبه به لا يخطر على بال كانت الصورة في غاية الإبداع والجمال. وسهيل هذا بالإضافة إلى لونه الأحمر، واضطرابه، فهو يتصف بصفة أخرى، وهو في هذه الحالة، وإنما هو مستبد كما صوّره يقول:

مُسْتَبِدًّا كَأَنَّهُ الْفَارِسُ الْمُع \* \* لَمْ يَبْدُو مُعَارِضَ الْفَرَسَانِ<sup>(1)</sup>

إلى ناحية: سهيل يرى دائماً منفرداً في الأفق عن الكواكب، وكذلك شأن الإنسان المستبد، وكأنه ليس فيها فقد شبه سهيل بالبصير ضمت إلى الإبل وهي ليست منها أو من جنسها، فهي لذلك منعزلة عنها، منفردة كالمستبد، فكيف عرف شاعرنا أن سهيل يقف بعيداً عن تلك الكواكب منفرداً كالمستبد؟ أما أن يكون ذلك اقتباساً من غيره من الشعراء، أو أن يكون سمة عن غيره، وعلى كل فقد أبدع شاعرنا حتى إذا اقتبس ذلك من غيره فليس العبرة في المشبه ولكن في الصورة التي أتى بها كمشبه به، ذلك قوله:

يُسْرِعُ اللَّمَحُ فِي اخْمَرَارٍ كَمَا تُس \* \* رِعُ فِي اللَّمَحِ مُقْلَةُ الْغَضْبَانِ<sup>(2)</sup>

فإذا وصف شاعرنا الهلال وعرف شكله بالوصف والاقتباس من غيره فمن أن يكون قد تنبه إلى تلك السرعة، فهو يشبه لمعان سهيل في سرعته بلمعان عين الغضبان في سرعتها وحمرتها فبعد أن كان سهيل محارب، معارض لفرسان، شبه لمحه بلمح الغضبان والمشبه صورة قريبة من المشبه به، وهي صورة غاية الجمال والجودة، ولم يسبقه شاعر مبصر إليها.

ثم صور لنا سهيل في صورة أخرى حيث قال:

1- أبو العلاء، سقط الزند بالشروح، ص434.

2- المصدر نفسه، ص353.

ضَرَجَتْهُ دَمًا سِيوْفُ الْأَعَادِي \* \* فَبَكَتْ رَحْمَةً لَهُ الشَّعْرِيَانِ<sup>(1)</sup>

فالاحمرار الذي يكسوه هذه اللحظة ليس ناتجاً عن خجل لرؤيته الحبيب، ولكنه في هذه اللحظة إنهمر هذا الدم الذي كان يجري في عروقه من الخجل خارجاً، لأن سيوف الأعداء قد أصابته ونالت منه فأصبح قتيلاً، فأصابه الحزن، من البكاء أي كثر القذى في عينيها، واللون الأحمر ليس غريباً على شاعرنا فقد ألبس قميصاً أحمر عندما أصيب بالجدري - كما أسلفنا - فأكثر من هذا اللون في وصفه ولكنه مع ذلك أجاد وأبدع. ويبدو أن سهيل هذا له في نظر شاعرنا دلالات متعددة فهو كما يقول:

قَدَمَاهُ وَرَاءَهُ وَهُوَ فِي الْعَجْزِ \* \* كَسَاعٍ لَيْسَتْ لَهُ قَدَمَانِ<sup>(2)</sup>

قدما: سهيل هما كوكبان أسفل منه شبيههما الشاعر بقدماه ولكن لا فائدة منهما؛ لأنهما لا تؤديان الغرض، فهو لا يبرح كالعاجز وقد أراد شاعرنا أن يستدل بذلك على طول الليل.

### 3/ صورة الدجى مع الفجر والغروب:

تتقدم الأيام سريعة الخطى فتتحول تلك الليلة التي كانت في شكله زنجية عليها قلائد من الجُمان، ويترك الزمان بعمائه على الدجى، ويُعبر عن ذلك بقوله:

ثُمَّ شَابَ الدَّجَى وَخَافَ مِنَ الْهَجْ \* \* رَ فَعَطَّى الْمَشِيبَ بِالزَّعْفَرَانِ<sup>(3)</sup>

يشيب الدجى عند طلوع الفجر، وتلك الحمرة التي تبدو مع طلوع الفجر تشبه الزعفران، فلما جعل شاعرنا تلك الليلة عروساً من الزنج، فقد وصف الدجى بالشيب فالليل يعشق هذا الكواكب ولكنه عندما شاب خاف الليل وكأنه أراد أن يغطي شبيهه به فيخفيه بذلك اللون. وهو من الأشياء اللصيقة بحياتنا، فالمرأة عندما تشيب تصبغ شعيراتها بنوع من الحناء أو بالصبغة هروباً من ذلك اللون الأبيض؛ لأنه نذير شوم، فيكون سبباً في الهجر كما عبّر عنه شاعرنا:

وَنَضًا فَجْزُهُ عَلَى نَسْرِهِ الـ \* \* وَاقِعٍ سَيْفًا فَهَمَّ بِالطَّيْرَانِ<sup>(4)</sup>

1- أبو العلاء، سقط الزند بالشرح، ص436.

2- أبو العلاء، سقط الزند بالشرح، ص437.

3- المصدر نفسه، ص438.

4- أبو العلاء، سقط الزند بالشرح، ص438.

نضاً سيفه: إذا سلّه (ومنه نضاً الخضاب ينضو، إذا نصل، ونضاً ثيابه إذا ألقاها<sup>(1)</sup>). وعندما طلع الفجر كأنه سيف مسلول من غمده وهو الليل، فهذا الفجر يبدو للنسر؛ وكأنه سيف مسلول حتى أن ذلك النسر همّ بالطيران. والفجر والنسر يجمع بينهما البياض في كلّ ويبدو أنّ الفجر أيضاً كانت له مكانته في شعر أبي العلاء مثله مثل سهيل يقول:

وَبِلَادٍ وَرَدْنَهَا ذَنْبُ السِّرِّ \* \* حَانَ بَيْنَ الْمَهَاةِ وَالسَّرْحَانِ<sup>(2)</sup>

فهو ورد هذه البلاد، أي سلك هذه البلاد المخضرة، وذلك بعد دخول الفجر المعبر عنه بقوله ذنب السرحان كما سل السيف من غمده الدجى -بيت سابق- ثم ماذا عن تلك البلاد يقول المعري:

وَعُيُونُ الرِّكَابِ تَرْمُقُ عَيْنًا \* \* حَوْلَهَا مَحَجَّرٌ بِلَا أَجْفَانِ<sup>(3)</sup>

فهذه العين كالعين الحقيقية ولكن يبدو لها أجفان كالعين الحقيقية ليدل بذلك على أنها ليست عين حقيقية، ومن المعروف لدينا أن الجفن بشكله حماية للعين وغطاء لها، وما دامت هذه العين ليست لها أجفان كما صوّرها شاعرنا، ولا ندري هل كل عين من هذا النوع، أي أقصد العين أم أنها أراد لهذا العين أن تكون كذلك.

ولنضع تلك العين جانباً، وننظر إلى الليل مرة أخرى، فالظلمة - كما أسلفنا - هي واقع يعيشه شاعرنا فبين الفينة والأخرى يتذكّر ذلك الغلام فلا يثبت عن واقعه فيرجع إلى الليل مرة أخرى بيد أنه في هذه المرة لا يتحدث عن الليل بذاته يقول:

وَعَلَى الدَّهْرِ مِنْ دَمَاءِ الشَّهِيدِي \* \* نِ عَلِيٍّ وَنَجْلِهِ شَاهِدَانِ

فهُمَا فِي أَوَاخِرِ اللَّيْلِ فَجْرًا \* \* نِ وَفِي أَوْلِيَاتِهِ شَفَقَانِ<sup>(4)</sup>

فالحمرة التي تظهر في الآفاق عند الغروب وفي آخر الليل (الشفق) جعله بعضهم نوعاً من حسن التعليل، ف قيل إنّ هذه الحمرة التي تظهر في ذلك الوقت هي من آثار قتل علي وإبنه - رضي الله عنهما - فجعل عليّ ونجله شاهدان على الدهر، فهما في أواخر الليل دليلان على الفجر وفي أولياته كما هو معلوم شفقان.

1- ابن منظور، لسان العرب، ج13، ص55.

2- أبو العلاء، سقط الزند بالشروح، ص440.

3- المصدر نفسه، ص44.

4- أبو العلاء، سقط الزند على الشروح، ص441.

هنا يستند شاعرنا بذكره للشفق على حقيقة علمية وهي إحدى المصادر التي عدّها الدكتور طه حسين التي يستعين بها المكفوف في وصفه. وشبه الشفق بالدم وهما أول الليل كالفجرين من أخرى، وإن كان أحد الشفقين أبيض، وهو البياض الباقي في الأفق بعد الحمرة المذكورة، وكأن الشفقين دماء أو من أثر دماء الشهيدين، وهذه الدماء تقف شاهدة على الدهر، وهما في أواخر الليل ونهايته يمثلان فجرين وفي أولياته الشفق المعروف لدينا الذي ينتج مستنداً على حقيقة علمية في ذلك.

### ثانياً: وصف المكان والأحباب:

ننتقل مع المعري من ذلك الوجه المشرق المعنى، والغبار المثار كالليل إلى مكان تحدث عنه شاعرنا في قوله:

مَعَانٌ مِّنْ أَحَبِّتِنَا مَعَانٌ \* \* تُحِبُّ الصَّاهِلَاتِ بِهِ الْقِيَانُ<sup>(1)</sup>

فهو يقف في هذا المكان ما دام أن أحبته به، فلا بد من رد فعل ليعبر به عن مدى وده فيقول:

وَقَفْتُ بِهِ لَصُونِ الْوَدِّ حَتَّى \* \* أَذَلْتُ دُمُوعَ جَفْنٍ مَا تُصَانُ<sup>(2)</sup>

وقف شاعرنا بهذا المكان ولم يعبر كما عَبَّرَ غيره ليعبر به عن وده لهؤلاء الأحباب، ولكن يبدو أن هناك معنى أكثر تعبيراً عن هذا الود. ولا نجد في ذلك غرابة إذا كان هؤلاء الأحباب يستحقون ذلك الود، ولم يفت على شاعرنا أن يوضح لنا ذلك، فوصف أحبابه الذين يقيمون في هذا المكان قائلاً:

وَلَا حَتَّ مِّنْ بُرُوجِ الْبَدْرِ بُعْدًا \* \* بُدُورُ مَهَا تَبَرَّجُهَا الْكُتْنَانُ<sup>(3)</sup>

هذه المنازل التي ظهرت منها النساء هي كبروج البدر، بجامع البهاء في كلٍّ، فهي عالية ممتعة، بعيدة لا يصل إليها كل من يرغب فيها، وما دام أن لهذه المنازل تلك المنزلة والمكانة العالية، فالنساء اللائي ظهرن منها نفس المنزلة فهنَّ بدور معاً يشبهون المهان في حسن المشي والعيون، ولكن مع ظهورهن هناك بعض التحفيظ فهن مستترات غير متبرجات، وهذا

1- الشيباني، شرح التنوين، ج1، ص16.

2- أبو العلاء، سقط الزند، ص442.

3- أبو العلاء، سقط الزند، ص175.

فارق بينهما وبين المها، وهو عدم التبرُّج والظهور والتكشُّف فهنَّ مخدرات، فهن كالشيء السهل الممتع كما يقال، وتنتضح إستحالة الوصول إليها بقوله:  
فلو سَمَحَ الزَّمانُ بها لَصَنَّتْ \* \* ولو سَمَحَتْ لَصَنَّ بها الزَّمانُ<sup>(1)</sup>  
ثالثاً: وصف الإبل:

ينتقل شاعرنا إلى الحديث عن الإبل، ويشبهاها بالنخيل، ولكن ما هو وجه الشبه، وهل هنالك علاقة بين النخيل وبين الإبل، يجيب شاعرنا وهو على ظهر هذه الإبل عن هذا السؤال قائلاً:

إِلَامَ وَفِيمَ تَنْقُلُنَا رِكابَ \* \* وتَأْمُلُ أَنْ يَكُونَ لَنَا أَوَانُ<sup>(2)</sup>  
وكانتْ كالنَّخِيلِ فَظَلَّ كُلَّ \* \* ومُشَبِّهُهُ مِنَ الضُّمْرِ الْأَهَانُ  
وإن كان شاعرنا قد وُفِّقَ في وصف الإبل بالنخيل، غير أنه وفق إلى حدٍ ما حين وصفها بعود الكياسة ساعة هزالها. ثم ماذا عن هذه الإبل، وقد كان الوقت صباحاً ولكن يبدو أن الإبل تخيلت هذا الصباح شيئاً آخر، فقد شبّه شاعرنا الصباح بمعين الماء، كما تخيلته هذه الإبل، ووجه الشبه واضح، فأبو العلاء وإن كان أعمى إلا أنه يدرك اللون الأبيض تماماً، كما يدرك الأسود تماماً، فماذا قال:

تَخَيَّلَتِ الصَّبَاحَ مَعِينَ ماءٍ \* \* فما صَدَقْتُ ولا كَذَبَ الْعِيَانُ<sup>(3)</sup>  
ويبدو أن هذه الإبل التي تحدّث عنها شاعرنا كانت عطشى، فتخيل ذاك الصباح ماء ولكنه حقيقة ليس ماء فيستدل على ذلك بقوله (فما صدقت)؛ لأنه هو في الحقيقة ليس ماء، ولكن ما جعلها تتخيله ماء والذي دفع بشاعرنا للجمع بين الماء والصبح، فالسبب عند الإبل وشاعرنا واحد وهو أن الصبح ببياضه ونقائه يشبه الماء في مرأى العين، فقد شبّه الصباح بالماء في اللون فقط أو لكونه غير غاتم، ولكنه ليس للدرجة التي تجعله تلك الإبل تتخيله ماء، فمن الممكن يشبه الشراب بالماء، كما قوله تعالى: (وَالَّذِينَ كَفَرُوا أَعْمَالُهُمْ كَسَرَابٍ بِقِيعَةٍ يَحْسَبُهُ الظَّمْآنُ مَاءً)<sup>(4)</sup>. ولعلنا نرى أن أبا العلاء قد أخفق هذه المرّة ولم يوفّق تماماً، وما

1-المصدر نفسه، ص176.

2-أبو العلاء، سقط الزند، ص180.

3-أبو العلاء، سقط الزند، ص66.

4- سورة النور، الآية (39).

دامت هذه الإبل عطشى، وتخيّلت الصباح، فلا بد لها من أن تروي ظمأها، كادت هذه الإبل تشرب الفجر؛ لأنها تخيلته ماء، وليس هذا فحسب بل أنها تخيّل أصحابها يغترفون منه ويملؤون أسقيتهم منه، فالشاعر شبّه الصباح بالماء، وحتى يؤكّد ذلك الشبه رغم أن هذه الإبل كادت تشربه وتخيّل أصحابها يملؤون منه أسقيتهم، نتيجة لكثرة الأسفار فعاد مرّة أخرى ليوضّح لنا مظاهر هذا الهزال، فالمعريّ مع علّته إلّا أنه دقيقاً في وصفه، دقّة يتساوى فيها مع غيره من المبصرين، فانظر إليه وهو يقول:

وقد دَقْتُ هَوَادِيَهُنَّ حَتَّى \* \* كَأَنَّ رِقَابَهُنَّ الْخَيْزِرَانُ<sup>(1)</sup>

الهوادي هي الأعناق، أما الخيزران فهو نبات دقيق، هذه الإبل ظهر عليها آثار السفر، فتركت بصماتها على مواضع من جسمها، فأعناقها أصبحت كنبات الخيزران في دقتها، وآثار الضعف والهزال أكثر ظهوراً في الأعناق، فدقّة الأعناق دليلاً على الضعف والهزال يمكن لأي شخص أن يشبه دقّة هذه الأعناق بشيء رقيق أو دقيق، لكنه يكون مبدعاً إذا أتى بالخيزران كمشبه به، وشاعرنا كما هو معلوم لدينا لم ير الخيزران، ولكنه قد علم بذلك ممن سبق من الشعراء، فهو قد أخذ من غيره، ولكنه له فضل التنسيق، ووضع الأشياء في أماكنها المناسبة، وهذا يتطلب سرعة البديهة والخيال.

والمعريّ المعروف بشدة ذكائه التي كانت عاملاً من عوامل قدراته وإمكاناته التحصيلية والثقافية، استطاع أن يقتبس من أشعار السابقين صوراً مرئية خالصة ويصوغها صياغة جديدة تكاد تكون مموهة لأصل المعاني والصور التي اقتبسها<sup>(2)</sup>.

رابعاً: وصف المعارك والأعداء:

### 1/ صورة المعركة:

يقول في وصف معركة:

لَقَدْ أَنَّ أَنْ يَنْتِي الْجَمُوحَ لِجَانِ \* \* وَأَنْ يَمْلِكَ الصَّعْبَ الْأَبْيَّ زِمَامُ  
أَيُوعِدُنَا بِالرُّومِ نَاسٌ وَإِنَّمَا \* \* هُمْ النَّبْتُ وَالْبَيْضُ الرَّقَائِقُ سَوَامُ<sup>(3)</sup>

1-أبو العلاء، سقط الزند، ص67.

2-أبو العلاء، أثر كف البصر على الصورة، ص93.

3-أبو العلاء، شرح التتوير على سقط الزند، ج1، ص184.

لقد شبّه الأعداء بالنبت، وشبّه سيوف قومه بالإبل التي ترعى ذلك النبت، والمعنى: خطاب للقائد بقرب وحين ضبط الزمام الصعب والتعريض بقوم تهادوا في غيهم وأبو الانقياد لقائدهم، لذلك قد حان وقت ردهم ومعاقبتهم؛ لأنهم قد بلغوا حدًا من التماذي بأنهم يهددوننا بجند الروم الذين هم كمثل النبات. أما سيوفنا البيض الرقاق فهي مثل الإبل السوام الراعية للنبت التي لم تبق منه شيئًا فتستأصل الروم، وقد اتجهت لهم كتائب تغص الفلوات بها لكثرتها ففرقنا جمعهم وقللنا شوكتهم وما أغنى جمعهم<sup>(1)</sup>. وقد رسم الشاعر في هذا النص "صورة حسية بصرية مستقاة من عمق البيئة العربية بما فيها (الفرس، الجموح، اللجام، البيض، الرقاق، السوام)، كما تظهر حركية الصورة لتقابل بين حركة الفرس حين يجمع وحركة الروم حين تأهبوا للقتال، وكذلك حركة السيوف وهي تقطع رؤوس الأعداء مع حركة السوام وهي تأتي على النبت"<sup>(2)</sup>.

إن القدرة على تحويل المحسوس والتخيّل إلى ملكة التصوير عند شعراء العميان فائقة في تجسيم الأخيلة الفنية التي هي بمثابة حقائق له، لذلك قال الجرجاني في وساطته في تعريف الشعر "أصوات محلها من الاسماع محل النواظر من الابصار"<sup>(3)</sup>. إذا كان البصر ضروريًا فما الذي ولّد هذه القدرة العجيبة لدى أبي العلاء المعري على التصوير؟ وجعلته "أهمّ شاعر عرفه الشعر العربي على امتداد تاريخه الطويل"<sup>(4)</sup>.

## 2/ صورة الدرع والسيف:

لم يقف المعري عند وصف الليل والنجوم وما يحدث فيه من ظواهر، بل وصف الدروع، ووصف السيف أكثر، وأتى بتشبيهات لا تقل جمالاً وبراعة عما سلف ذكرها، فهو يشبّه السيف بإله المجوس، فما هو وجه الشبه، قال:

وإله المجوس سيفك إن لم \* \* يرغبوا عن عبادة النيران<sup>(5)</sup>

1-المصدر نفسه، ص184-185.

2- المعري، تعرية النص، ص30.

3-الجرجاني، الوساطة، ص412.

4- يوسف خليفة، في الشعر العباسي، ص161.

5- أبو العلاء، سقط الزند، ص464.

فشبه سيف النار، بجامع اللعان في كل، كما شبه سيف بالماء في صفائه في أبيات أخرى، ثم ينتقل من حديثه عن السيف، إلى صاحب السيف، فإذا كان هذا السيف هو إله المجوس فإن وجهه يمثل شيئاً آخر للذي يعبد الدهر.

### 3/ صورة الفرس:

يقول المعري في وصف الفرس:

وَمُحَيَّاكَ لِلَّذِي يَغْبُذُ الدَّهْ \* \* رَ وَأَهْبَاءُ طِرْفِكَ الْفَتَيَانِ<sup>(1)</sup>

يقال أهبي الفرس إذا أثار الغبار، الهبوة: الغبرة، وطبيعي أن يشبه وجهه بالنهار؛ لأن الموضع يستوجب ذلك فيذكر الليل بجانب النهار كما ذكر قبل ذلك الليل مع النجوم، فوجهه كالنهار، وذلك الغبار الذي أثاره فرسه كالليل، فهما الاثنان عبّر عنهما شاعرنا بالفتيان وهما الليل والنهار ومحياه السيف في نضارته ورونقه ولمعانه، وذلك الغبار المثار، فذكر الليل والنهار؛ لأنهما يمثلان الليل والنهار، أي شبه محياه، وذلك الغبار المثار بالليل والنهار؛ لأن شاعرنا يعلم ما سمعه من غيره وهو أن كل شيء واضح حسن أبيض، وكل شيء قاتم أسود، فجمع بينهما وأتى بكل منهما بمشبه في غاية الإبداع وهو نوع من التشبيه الرائع الذي صاغه شاعرنا مستعيناً بغيره من الشعراء، وأن استعان بغيره في هذا النوع إلا أنه أبدع، فالجميع يعلم أن الليل قاتم ولكن محيط الإبداع هو أنه أتى بمشبه به قد لا يهتدي إليه المبصر، وهو الغبار<sup>(2)</sup>.

### الخاتمة:

هذه هي صور الوصف عند أبي العلاء المعري الذي عرف بذكائه المفرط بوصفه للطبيعة في حب وإعجاب ونشوى ودقة رغم فقدانه للبصر مما جعله ينفصل عن مخالطة الناس ويسمي نفسه رهين المحبسين.

تناولت هذه الدراسة الشاعر أبا العلاء المعري مولداً ونشأة ونسباً، ووقفت على الوصف لغةً واصطلاحاً، ثم تناولت بعض صور الوصف عند الشاعر أبي العلاء المعري من نحو:

<sup>1</sup>-أبو العلاء، سقط الزند، ص465.

<sup>2</sup>- ابن منظور، لسان العرب، ج1، ص67.



- وصف الليل ومشاهده، والأنجم والهلال، ووصف الإبل، ووصف المكان والأحباب، ووصف المعارك والأعداء... الخ، بالنقد والتحليل، وتوصلت الدراسة على نتائج منها:
- أكثر المعري من وصف الليل في شعره؛ لأنه يمثل الواقع الذي يعيشه.
  - العمى لا يحول بين توليد الأخيلة والأفكار لدى الشعراء.
  - يُعدُّ أبو العلاء من أبرز أدباء العربية الذين يمثلون بفنهم الشعري اتجاهات متميزة.
  - وصف أبي العلاء للطبيعة يمثل صور جمالية في الشعر العربي.
  - من أبرز سماته الشخصية أنه شاعر صادق الفطنة جيد الحفظ من الفحول.
  - العمى لا يقلل من قدرة الشاعر في تصوير وتحويل المحسوسات وتشخيصها.
- توصي الدراسة الباحثين بالتركيز على أدب المعري لإبراز الجوانب التي لم تشملها الدراسة. وُذيلت الدراسة بالمراجع والمصادر التي اعتمدت عليها.

#### المصادر والمراجع:

- 1- القرآن الكريم.
- 2- أحمد الهاشمي، جواهر الأدب، دار الكتب العلمية، بيروت - لبنان.
- 3- إيليا حازمي، فن الوصف وتطوره في الشعر العربي، ط1، 1959م.
- 4- البحري، ديوان البحري، ط1، في مطبعة الحرائب قسطنطينية.
- 5- الجرجاني، الوساطة، المكتبة العصرية، صيدا - بيروت.
- 6- حنا الفاخوري، تاريخ الأدب العربي، ط2.
- 7- ابن خلكان، وفيات الأعيان، تح: إحسان عباس، دار الثقافة، بيروت - لبنان.
- 8- سيبويه، محمد بن بشير بن قمبر، تح: عبد السلام محمد، الكتاب، ط1 2004 م، دار النشر مصر - القاهرة.
- 9- الشيباني، شرح التنوير، القاهرة، ط2.
- 10- طرفة بن العبد، ديوان طرفة بن العبد، شرحه مهدي بن ناصر، دار العلمية، بيروت - لبنان.
- 11- طه حسين، تجديد ذكرى أبي العلاء، القاهرة، ط2.
- 12- طه حسين وآخر، شرح لزوم مالا يلزم، دار المعارف مصر.

- 13- أبو العلاء، أثر كف البصر على الصورة، رسمية موسى السقطي، مطبعة أسعد، بغداد، 1968م.
- 4- أبو العلاء المعري، ديوان سقط الزند، تح: إبراهيم الأبياري، ط1.
- 15- أبو العلاء المعري، شرح التتوير على سقط الزند، مطبعة مصطفى.
- 16- أبو العلاء المعري، شعرية النص الشعري (دراسة فنية لنظم البناء في سقط الزند) نواذر عبد النافع، أطروحة دكتوراه جامعة الموصل، كلية الآداب 1423هـ - 2002م.
- 17- أبو العلاء المعري، اللزوميات، تح: حامد عبد المجيد ، ط1.
- 18- عمر فروخ ، تاريخ الأدب العربي، دار العلم للملايين.
- 19- أبو الفرج قدامة بن جعفر، نقد الشعر، ت: محمد عبد المنعم خفاجي، ط1، 1980.
- 20- محمد زكي العثماني، ديوان النابغة، دار المعارف بمصر.
- 21- ابن منظور، لسان العرب، بيروت - لبنان 1956-1375هـ.
- 22- ابن النديم، الإنصاف والتحري في دفع الظلم عند أبي العلاء.
- 23- ياقوت الحموي، معجم البلدان، دار المامون، بيروت.
- 24- يوسف خليفة، في الشعر العباسي، دار الغرب للطباعة، القاهرة.

## تقييم النمو الوجداني لتلاميذ الصف الأول بالحلقة الأولى بمرحلة تعليم الأساس (محلية الخرطوم)

د. عفاف علي الطيب علقم  
د. سعدية صالح علي خسران  
د. إبتسام محمد سيد أحمد

### المستخلص:

عمدت هذه الورقة البحثية تقييم الناحية الوجدانية لتلاميذ الصف الأول بمرحلة تعليم الأساس بمحلية الخرطوم والتعرف على اتجاهات الأطفال، نحو ممارسة النشاط البدني، وقد إستند فريق البحث الى عرض مشكلة وأهداف وأهمية البحث بجانب الدراسات السابقة التي لها صلة بالبحث، إستخدم الباحثون المنهج الوصفي وطرائقه في جمع وتصنيف وتحليل المادة العلمية للبحث، وتمثل مجتمع الدراسة في تلاميذ الصف الأول بمرحلة الأساس بمحلية الخرطوم، وقد تم إختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية والبالغ حجمها (365) تلميذاً وتلميذة من المجتمع الاصلي للبحث والبالغ عدده (6606) تلميذاً وتلميذة، وقد أختير مقياس تنز للزمن الحركي لقياس الناحية الوجدانية، إستخدم الباحثون النسبة المئوية للمعالجة الإحصائية، ثم أختتمت الدراسة بما توصلت اليه من نتائج أهمها: أن أعلى نسبة من الأطفال الذين لا يشعرون بضيق لممارسة النشاط البدني والتي جاءت بمستوى أقل من المتوسط. أما الأطفال الذين لا يشعرون بسعادة أو ضيق جاءت فوق المتوسط. والأطفال الذين يشعرون بضيق لممارسة النشاط البدني والتي جاءت بمستوى أقل من المتوسط، أما الأطفال الذين لا يشعرون بسعادة أو ضيق كانت فوق المتوسط. أما الأطفال الذين يشعرون بسعادة لممارسة النشاط البدني فقد جاءت ضعيفة. وأخيراً شعور الأطفال بالسعادة الشديدة لا وجود لها. وفي نهاية الدراسة وضع الباحثون مجموعة من التوصيات.

الكلمات المفتاحية: مفهوم الذات، الرضا الحركي، الطموح والميول.

### Abstract

This research aimed to evaluate the emotional growth for the first grade pupils in the elementary stage at Khartoum State, it aimed also to find their attitudes to performance physical activities. The descriptive method was used and sample were 365 pupils chosen randomly from the total numbers 6606 pupils (boys and girls). Tinner Scale was chosen for motor stability. The suitable statistical method was used to analyses the data. The pupils who were not knowing happy and un-happy revealed above the average percentage and those who were dislike to practice physical activities were under the average, and those who were uncomfortable revealed very simple percent and those who feel maximum happiness were nothing. At the end of the study the researcher recommended for some recommendations.

#### مقدمة :

كانت حياة الطفل ونموه ومشكلات تربيته دائماً مثار إهتمام العلماء والباحثين في مختلف المجالات على مر العصور. كما كان نصيب الإهتمام بظاهرة النمو بشكل عام والطفل خاصة كبيراً في الدين الإسلامي الحنيف ويكفي الإشارة إلى أنّ الفكر الإنساني قد وجه إلى ما يحدث من تطور في السلوك البشري ابتداءً من التلقيح إلى نهاية العمر، وأنه حدد مراحل الحمل والعمر المختلفة بصورة دقيقة بقول الله عزّ وجل: ﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ طِينٍ (12) ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَكِينٍ (13) ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَاماً فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْماً ثُمَّ أَنشَأْنَاهُ خَلْقاً آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ (14)﴾

ولقد كتب أئمة الإسلام كثيراً في النمو والتطور في السلوك الإنساني وكان من أهم ما جاء في هذا المقام ما عُرف عن الإمام (أبي حامد الغزالي) عن مطالب النمو الإنساني في مرحلة الطفولة. كما أنه قد شهد القرن السابع عشر إسهامات العديد من التربويين للإهتمام بالنمو المتكامل للطفل، وعدم إهمال الجانب البدني والحركي، حيث أوضح ذلك جوهان كومينيوس (Johan Cominus) في كتابه "العالم في صور" وقد جمع فيه صوراً واشكالاً ورسوماً لدراسة الطفل في ذاته كطفل، وأن للطفل شخصيته النفسية المتميزة وأن الجسم يجب أن ينمو عن طريق الحركة. (أسامه كامل 1990م ص 21)

الحركة هي النشاط والشكل الأساسي للحياة، وهي في مضمونها إستجابة بدنية والحركة المقصودة هنا هي الحركة الهادفة التي تؤدي إلى النشاط الملحوظ للعضلات الهيكلية، أي الإرادية، فهي الطريقة الأساسية في التعبير عن الأفكار والمشاعر والمفاهيم وعن الذات بوجه عام والحركة إستجابة بدنية لمثير ما سواء كان داخلياً أو خارجياً وأهم مميزاتها التنوع الواسع في أشكالها وأساليب أدائها والحركة هي أقدم أشكال الإتصال والمشاركة الوجدانية. كما أن الحركة تعد من طرق التعلم قديماً وحديثاً فهي تساعد على إكتساب النواحي المعرفية وتشكيل المفاهيم وحل المشكلات وإقتصاد جهد الإنسان وحركاته وتكيف أنماط حياته تبعاً لذلك.

والخبرة الحركية خبرة غرضية تساعد الطفل على مواجهة العالم من حوله، لذا فإن من واجبنا أن نساعد الأطفال من الجنسين على أن يكتشفوا إمكانياتهم الحركية ليعلموا ما في إستطاعة أبدانهم من قدرات. (أمين الخولي وأسامة كامل 1998م ص 53).

أن الحركة يمكن أن تكون عامل فعال ووسط ملائم للتعلم بشكل عام تستثير الفكر، تساعد الأطفال على فهم أفكارهم ومشاعرهم وتنمية فهمهم تجاه الآخرين، أي أن الحركة تعد شكل من أشكال الإتصال الاجتماعي، وهي تعبير عن الذات ومجال لتقديم الخبرة المبدعة الخلاقة،

كما أنها يمكن أن تكون وسيلة مساعدة في إكساب الطفل للمعارف عن الكيفية التي يعمل بها جسمه. ويطرح هنا سؤال: إلى أي درجة ساعدنا أطفالنا على ذلك؟ وما هو نصيب أطفالنا من التربية في الحركة؟، وهذا هو موضوع الدراسة الحالية.

وبدراسة أهداف مرحلة تعليم الأساس بوزارة التربية والتعليم إتضح وجود هدف أساسي ضمن أهداف تلك المرحلة وهو تحقيق النمو المتكامل للطفل روحياً، عقلياً، وجدانياً، جسمانياً وإجتماعياً بالإضافة لمساعدة الأطفال على إكتساب مجموعة من المهارات الأساسية والقدرة على التعلم. (عفاف علقم 1998م ص 28).

#### مشكلة البحث:

ما هو نصيب أطفالنا الذين هم على أبواب مدارس مرحلة تعليم الأساس من التربية البدنية؟ سؤال ظل يؤرق ذهن الباحثون، لقد لاحظ الباحثون من خبراتهم المختلفة في رياض الأطفال ومدارس تعليم مرحلة الأساس من خلال عملهم في توجيه طلاب التدريب الميداني بكلية التربية البدنية والرياضة - قسم التربية المدرسية، النواحي الوجدانية لأطفال الصف الأول أي إتجاهات الأطفال نحو ممارسة النشاط البدني والتي تختلف كثيراً عن ما يفترض أن يكون وحسب ما يوصي به الأدب في مثل هذه المرحلة العمرية.

ينمي الطفل ملاحظاته ومفاهيمه وقدراته الإبداعية والإدراكية للأبعاد والإتجاهات كإحساس بالتوازن، المكان والزمان ويكتسب المعرفة بكل مستوياتها فيتعود على السلوك المنطقي وحل المشكلات وإصدار أحكام تقييمية. ويشكل النمو الإنفعالي أو الوجداني الضلع الثالث في النمو الشامل للطفل وهو يتأثر ويؤثر على الضلعين الآخرين اللذان يتمثلان في كل من ضلع المعرفة وضلع المجال النفس حركي. يتوقع في الطفل عند إتحاقه بمدرسة الأساس أن يكون قد نمت لديه إتجاهات إيجابية نحو ممارسة النشاط البدني وذلك قناعة بأن اللعب هو وسيلة الطبيعة في التربية وهو الوسيلة التي سبقت المدرسة والمدرس والكتاب. نتوقع في

أطفالنا على أبواب مرحلة الأساس أن يكونوا قد طوروا مفهوماً عن ذاتهم ولا سيما الذات البدنية (Physical Self Concept) (حامد عبد السلام 2005م ص 247)، إلى أي درجة يحقق أطفال الصف الأول في مرحلة الأساس هذه التوقعات؟ سؤال يظل يحتاج إلى إجابة. إن كافة الأدلة الملاحظة تدعم ضعف النمو الوجداني وعلاقته بالتربية البدنية المدرسية، ومع ذلك يتطلب الوصول إلى يقين الإعتماد على النظرية العلمية. وهذه هي مشكلة الدراسة الحالية والتي تتمثل في التعرف على واقع النمو الوجداني لأطفال الصف الأول بمرحلة تعليم الأساس بمحلية الخرطوم.

#### أهمية البحث:

تتحدد أهمية البحث في:

- 1- قد تسهم في معرفة ميول الأطفال (عينة البحث) نحو ممارسة النشاط البدني.
- 2- قد تسهم هذه الدراسة البحثية في توجيه القائمين بأمر التعليم في مراحله المختلفة للإهتمام ببرامج التربية البدنية المدرسية حتى تحقق دورها في النمو الشامل للأطفال أو التلاميذ خاصة في هذه السن المبكرة.

#### أهداف البحث:

تتبلور أهداف هذا البحث في التعرف على واقع اتجاهات الأطفال نحو ممارسة النشاط البدني.

تساؤلات البحث: ما هي اتجاهات الأطفال نحو ممارسة النشاط البدني؟

#### حدود البحث:

المجال الجغرافي: محلية الخرطوم .

المجال البشري: أطفال (تلاميذ) الصف الأول بمرحلة تعليم الأساس (بنين وبنات) .

المجال الزمني: 2020/9/7م.

**المصطلحات:****النمو الوجداني:**

**التربية الحركية:** أنها تعتبر نظام تربوي هادف وتقدمي يصل ما بين التربية الرياضية والتربية العامة، فهي نظام مستمر خلال سنوات الطفولة حتى البلوغ فهي تقتصر على المراحل الأولى في التعليم.

**الإطار النظري والدراسات السابقة:****التربية الحركية:****المفهوم والتطور التاريخي:**

التربية الحركية مدينة بالفضل إلى رودلف لابان (Roudlf Laban)، وذلك من خلال دراسته عن الحركة في الرقص. وقد ركز لابان على حقيقة أن الجسم عبارة عن أداة يتحرك بها ومن خلالها. وأمن لابان بقيمة الحركة الإستكشافية، وبالكيفية التلقائية الكامنة في الحركة، وقد عارض بشدة الجداول الصارمة للتمرينات بدون أساس تصنيفي حركي، والتي لا تدع فرصة للإبتكار والتعبير عن الذات، وكان يعتقد أن الناس لا يتعلمون الحركة للكفاءة والفعالية فقط وإنما لتنمية الوعي الحركي أيضاً. ولقد تعددت دراسات لابان في إطار الرقص إلى الحركة البشرية أي إن حركة الإنسان كلها تقدم طريقة منهجية في وصف جوانب الحركة الأربعة والتي ميزها رودلف لابان. وهذا الإطار يتيح وسائل لبحث كل منها على حدة. وإستخدامها جميعاً يعطي صورة أكثر شمولية لدراسة الحركة، وإستقلال كل جانب من جوانب الحركة، وتفاعل علاقاتها جعل من إطار رودلف لابان نظاماً فريداً في إسهامات التربية الحركية.

وقد ساعد رودلف لابان في أبحاثه مريدو جونز (Jones) الذي عمل على توسيع هذا النمط من البرامج على إفتراض أن تدريب الإستعدادات سوف يُحسن ويعجل التعليم المتأخر



بالنسبة إلى تحكم الطفل في جسمه وأيضاً بالنسبة للحركة الاجتماعية (Sociomotor)، وكذلك المهارات الترويحية وأنشطة وقت الفراغ. وقد توقع لهذه الطريقة أن تُنمى التوافق والإدراك الحركي والقدرة الحركية العامة. (أمين الخولي وأسامة كامل 1998م ص 37-38).

ساهم كل من روسيل (Russel) 1965م، ستانلي (Stanely) 1969م في محاولات تقديم مشروعات لدراسة جوانب الحركة ولكنها اختلفت كثيراً عن مشروع لابان الذي قدم خطة مقترحة من ستة عشر موضوعاً حركياً وإختار منها من ستة إلى تسعة موضوعات تناسب مرحلة التعليم الأساسي والذي تناسب فكرته الأساسية تقديم مخطط يصلح لتنظيم موضوعات الحركة بهدف تقديم خبرات حركية في ظروف تقدمية. وقبل ذلك فطن وليامز (Williams) إلى التربية الحركية من خلال أفكار، ضمنها في كتابه (مبادئ التربية البدنية) عام 1925م والتي تتعلق بأهمية أن يحتوي برنامج التربية البدنية في المرحلة الابتدائية قدر ملائم من الحركة الأساسية الطبيعية للإنسان. (مامور كنجي 2010م ص 49-51).

تطورت مفاهيم التربية الحركية وانتشرت في أمريكا وأوروبا في النصف الأخير من هذا القرن وإزداد عدد المتحمسين لها بشكل كبير. ولقد وضع دوقهتري وودز (Doughtrey & Woods) عام 1976م بأن مفهوم التربية الحركية تتويع لما حدث من خلال محاولات تحديث التربية الرياضية لتحقيق أهداف التربية الأساسية وقد إعتبرا التربية الحركية في جوهرها هي تكيف الطفل حركياً مع جسمه وأكد بأن هذا الإتجاه يلقي قبولاً كبيراً لدى العديد من المفكرين التربويين.

عرف جود فري وكيفارت (God Fray & kephart) التربية الحركية بأنها "ذلك الجانب من التربية البدنية أو التربية الأساسية التي تتعامل مع النمو والتدريب لأنماط الحركة الطبيعية الأساسية بإعتبارها تختلف عن المهارات الحركية الخاصة بالأنشطة الرياضية".

ومن خلال مفهوم تقدمي (البراجماتي) يُعرفها ديور وبانجرزي (Dauer & Bangrzi) بأنّها "التعلم للحركة، والتحرك للتعلم". وعلى الرغم من تقارب هذا التعريف من تعريف التربية البدنية (التقدمي) للرابطة الأمريكية (AAHPER) إلا أنّه يؤكد جانب رئيسي للتربية الحركية ويقصد به تلك الظروف الخصبة التي تُتيحها التربية الحركية لإكساب الأطفال النواحي المعرفية والوجدانية بجانب الحركة.

فإكتساب الطفل للطلاقة الحركية يجعله يتعلم ماذا يمكن أن يفعل جسمه ويفهم الكثير عن نفسه وبيئته. وأوضح تشارلز بيوتشر (Bucher) 1979م بأنّ هناك مترادفات إستُخدمت لوصف التربية الحركية مثل (الحركة الأساسية)، (الإستكشاف الحركي) إلا أنّ المجال كان واسع المدى في تفسير التربية الحركية ابتداءً من أولئك الذين إعتبروها وحدة من وحدات برنامج التربية الرياضية وصولاً إلى أولئك الذين فسروها على أنّها تُعبر عن المجال المُجمل لحركة الإنسان. كما إعتبرها بيوتشر المدخل الفلسفي لتدريس التربية البدنية بإعتبارها تُشكل المضمون التربوي للتربية البدنية، فهي تستعين بأفكار حديثه كالتعلم الإستكشافي والتعلم القائم على المعنى لتدريس الحركة، والحركة الأساسية تعتبر جوهر محتوى المهارات الحركية بأنواعها التي تُشكل بالتالي برنامج المهارات الرياضية، فالتربية الرياضية طريقة يفترض فيها إثارة دوافع الأطفال وطاقاتهم نحو الإبداع والإبتكار كما تتيح للطفل التحرك بسهولة وثقه لأجل غرض، فهي تؤكد تساؤلات مثل كيف نتحرك؟، لماذا نتحرك؟، وهي أسئلة تُشكل الأساس الفلسفي للتربية الحركية كنظام تربوي. (أمين واسامه 1998م ص48).

وأعتبر كل من أمين أنور الخولي وأسامه كامل راتب التربية الحركية نظاماً تربوياً أساسياً للأطفال وعرفا التربية الحركية "بأنّها نظام تربوي مبني بشكل أساسي على الإمكانيات النفس حركية الطبيعية المتاحة لدى الطفل". أي أنّها تعتبر نظام تربوي هادف وتقدمي يصل ما

بين التربية الرياضية والتربية العامة، فهي نظام مستمر خلال سنوات الطفولة حتى البلوغ فهي تقتصر على المراحل الأولى في التعليم.

وأوضح خريبكوف (Khripkova) بأن المشكلات الأساسية للتربية البدنية للفرد ينبغي أن تدخل بالكامل وببجاح ما أمكن في السنوات الدراسية الثماني الأولى والتي تعتبر أكثر مراحل العمر تأثيراً وفعالية في نمو قدرات الطفل الحركية. وفي دراسة أجرتها مارجريت آن (MargaretAnn) عام 1977م للتعرف على بعض مجالات النمو التي يجب أن تُحظى باهتمام المسؤولين عن الأطفال في عمر الخامسة، وبعد إستطلاع رأي (45) خبيراً في التربية البدنية والرياضية، (43) خبيراً في النمو والتطور أوضحت من خلال أسلوب التحليل العاملي أنّ من أهم هذه العوامل هي: حركة الجسم/ التحكم العضلي/ الإدراك الحركي/ الوعي بالجسم/ التقليد والمحاكاة. وينادي غالبية المؤمنين بالتربية الحركية بأن برامج التعليم الأساسي كلها يجب أن تُبنى أو تُعدل على الأقل في ضوء أسس التربية الحركية لتعلقها بخصائص النمو والتعلم لطفل هذه المرحلة العمرية والمرتكزة أساساً على حركة الطفل.

ويوضح كل من أحمد عبدالرحمن السرهيد وفريدة أبراهيم عثمان مفهوم التربية الحركية "بأنّه يعني التربية من خلال الحركة وأنّه نظرية جديدة ومنحى جديد في التربية مثل التعلم عن طريق الخبرة أو النشاط وكلها ظهرت منذ ظهور التربية الحديثة خلال هذا القرن بقصد إخراج التعليم المدرسي من الصيغة التقليدية العقيمة في مناهج وطرق التعليم والتعلم إلى صيغ أكثر إيجابية وفاعلية في تكوين الفرد وتنميته إلى أقصى ما تؤهله له إمكاناته وقدراته ومواهبه، كما أكدا على أنّ الفضل يعود في تقدم التربية الحركية لكل من رودلف لابان ودافيد جاليهو (Laban & David GallhueRoudlf). وأشارا إلى أنّ التربية الحركية تتناسب مع مراحل التطور الحركي والجسماني المختلفة حتى مرحلة النضوج الحركي والتي يتم فيها تعلم المهارات المتقدمة في الألعاب والرياضات المختلفة، كما أدرجا مفهومًا تحت

مفهوم التربية الحركية هما: تعلم الحركة والتعلم عن طريق الحركة (أحمد عبدالرحمن وفريد ابراهيم 1995م ص 11-14). وتؤكد فاطمة عوض صابر بأن التربية الحركية تلعب دوراً هاماً وحيوياً في تحقيق أهداف المدرسة الابتدائية ووظائفها ونمو الطفل من النواحي الجسمية والعقلية والاجتماعية والإنفعالية. (فاطمة عوض 2007م ص 50).

ويوضح عبدالرحمن عبدالباسط ومأمور كنجي وآخرون بأن التربية الحركية هي إتجاه حديث لأعلى مستوى للتربية بصفة عامة وأيضاً التربية الرياضية بصفة خاصة وهي نظام يستهدف تعليم الطفل في المرحلة الابتدائية كمرحلة تعليم أولى للطفل، كما ذكرنا بأن افلاطون هو أول من نادى بأهمية النظرية الشمولية لتربية الطفل بالإضافة إلى أهمية الترابط بين النشاط الرياضي والموسيقى كصياغة شمولية تكفل تربية متكاملة للطفل. ويتفق الباحثون مع آراء الباحثين والمفكرين في مجال التربية الحركية بأنها تربية عن طريق البدن ذات أبعاد مختلفة تحقق جوانب شاملة، النفس حركية المعرفية والوجدانية وهي تعتبر موضوع دراسة الباحثين التشخيصية لتقييم النمو المعرفي، لتلاميذ الصف الأول بمرحلة الأساس بمحلية الخرطوم. (عبدالرحمن عبدالباسط ومأمور كنجي وآخرون 2006م ص 101-102).

#### أبعاد وجوانب التربية الحركية:

يرى كل من أمين أنور الخولي وأسامة كامل راتب بأن التعرف على المفاهيم المرتبطة بالحركة يساعد بلا شك على مزيد من الفهم والتحصيل لمعنى الحركة والتربية الحركية ، ولقد قدم رودلف لابان ( Roudlf Laban ) مفهوماً لأبعاد وجوانب الحركة يحتوي على أربعة عناصر عن أبعاد وجوانب الحركة هي :

أولاً: الوعي بالفراغ ( المكان ) - أين يتحرك الجسم؟

ثانياً: الوعي بالجسم - ما الذي يستطيع الجسم عمله؟

ثالثاً: نوع الحركة - كيف يتحرك الجسم؟

رابعاً: العلاقات الحركية - مع من يتحرك الجسم أو مع ماذا يتحرك الجسم؟ (أمين الخولي وأسامة 1998م).

#### المجال الانفعالي:

يتضمن أنماط السلوك المرتبطة بالمشاعر التي تظهر في الإتجاهات Attitudes والإهتمامات والقيم Values والتذوق Appreciation والنزعات الإنفعالية Emotional biases وغيرها من الموضوعات. ويلاحظ أن أحاسيس الفرد وإنفعالاته بالنسبة لهذه الموضوعات تظهر من خلال السلوك الإنفعالي للفرد. ويلاحظ أن القياس والتقويم في المجالين التربوي والنفسي يركزان على الجانبين المعرفي والإنفعالي، حيث تستهدف التربية والتعليم العمل على تطوير وتحسين الجانب الإنفعالي للتلميذ من حيث (الوعي، الإنتباه، الدافعية، مفهوم الذات، الرضا، الطموح، التسامح، الميول، القيم، وغيرها من الحصائل Outcomes المتعلقة بهذا المجال).

#### المستويات الرئيسية للمجال الإنفعالي:

صنفت أنماط السلوك في المجال الإنفعالي في خمس مستويات كبيرة مرتبة هرمياً من البسيط إلى المركب وهي الإستقبال Receiving. السلوك الإستجابي Responding. السلوك القيمي Valuing. السلوك التنظيمي Organizing. الوصف Characterizing. (ماهر أسماعيل وآخرون 2008م ص 220-221). الدراسات السابقة:

دراسة: أميمة محمد أنور أحمد عقدة 1995م:

قامت بدراسة عنوانها "أثر برنامج مقترح للتمرينات الفنية على تنمية الإدراك الحس حركي وبعض العمليات المعرفية والوجدانية لتلاميذ المرحلة الابتدائية، رسالة ماجستير غير منشورة، هدفت هذه الدراسة وضع برنامج تمرينات فنية مقترح بالأدوات (طوق - كرة) لتلاميذ وتلميذات الصف الرابع الابتدائي (9-10) سنوات ثم معرفة مدى فاعلية برنامج التمرينات على ما يأتي: الإدراك الحس حركي: بعض العمليات المعرفية، القدرات الإدراكية الحركية: بعض العمليات الوجدانية.

المنهج المستخدم لهذه الدراسة المنهج التجريبي. وإشتملت عينة الدراسة على تلاميذ وتلميذات الصف الرابع الابتدائي. وكانت أدوات جمع البيانات هي: جهاز لقياس الطول - ميزان طبي - إستمارة المستوى الاجتماعي - إختبار الذكاء المصور - إختبارات الإدراك الحس حركية وإختبار طريق الموانع للإدراك الحركي (تلسن 1979م). وأهم نتائج هذه الدراسة: هناك فروقات معنوية بين القياس القبلي والبعدي لصالح المجموعة التجريبية في متغيرات للإدراك الحس حركي والقدرات الإدراكية الحركية في الإختبار المعرفي والاستمارة الوجدانية نتيجة لتنفيذ البرنامج المقترح. أدى تنفيذ البرنامج المقترح للتمرينات إلى وجود فروقات معنوية بين بنين وبنات المجموعة التجريبية في القياس البعدي.

دراسة: بيلي (Baley) وفيلد (Field) نقلاً عن مامور كنجي سلوب سنة 1987م، وموضوعها: دور التربية الرياضية كوسيلة لحل المشكلات، ورقة بحثية، حيث ذكروا أن التربية الحركية وسيلة لحل المشكلات وخطوة لإكتشاف النفس، وأنها تعتبر وسيلة تربوية لتعليم الطفل، أن دور القادة في مجال التربية الرياضية يكون منصباً على إهتمامهم بتطوير الإبتكار للحركة كوسيلة للتعليم وإعطاء مفهوم شامل عن حركة الإنسان. ويعتبر أن المرحلة السنية من (6 - 10) سنوات فترة خصبة لتعلم المهارات الرياضية، وأن الأطفال عادة لا

يتخصصون في هذه السن في نوع رياضة معينة وإنما تتطور لديهم اللياقة البدنية والمهارة بتنوع واسع للحركات الأولية.

#### ما يستفاد من الدراسات السابقة:

لقد أتاحت الدراسات السابقة فرص إختيار المنهج الملائم بعد الدراسات وإنقاء عينة البحث التي إشملت على أطفال أو تلاميذ الصف الأول بالحلقة الأولى بمرحلة تعليم الأساس بمحلية الخرطوم - بالإضافة إلى إختيار أدوات البحث والأساليب الإحصائية الأنسب لمعالجة بياناتها. كما ساعدت الباحثون في إثراء الجانب النظري للدراسة الحالية على نحو حاول الباحثون فيه رصد نتائج الإختبارات التي تشخص كل من النفس حركي، المعرفي والوجداني لتلاميذ الصف الأول بالحلقة الأولى بمرحلة تعليم الأساس.

#### منهج البحث:

أستخدم المنهج الوصفي بطريقة المسح لجمع البيانات وتحليلها وتفسيرها لتحقيق مدى صحة تساؤلات البحث. والمنهج الوصفي التحليلي يعتبر من أبسط الطرق العلمية المتبعة حيث يهتم هذا المنهج بجمع البيانات والحقائق وتصنيفها وتحليلها وتفسيرها لإستخلاص دلالاتها وتحديد ما كماً وكيفاً بهدف الوصول إلى نتائج نهائية.

#### مجتمع البحث:

تكون مجتمع البحث من تلاميذ (بنين - بنات) مرحلة تعليم الأساس ببعض وحدات محلية الخرطوم الست وقد بلغ عددهم (6606) تلميذاً من الجنسين يوضحه جدول رقم (1) أدناه:

جدول رقم (1): يوضح عدد تلاميذ الصف الأول بمرحلة تعليم الأساس

| مسلسل | الوحدة        | عدد التلاميذ | عدد التلميذات | المجموع |
|-------|---------------|--------------|---------------|---------|
| 1     | الخرطوم شمال  | 477          | 454           | 931     |
| 2     | الخرطوم وسط   | 294          | 319           | 603     |
| 3     | الخرطوم غرب   | 212          | 199           | 411     |
| 4     | وحدة الشجرة   | 675          | 665           | 1340    |
| 5     | الشهداء وسوبا | 993          | 1109          | 2102    |

|   |                                        |      |      |      |
|---|----------------------------------------|------|------|------|
| 6 | الخرطوم شرق                            | 599  | 3356 | 2109 |
|   | مجموع تلاميذ الست وحدات بمحلية الخرطوم | 3250 | 3356 | 6606 |

جدول رقم (2): يوضح النسبة المئوية لعدد التلاميذ والتلميذات بالست وحدات بمحلية الخرطوم

| مسلسل | الوحدة                         | عدد التلاميذ | عدد التلميذات |
|-------|--------------------------------|--------------|---------------|
| 1     | الخرطوم شمال                   | % 51.2       | % 48.8        |
| 2     | الخرطوم وسط                    | % 48.8       | % 52.9        |
| 3     | الخرطوم غرب                    | % 51.9       | % 48.4        |
| 4     | وحدة الشجرة                    | % 50.4       | % 49.6        |
| 5     | الشهداء وسوبا                  | % 47.2       | % 52.8        |
| 6     | الخرطوم شرق                    | % 49.5       | % 50.5        |
|       | نسبة مجموع التلاميذ والتلميذات | % 49.2       | % 50.8        |

نلاحظ من الجدول رقم (2) السابق أن عدد التلميذات أكبر من عدد التلاميذ بعدد (106 تلميذة) ونسبة (1.6%).

#### عينة البحث:

تم إختيار عينة البحث من المجتمع الأصلي للبحث الطريقة العشوائية وقد بلغ عددهم (365) من تلاميذ وتلميذات الصف الأول بالحلقة الأولى بمرحلة تعليم الأساس بمحلية الخرطوم والمقيدين للعام الدراسي 2011 - 2012م بالمدارس الحكومية بالست وحدات بمحلية الخرطوم ولقد إختار الباحثون محلية الشهداء وسوبا للعديد من الأسباب منها الإستفادة من طلاب التدريب الميداني الذين تم توزيعهم بهم من قبل كلية التربية البدنية والرياضة - جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا للتدريب الميداني بمدارس محلية الشهداء وسوبا. بالإضافة إلى عدم وجود معلمي تربية بدنية ورياضة بمدارس مرحلة تعليم الأساس. كما أن محلية الشهداء وسوبا من المحليات الكبيرة التي تضم بيئات مختلفة منها الغنية والفقيرة من ناحية الإمكانيات المادية والبشرية.

#### وصف عينة الدراسة:



ويشير الباحثون إلى أن حجم عينة الدراسة الأصلي يبلغ 6606 تلميذاً وتلميذة، بينما يبلغ أفراد العينة المختارة عشوائياً من العدد الكلي لعينة الدراسة الأصلية هو 365 تلميذاً وتلميذة والذين إنحصرت أعمارهم من (5 - 7) سنوات والذين تم تطبيق الدراسة عليهم، وذلك بحسب ما أوصى كل من محمد حسن علاوي وأسامة كامل راتب في جداول المؤشرات الإسترشادية لتحديد حجم العينة المناسبة لمجتمع البحث.

جدول رقم (3): يوضح عمر عينة البحث بالسنوات

| العمر بالسنوات | العدد | النسبة المئوية |
|----------------|-------|----------------|
| 5              | 3     | 0.82           |
| 6              | 312   | % 85.4         |
| 7              | 50    | % 13.69        |
| المجموع        | 365   | % 100          |

نلاحظ من الجدول رقم (3) أعلاه أن مرحلة ست سنوات تشكل النسبة العالية من المفحوصين والتي بلغت نسبتها (%85.4) من مجموع أفراد العينة تليها مرحلة السبع سنوات والتي بلغت نسبتها (%13.69) من مجموع أفراد العينة، أما عمر الخمس سنوات فبلغت نسبته (%0.82) فقط من مجموع أفراد العينة.

#### أدوات جمع البيانات:

إستخدم الباحثون لجمع البيانات مقياس تتر للرضا الحركي لقياس الجانب الوجداني.

#### مقياس تتر للرضا الحركي:

مقياس تتر للرضا الحركي مقياس لجمع البيانات عن الجانب الوجداني لأطفال عينة البحث وهو عبارة عن ثلاثين عبارة تقرأ علي الأطفال، ويقوم كل طفل بتحديد مشاعره أمام كل عبارة متدرجة من خمس درجات توزع إستجابات الأطفال علي النحو التالي:

1- أشعر بالسعادة الشديدة (5 درجات)، 2- أشعر بالسعادة (4 درجات)، 3- لا أشعر بالسعادة أو أشعر بالضيق (3 درجات)، 4- أشعر بالضيق (2 درجة)، 5- أشعر بالضيق الشديد (درجة واحدة) وأعدت الباحثات خمس صور توضح علامات الشعور وهي:



### صدق وثبات الاختبار:

أجرت الباحثات مجموعة من الدراسات الإستطلاعية بهدف تحديد مدى صلاحية أداة القياس والتعرف على موضوعيتها ومدى ثبات وصدق درجات قياسها.

**الدراسة الإستطلاعية الأولى: (لتقنين أداة القياس):**

قامت الباحثات بعرض أداة القياس المقترحة على عدد من خبراء التربية البدنية والرياضة وعلم النفس حيث قاموا ببعض التعديلات للجانب الوجداني حيث إستخدم الباحثون مقياس تتر للرضا الحركي والذي يحتوي على ثلاثين عبارة تطرح على الطفل المفحوص في شكل أسئلة ويساعد الطفل في الإجابة بالتعبير عن ما يشعر به، بخمس صور تعرض عليه، تعبر عن الشعور بالاتي:

- 1/ الشعور بالسعادة الشديدة.
- 2/ الشعور بالسعادة.
- 3/ أنه لا يشعر بسعادة أو ضيق.
- 4/ أنه يشعر بضيق شديد.
- 4/ أنه يشعر بضيق.

**الدراسة الإستطلاعية الثانية لصدق وثبات أداة القياس:**

هدفت الدراسة الإستطلاعية الثانية للتعرف على معامل الثبات والصدق، ولتحقيق ذلك قام الباحثون بسحب عينة عشوائية قوامها عشرة تلاميذ (بنين وبنات) لتطبيق القياس للجانب الوجداني ثم قامت الباحثات بإستخدام الأساليب الإحصائية لحساب درجة الثبات. إعتد الباحثون لتقدير صدق أدوات القياس قيد البحث على صدق المحتوى وذلك بإتفاق آراء العلماء والخبراء والمحكمين مختصي التربية البدنية والرياضة. الثبات: لتقدير الثبات إستخدم الباحثون طريقة التجزئة النصفية بمعادلة إسبيرمان براون بالمعادلة التالية:-

$$\text{معامل الثبات} = \frac{1}{2} r + r$$

والجدول رقم (4): يوضح درجات الثبات لأداة القياس للجانب الوجداني

| المتغيرات                      | القياس القبلي |        | القياس البعدي |       | درجة الارتباط |
|--------------------------------|---------------|--------|---------------|-------|---------------|
|                                | م             | ع      | م             | ع     |               |
| الجانب الوجداني (الرضى الحركي) | 70.84         | 15.275 | 69.12         | 14.32 | 0.91          |

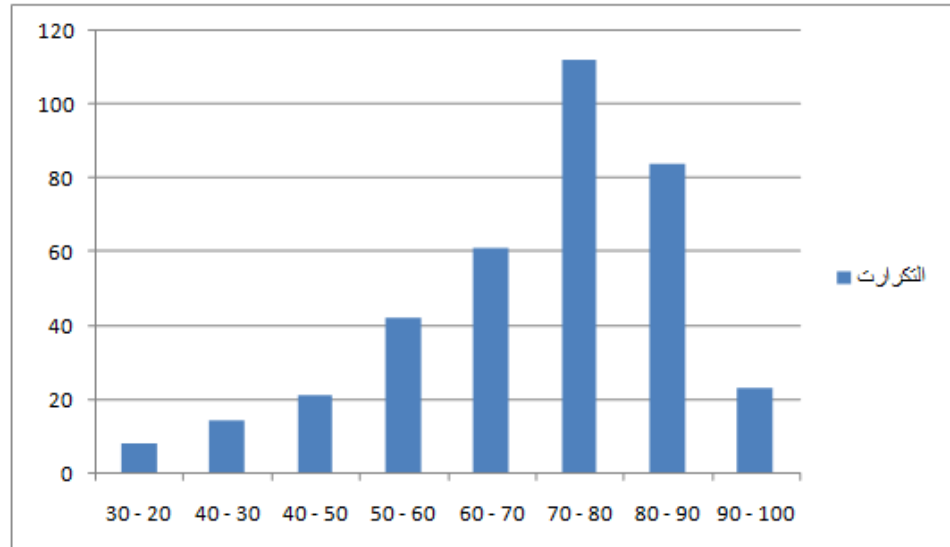
**تطبيق الدراسة:**

بتاريخ 7. 9. 2018م بدأ الباحثون بتطبيق المقياس والذي إستغرق مدة أسبوعين حيث تم التطبيق بالمدارس الاتية: مدرسة نور الإسلام (بنين) بالصحافة مربع (40)، مدرسة عبدالله بن عمر (بنين) ومدرسة السيدة هاجر بالصحافة مربع (37)، مدرسة الشهيد الطاهر (بنين) والشهيد الطاهر (بنات) بالصحافة مربع (31)، مدرسة رابعة العدوية (بنات) بالصحافة مربع (40)، مدرسة رابعة الكنانية (بنات) بالصحافة مربع (38) ومدرسة نور الإيمان بسوبا اللعوتة (بنين وبنات). وذلك بمساعدة بعض طلاب التدريب الميداني بكلية التربية البدنية والرياضة - جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بقسم التربية البدنية المدرسية بعد أن شرح لهم الباحثون طريقة تطبيق الاختبار وطريقة ملء الإستمارة الخاصة بتسجيل إستجابات الأطفال عينة البحث في مقياس تنر للرضا الحركي (الوجداني)، والجدول التالي يوضح تكرارات درجات إستجابات الأطفال عينة البحث الخاصة بإختبار تنر للرضا الحركي.

جدول رقم (5): يوضح تكرارات درجات أطفال عينة البحث في الجانب الوجداني (مقياس تنر للرضا الحركي)

| الفئات   | التكرارات |
|----------|-----------|
| 30 – 20  | 8         |
| 40 – 30  | 14        |
| 50 – 40  | 21        |
| 60 – 50  | 42        |
| 70 – 60  | 61        |
| 80 – 70  | 112       |
| 90- 80   | 84        |
| 100 – 90 | 23        |
| المجموع  | 365       |

شكل بياني رقم (1): يوضح تكرارات درجات أطفال عينة البحث في إختبار الجانب الوجداني (مقياس تنر للرضا الحركي)



## المعالجات الإحصائية :

$$\frac{\text{النسبة المئوية}}{\text{مجموع س}} \times 100 = \text{النسبة المئوية}$$

المعالجات الإحصائية المستخدمة هي :-

عرض ومناقشة النتائج الخاصة بتساؤل البحث: للإجابة على تساؤل البحث والذي ينص على:

ماهى اتجاهات الأطفال عينة البحث نحو ممارسة النشاط البدني؟

بعد تبويب البيانات وتحليلها اعتماداً على التكرارات والنسبة المئوية لإستجابات أطفال عينة البحث لمقياس تنر للرضا الحركي تم التوصل إلى النتائج التى يشير إليها الجدول رقم (6) التالي:

جدول رقم (6) يوضح التكرارات والنسب المئوية لإجابات أطفال عينة البحث لمقياس تنر للرضا الحركي (الجانب الوجداني)

| م | درجات المقياس         | التكرارات | النسبة المئوية |
|---|-----------------------|-----------|----------------|
| 1 | أشعر بسعادة شديدة     | 0         | %0             |
| 2 | أشعر بسعادة           | 8         | %2.2           |
| 3 | لا أشعر بسعادة أو ضيق | 223       | %61.1          |
| 4 | أشعر بضيق             | 122       | %33.4          |
| 5 | أشعر بضيق شديد        | 12        | %3.3           |
|   | المجموع               | 365       | %100           |

يلاحظ من الجدول رقم (6) أعلاه أن نسبة إجابات أطفال عينة البحث نحو ممارسة النشاط البدني بلغت في المرتبة الأولى (%61.1) لا أشعر بسعادة أو ضيق، تلتها في المرتبة

الثانية وبنسبة (33.4%) أشعر بضيق، وفي المرتبة الثالثة نسبة الأطفال الذين أجابوا بالشعور بضيق وبنسبة (3.3%)، جاءت عبارة أشعر بسعادة في المرتبة الرابعة وبنسبة (2.2%)، وأخيراً جاءت عبارة أشعر بسعادة شديدة وبنسبة (0%). وهذه النتيجة تؤكد أن أطفال عينة البحث لا يشعرون بسعادة أو ضيق نحو ممارسة النشاط البدني، وهذه النتيجة تجيب على تساؤل البحث ما هي اتجاهات الأطفال عينة البحث نحو ممارسة النشاط البدني. وتعزي الباحثات هذه النتيجة والتي تعني تردد الأطفال في تحديد شعورهم الحقيقي سواء بالسعادة أو عدمها، نحو ممارسة النشاط البدني إلى عدم وجود معلمين متخصصين في مجال التربية البدنية للأطفال لتدريس مقرر التربية الحركية بمرحلة التعليم قبل المدرسي (الروضة) وبالحلقة الأولى بمرحلة تعليم الأساس.

#### الاستنتاجات:

استنتجت الباحثات أن مستوى عدم الشعور بالسعادة أو الضيق يندرج كأعلى مستوى، يليه درجة الأطفال الذين يشعرون بالضيق عند الممارسة، وتليها درجة الذين يشعرون بالضيق الشديد لممارسة النشاط البدني، تليها درجة الأطفال الذين يشعرون بالسعادة للممارسة، وجاءت في المرتبة الأخيرة درجة الذين يشعرون بالسعادة الشديدة لمجتمع الدراسة.

#### التوصيات:

- إثراء معارف الأطفال وتثقيفهم بأهمية ممارسة النشاط البدني.
- تنفيذ دروس منتظمة بالجدول الدراسي تحقق هدف الجانب الوجداني.
- إجراء المزيد من الدراسات والبحوث بمراحل الطفولة المبكرة، المتوسطة والمتأخرة.

#### المصادر والمراجع:

- 1- أحمد عبد الرحمن السر، فريدة إبراهيم عثمان 1995م، الأسس العلمية للتربية الحركية وتطبيقاتها لرياض الأطفال والمرحلة الابتدائية، ط1، دار العلم للنشر، الكويت.

- 2- أسامة كامل راتب 1996م، مدخل للنمو المتكامل للطفل والمراهق، دار الفكر العربي، القاهرة.
- 3- أمين أنور الخولي، أسامة كامل راتب 1998م. التربية الحركية للطفل، دار الفكر العربي، القاهرة،
- 4- حامد عبد السلام زهران 2005م، علم نفس النمو الطفولة والمراهقة، ط6. عالم الكتب، القاهرة .
- 5- عبدالرحمن عبد الباسط ومأمور كنجي سلوب وآخرون، التربية البدنية للأطفال، ط1، ببشة بالسعودية، مكتبة الخبتي الثقافية، 1427هـ، 2006م.
- 6- عفاف علي الطيب علقم 1998 م. الميول الرياضية لتلاميذ مرحلة الأساس لمحافظة الخرطوم وأثر عوامل البيئة الاجتماعية في توجيهها، ماجستير، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
- 7- فاطمة عوض صابر 2007م، التربية الحركية وتطبيقاتها، ط2، دار الوفاء للطباعة والنشر، الإسكندرية.
- 8- مأمور كنجي سلوب، 2010م. التعلم الحركي، شركة مطابع السودان للعملة المحدودة، الخرطوم.
- 9- ماهر أسماعيل صابر 2008م، التقويم التربوي أسسه وإجراءاته، الكتاب الجامعي العربي، بنها.

### النتائج المتوقعة عن قيام المشروعات المائية في السودان

د. إبراهيم عبد اللطيف عبد المطلب خوجلي

E:mail:(mahassi@hotmail.com)

#### مستخلص الدراسة:

دراسة النتائج المتوقعة عن قيام المشروعات المائية في السودان تقع ضمن دراسات الكوارث والمخاطر، هدفت الدراسة لمعرفة الانعكاسات الحالية والمتوقعة عن قيام تلك المشروعات الممثلة في السدود، وإستخدمت على أساسها عدة مناهج مثل منهج المنظومة الجغرافية والمنهج التائيري - السببي كما هو متفق عليه في الدراسات العالمية وقد تمت معالجة المعلومات بشقين هما الرصد والتنبؤ والسيناريوهات المستقبلية للتعامل مع تلك النتائج وجمعت البيانات والإحصاءات المطلوبة للدراسة من عدة مصادر فرضتها الدراسات ذات الصلة بالمشروعات المائية ولتحقيق ذلك وضعت عدة فرضيات وهي أن النتائج المتوقعة عن قيام المشروعات المائية في السودان لها مآلات مستقبلية خطيرة على الصعيد الاقتصادي والاجتماعي والبيئي والجغرافي. وأيضاً الواقع المائي بالسودان مهدد بعدة مهددات تبدو مؤشراتها في (المخاطر المناخية - المضاعفات المائية - الفجوة المائية المستقبلية) وخلصت الدراسة إلى أن المشروعات المائية في السودان مستقبلاً لها نتائج بيئية واقتصادية واجتماعية وجغرافية، في السودان هنالك عدة مشكلات لا يمكن فصلها من بعضها البعض وهي تبدو كحلقة مفرغة تنعكس سلباً على حياة سكان السودان وإختتمت الدراسة بتقديم عدد من التوصيات من شأنها معالجة الوضع القائم كما أوصت الدراسة بإضافة الأبعاد البيئية والاقتصادية والاجتماعية والجغرافية للمشروعات المائية الحالية والمقترحة مستقبلاً وضرورة وضع المؤشرات المناخية ضمن الخطط الإستراتيجية للدولة والقطاعات التنموية.



**Abstract:**

Study of the expected results on the establishment of water projects in Sudan falls within the studies of disasters and risks. The study aimed to find out the current and expected repercussions on the establishment of these projects represented in the dams and used several approaches such as the geographic system and the causal-causal approach as agreed in the international studies. The data processing and statistics required for the study were collected from several sources imposed by the study related to water projects. To achieve this, several hypotheses were developed: Expected results for the water projects in Sudan have serious Maltase on the level of economic, social, environmental and geographic future. The water situation in Sudan is threatened by several threats whose indicators appear in (climate risks - water complications - future water gap) The study concluded that the future water projects in Sudan have environmental, economic, social and geographic consequences there are several problems that cannot be separated from each other and it seems like a vicious circle The study concluded with a number of recommendations to address the current situation. The study recommended adding environmental, economic, social and geographic dimensions to the current and proposed water projects in the future and the need to develop an indicator. S climate within the strategic plans of the state and development sectors

**المقدمة:**

تعد المشروعات المائية المتمثلة في السدود التي تعتبر أعظم المظاهر العمرانية وأضخمها عبر التطور التاريخي الإنساني، والغرض الأساسي لتلك المشروعات المائية هو حفظ المياه للاستخدام الزراعي في المقام الأول والتوليد الكهربائي والتحكم في مناسيب الأنهار والفيضانات السنوية تماشياً مع ذلك الضمان المائي في سنوات الجفاف لانسيابية الحركة

المائية طول العام مما يسهم في إستمرار وإستقرار الزراعة المروية في المناطق الجافة وشبه الجافة.

#### مشكلة الدراسة:

قيام المشروعات المائية في السودان تم بتوجه أحادي المحور والنظرة متمثل في توليد الطاقة الكهرومائية فقط دون الالتفات والاهتمام إلى النواحي الاقتصادية والاجتماعية والجوانب البيئية وإدارة المياه والتنوع الايكولوجي المائي والمكونات البشرية والطبيعية لتلك المشروعات، كما أن لهذه المشروعات المائية سلبيات وإيجابيات (المردودات) متوقعة من قيام تلك المشروعات في السودان ولذا تبحث هذه الدراسة وتحقق عن تلك النتائج المتوقعة لمعرفة تأثيرها المختلف الذي تبدو مؤشراتته إقتصادية وإجتماعية وبيئية وجغرافية والناجمة عن قيام تلك المشروعات.

#### فروض الدراسة:

- 1- النتائج المتوقعة عن قيام المشروعات المائية في السودان لها مآلات مستقبلية خطيرة علي الصعيد الاقتصادي والاجتماعي والبيئي والجغرافي.
- 2- الواقع المائي بالسودان مهدد بعدة مهددات تبدو مؤشراتها في (المخاطر المناخية - المضاعفات المائية - الفجوة المائية المستقبلية).

#### أهداف وأهمية الدراسة:

- 1- التعرف على الانعكاسات والنتائج المتوقعة من قيام تلك المشروعات علي الإنسان والمكان عبر الزمان.
- 2- تعد الدراسة محاولة لإبراز الإهتمام بقضايا المياه في المناطق الجافة وشبه الجافة.
- 3- تقديم معلومات لإدارة المياه بقصد تطبيق مفهوم وأساليب التنمية المائية الحديثة التي تتعلق بصورة واضحة على أشكال التنمية المختلفة.

4- دراسة المشروعات المائية في السودان من حيث (مواقعها الجغرافية - مهادتها - المآلات المستقبلية).

**المناهج العلمية المستخدمة في الدراسة:**

**منهج المنظومة الجغرافية:**

لقد تناول الطيب (2005م) هذه المنظومة الجغرافية والتي تعني بدراسة المبادي التي تحكم مختلف التغيرات التي تحدث في مكونات البيئة الطبيعية، والتوزيع المكاني لهذه المكونات الطبيعية وموازنة بالتوزيع المكاني للسكان، وطبيعية وكثافة هذه الأنشطة علي مختلف مكونات البيئة الطبيعية، ومجمل الظروف التي تحكم حياة المجتمعات البشرية، وما يطرأ على هذه الظروف من تغيرات وما تحدثه التغيرات من تأثيرات.

**المنهج السببي التائري:**

المنهج هو صورة متطورة من المنهج الايكولوجي القديم الذي كان يبرز العلاقة بين الإنسان والبيئة خطاب (2005م) نقلا من نوفل (2015م) ويستفاد من هذا المنهج في توضيح أسباب التأثيرات البشرية ويعقب تأثيراتها على الأوساط الطبيعية بالإضافة إلي رصد نقاط التحول الناجمة من الإستخدام البشري في الوسط الطبيعي ومردود ذلك الإستخدام على النظام البيئي الطبيعي.

**مصادر بيانات الدراسة:**

إعتمد الباحث البيانات والإحصاءات المطلوبة للدراسة من عدة مصادر فرضتها الدراسة مثل الكتب المنهجية الجغرافية والتقارير والنشرات العلمية التي صدرت من الجهات ذات الصلة بالمشروعات المائية.

**حدود الدراسة:**

**الحدود الزمانية:** (الراهن - المستقبل)

**الحدود المكانية:** جمهورية السودان بحدودها الجغرافية المعروفة.

**الإطار النظري: السدود:**

أشار جرينتش وآخرون 1979م إلى أن السدود عبارة عن إنشاءات تحجز أو تسد مجرى الماء في النهر مكونة حوضاً من المياه المحتجزة يعرف بالبحيرة ويبنى في مجرى النهر عمودياً على مجراه في الموقع الذي تسمح الطبيعة الطبوغرافية لتخزين المياه فيه.

**أهداف السدود:**

الهدف الأساسي من السدود هو الحفاظ على المياه من أجل الاستعمال القريب أو البعيد بمعنى الحفاظ عليها من أجل المستقبل مع إمكانية إستخدامها في الزراعة وتوليد الكهرباء والإغراض الأخرى.

الفروق بين كل من الموارد المائية السطحية والموارد المائية الجوفية من حيث الجوانب الطبيعية والاقتصادية والاجتماعية:

تناول الحداد، 2015م في الجدول (1) عدد من الفروق بين كل من الموارد المائية السطحية والموارد المائية الجوفية من حيث الجوانب الطبيعية والاقتصادية والاجتماعية متمثلة في أن حجم المخزون من الموارد المائية كبير ومحمي من التلوث ومن التبخر ومن الجفاف بالإضافة الى إرتفاع جودة هذه الموارد ولكن ترافق صعوبة في تحديد كمية هذه الموارد المائية بدقة في حين أن الموارد السطحية يكون منها قليل الى متوسط ومعرض للتلوث والتبخر والجفاف مع إنخفاض جودة هذه الموارد في كثير من الأحيان.

جدول (1) الفروق بين الموارد المائية السطحية والموارد المائية الجوفية:

| الرقم | الصفة الخصائص الهيدرولوجية     | موارد المائية الجوفية الخزان الجوفي     | موارد المائية السطحية الخزان السطحي (السد- البحيرة) |
|-------|--------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1     | حجم المخزون                    | كبير جدا                                | صغير الي متوسط                                      |
| 2     | المساحة التي يتواجد فيه المورد | نسبيا غير محدودة (تشمل كل مساحة الخزان) | محصورة ضمن الجسم المائي نفسه (النهر- البحيرة)       |
| 3     | سرعة المياه                    | منخفضة جدا                              | متوسطة الي عالية                                    |
| 4     | مدة مكوث المياه في الخزان      | عقود الي قرون وربما أكثر من ذلك         | أسابيع الي شهور                                     |
| 5     | التأثر بالجفاف                 | بسيط عموما                              | كبير عموما                                          |

|       |                                                                     |                                                                     |                                          |
|-------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 6     | فوائد التبخر                                                        | متدنية وموضعية                                                      | مرتفعة بالنسبة للبحيرات والأنهار الهادئة |
| 7     | تقييم المورد                                                        | مكلف بالإضافة الي تدني المعلومات التي تجمع                          | أقل يكلفه وأكثر موثوقية                  |
| 8     | تأثير السحب من المورد                                               | لا يظهر إلا متأخرا وينتشر علي مساحات واسعة                          | يظهر فورا                                |
| 9     | الجودة النوعية المياه المورد                                        | عالية عموما (لكن ليس دائما)                                         | متفاوتة عموما                            |
| 10    | التعرض للتلوث                                                       | قد تكون محمية طبيعيا(كونها تحت السطح الا عندما تكون قريبة من السطح) | عموما غير محمية (مكشوفة)                 |
| 11    | التأثر بالتلوث عندما يتعرض لذلك (الملوث في الخزان وصعوبة التخلص منه | البقاء طويلا ودائم عموما ويصعب التخلص منه                           | مرحلي (ينتهي بعد فترة)                   |
| الرقم | الجوانب الاقتصادية والاجتماعية                                      |                                                                     |                                          |
| 1     | تصورات عامة الناس حول المورد                                        | يغلب عليها الطابع غير العلمي(صعب التنبؤ بتواجدها)                   | يمكن رؤيتها ولها قيمة جمالية             |
| 2     | كلفة المورد                                                         | متوسطة عموما                                                        | كثيرا ما تكون مرتفعة                     |
| 3     | مصادر تمويل المشروعات                                               | مختلطة (عام + خاص)                                                  | غالبا مشاريع عامة                        |

المصدر: اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا 2003م.

### الموقع الجغرافي:

يقع السودان في الجزء الشمالي الشرقي من القارة الإفريقية ويطل على البحر الاحمر والنيل هو الأكثر بروزاً في جغرافية السودان حيث يشكل حوض نهر النيل (67.4%) من مساحته. الإحداثيات: خط الطول: 21.49 ق 38.34 دائرة العرض: 23.08 ش 8.45 ش.

المساحة: تبلغ مساحة السودان (1882.000 كلم<sup>2</sup>) ويعد الـ(16) عالمياً، والثاني إفريقياً، والثالث عربياً. ومساحة البر (1.752.187 كلم<sup>2</sup>) ومساحة البحر (129.813 كلم<sup>2</sup>) ويبلغ طول الساحل (872 كلم).

**المناخ:** صحراوي وشبه صحراوي جاف في أقصى الشمال (الولاية الشمالية/ شمال كردفان/ وشمال دارفور) شبه الصحراوي إلي ماطر في الأواسط والجنوب ومناخ البحر الأبيض المتوسط في المناطق الشرقية.

**السطح:** السودان في غالبية سهول منبسطة مع وجود مرتفعات تتمثل في سلسلة جبال البحر الأحمر ومرتفعات جبل مرة. وزارة التربية والتعليم، (2001م).

السكان حسب تعداد ( 2008م) الصادر من الجهاز المركزي للإحصاء يبلغ تعداد السكان حوالى (33.419.625) ألف نسمة، وتعداد السكان مقارنة بدول العالم في الترتيب في الرتبة رقم (35) عالمياً والثالث عربياً والتاسع إفريقياً والزيادة السكانية بين إحصاء (1993- 2008م) تبلغ حوالى 52%.

المناخ: يسود السودان المناخ المداري الذي يمتاز بارتفاع درجات الحرارة معظم أيام السنة وتدرجه من جاف جداً في أقصى الشمال الي شبه الرطب في أقصى الجنوب وتصل أقصى معدلات درجات الحرارة في فصل الصيف مارس إلي أكتوبر 42.9 درجة مئوية في الشمال و34 درجة مئوية في الجنوب.

#### النتائج المترتبة على الموقع الفلكي للسودان:

- تقع أكثر من 50 % من أراضي السودان في حزام الأراضي الجافة وشبه الجافة.
- يقع السودان ضمن إقليم الساحل الأفريقي الذي يمتد من غرب أفريقيا حتى شرقها بطول يقدر بحوالي 7000 كلم وعرض يصل إلى حوالي 500 كلم جنوب الصحراء الكبرى، أي ينحصر بين خطى تساوي المطر 100 ملم شمالاً و 500 - 700 ملم جنوباً.
- تقع جزء من أراضي السودان في (حزام العطش) الذي يمتد من الشرق إلى الغرب بين دائرتي عرض (11 - 16 درجة). حيث تشكل الأمطار المصدر الرئيس للمياه.
- شهد إقليم الساحل الأفريقي جملة من التغيرات المناخية في العقدين الأخيرين من القرن الماضي، أثر ذلك في التوازن البيئي من ناحية، وفي التركيب الاقتصادي والاجتماعي للسكان من الجانب الآخر، فقد أشارت معظم الدراسات التي أجريت في الإقليم أن الجفاف

هو الظاهرة السائدة في الإقليم عامة، مع إختلاف في درجة الجفاف وفقاً للموقع الفلكي والإرتفاع يرجع لإنخفاض كمية الأمطار وتذبذبها الحاد.

- عانى إقليم الساحل الإفريقي من مشكلة التصحر والتدهور البيئي.

- يعاني السودان من عجز مائي (الفرق بين معدل التساقط ومعدل التبخر) حيث يبلغ أدنى مستوياته على حدود السودان الجنوبية ويزداد تدريجياً في إتجاه الشمال والشرق حيث يصل إلى أكثر من 1750 ملم في السنة؛ مما يؤثر على الإنتاج الزراعي المطري والذي يعتمد عليه معظم سكان السودان وكذلك يؤثر على المراعي الطبيعية.

**التوزيع الجغرافي للمشروعات المائية:** بالإشارة إلي جدول (2) قراءات عن المشروعات المائية في السودان.

#### خزان سنار:

يعد خزان سنار سد حجري وكهرومائي يقع في ولاية سنار على مجرى النيل الأزرق أحد أكبر المشروعات المائية ويقع على بعد 300 كيلومتر من الخرطوم تم إنشاؤه في عام 1925 للري، وتبلغ سعة البحيرة حوالي 390 مليون متر مكعب من المياه وتمتد لمسافة تزيد عن خمسة كيلومتر جنوباً. يوفر الخزان مياه الري الانسيابي لمشروع الجزيرة ومد الخرطوم بالكهرباء . (وحدة تنفيذ السدود، 2018م).

#### خزان جبل أولياء:

خزان جبل أولياء هو سد حجري على نهر النيل الأبيض بالسودان، يقع على بعد 44 كيلومتر جنوب العاصمة الخرطوم، أنشئ في عام 1937 م، وظل تحت الإشراف الفني والإداري للحكومة المصرية التي قامت ببنائه في السودان وفق إتفاقية بقبول قيام خزان سنار حتى تحفظ مصر حقها في مياه النيل دون أي تدخل من حكومة الحكم الثنائي أو الحكومات الوطنية بعد إستقلال السودان، وتم تسليمه إلى حكومة السودان في عام 1977 م، ليُستفاد منه في رفع منسوب المياه في المناطق أمام جسم السد وخلفه حتى يمكن ري مشاريع النيل الأبيض الزراعية وفي عام 2003 م، تم أنجاز مشروع لتوليد الكهرباء في السد، مضيفاً له السعة القصوى لإنتاجه من الكهرباء وهي 30 ميغاواط. وحدة تنفيذ السدود، (2018م).

#### خزان خشم القربة:

خزان خَشْم القَرَبَة هو سد أنشئ على نهر عَطْبَرَة، يقع علي بعد 560 كيلومتر شرق مدينة الخرطوم. وقد تم تشييده في الفترة من عام 1961 وحتى 1964 م، ضمن إطار مشروع إعادة توطين سكان وادي حلفا المتأثرين ببناء السد العالي في مصر بعد أن غمرت مياه بحيرة النوبة قراهم تقع بحيرة تخزين المياه جنوب جسم السد، وسعتها التصميمية 1.3 مليار متر مكعب. وقد تناقصت حالياً إلى الثلث نتيجة للإظماء ومن المتوقع أن يكون لسد أعالي عطبرة وستيت المزمع الانتهاء من تشييده قريباً، أثراً ايجابياً على خزان خشم القربة من حيث تحسن طاقته التخزينية. يتم التوليد المائي للكهرباء بالخزان بسعة 10.6 ميغاواط، وحدة تنفيذ السدود، (2018م).

#### سد الروصيرص:

سد الرُّوصِيرِصْ هو سد خراساني وكهرومائي، يبعد عن العاصمة الخرطوم 550 كيلومتر يهدف السد توفير مياه الري لكل المشروعات المروية بالنيل الأزرق بمساعدة خزان سنار وقد تم الانتهاء من تنفيذ المرحلة الأولى في العام 1966م. وفي أبريل 2008م، وقعت حكومة السودان مع الصين لتنفيذ المرحلة الثانية لتشييد سد الروصيرص وبمشروع التعلية. وتعود فكرة تعلية سد الروصيرص إلى يناير من العام 2013م. والغرض الأساسي من التعلية هو رفع السعة التخزينية للسد إلى (7.4) مليار متر مكعب، وحدة تنفيذ السدود (2018م).

#### سد مروي:

سد مَرْوِي يقع على مجرى نهر النيل في الولاية الشمالية عند جزيرة مروي التي أطلق عليه إسمها، ويقع على بعد 350 كيلومتر من الخرطوم، أكتمل بناءه السد في 3 مارس 2009، ويبلغ إجمالي طوله 9.2 كيلومتر فيما يصل إرتفاعه إلى 67 متر، وقد صاحب عملية بنائه عدد من المشاريع التحضيرية، مثل إنشاء عدد من الطرق والجسور وخط للسكة الحديد ومدينة سكنية، يهدف السد الي توليد الطاقة الكهربائية حيث ينتج طاقة كهربائية بقوة 1,250 ميغاواط وري حوالي 300,000 هكتار من المشاريع الزراعية في الولاية الشمالية



وحماية أراضي الولاية الشمالية من خطر فيضان النيل. وإنشاء مشاريع صناعية ومشاريع تعدين وصناعة سمكية تعتمد جميعها على بحيرة تخزين المياه البالغ طولها 176 كيلومتر. وتحسين مستوى المعيشة للسكان المحليين بمنطقة السد، وحدة تنفيذ السدود، (2018م).  
**مجمع سدي أعالي عطبرة وستيت:**

مجمع سدي أعالي عطبرة وستيت، هو عبارة عن سدين ترابيين كهرومائيين بنواة طينية وبحيرة تخزين مشتركة، أحدهما يقع على أعالي نهر عطبرة والآخر على نهر سيتيت في ولايتي كسلا والقضارف لتوفير مياه الشرب لمنطقة القضارف ومياه الري لمشروع حلفا الجديدة الزراعي ومشاريع أخرى جديدة متصلة بهما إلى جانب إنتاج الطاقة الكهربائية. ويقع المجمع على بعد 460 كيلومتر شرق الخرطوم وتعود فكرة إنشاء سد في منطقة الرميلا بأعالي نهر عطبرة إلى عام 1946م بغرض تنمية المنطقة وتزويد مدينة القضارف بمياه الشرب، إلا أن الدراسات الفنية ودراسات الجدوى الاقتصادية للمشروع أجريت في سبعينيات القرن الماضي. وجدول (2) يوضح قراءات عن المشروعات المائية في السودان بالإضافة إلى خريطة (1) التوزيع الجغرافي للسدود في السودان.

#### السدود الترابية (الحفائر):

هي عبارة عن حوض ضخم لتجميع مياه الأمطار تستخدم كحصاء مياه في البيئات الجافة في السودان أو البعيدة عن المصادر المائية التقليدية كالخيران الموسمية والأنهار الدائمة الجريان ويستفيد منها في الأغراض البشرية وكذلك سقي الحيوان وذكر (عودة، 2015م) أنها سدود هشة ذات صلابة متدنية وهي أكثر عرضة للانهيئات لعدة أسباب ما هو إنشائي أو تدني في الكفاءة وهذه الأسباب متمثلة في الآتي:

- 1- الانهيار الهيدروليكي.
- 2/ الانهيار بسبب التسرب.
- 3/ الانهيار الإنشائي.

جدول (2) قراءات عن المشروعات المائية في السودان

| إسم الخزان     | الإنشاء | بعده من الخرطوم | نوع البناء | الغرض                              | معلومات أخرى                                                                  |
|----------------|---------|-----------------|------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| الروصيرص       | 1966م   | 550 كلم         | خرساني     | الكهرباء + الري                    | تم علي مرحلتين الأولى بسعة 3مليار متر 3 والثانية ب 7.4مليار متر 3             |
| سنار           | 1925م   | 300 كلم         | حجري       | الكهرباء + الري                    | الري الانسيابي لمشروع الجزيرة                                                 |
| جبل اولياء     | 1937م   | 44 كلم          | حجري       | رفع منسوب النيل الابيض + الري      | تنظيم الفيضان سعة التخزين 3.50مليار متر 3، تم تسليمه للسودان من مصر عام 1977م |
| خشم القرية     | 1964م   | 438 كلم         | خرساني     | الري                               | تم بناءه وفق اتفاقية بين مصر والسودان ،سعة بحيرة الخزان 1.3مليار متر 3        |
| سد مروي        | 2009م   | 350 كلم         | خراساني    | إنتاج الكهرباء                     | التي تقدر بـ1250ميغاواط                                                       |
| سد عطبرة وسيتت | 2016م   | 460 كلم         | خرساني     | إنتاج الطاقة الكهربائية 320ميغاواط | الطاقة التخزينية 3.7مليار متر 3                                               |

المصدر: عمل الباحث: 2019م.

خريطة (1) التوزيع الجغرافي للسدود في السودان



المصدر: موقع اسكاي نيوز ، 2018م.

## الواقع المائي بالسودان:

نسبة توافر مصدر محسن لمياه للشرب في الحضر (60%)، بينما نسبة توافر مصدر محسن لمياه للشرب في المناطق الريفية (78.5%)، الجدول (3) التالي يوضح قراءة عن الموارد المائية بالسودان وكذلك الإحصاء بالمليار متر مكعب.

جدول (3) الواقع المائي بالسودان

| المورد المائي بالسودان                                  | الإحصاءات بالمليار متر مكعب |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------|
| مجموع الموارد المائية                                   | 30.8 مليار متر 3            |
| متوسط إيراد النيل في الأواسط                            | 93 مليار متر 3              |
| حصة السودان (اتفاقية مياه النيل 1959م)                  | 18.5 مليار متر 3            |
| حصة مصر (اتفاقية مياه النيل 1959م)                      | 55.5 مليار متر 3            |
| متوسط الإمطار السنوي                                    | 400 مليار متر 3             |
| المياه الجوفية المتجددة                                 | 4.2 مليار متر 3             |
| متوسط الإيرادات من مصادر أخرى (الأنهار/الأودية/الخيران) | 6 مليار متر 3               |

المصدر: السودان ارض الفرص حقائق وأرقام، 2011م.

وكذلك الجدول (2) يوضح الأنهار الرئيسية ورافدها بالسودان ونجد ان النيل الأزرق يمثل الإيراد الأكبر لنهر النيل الذي يمثل 50 مليار متر مكعب، وأدناها نهر الرهد الذي يمثل واحد مليار متر مكعب سنوياً.

ويفقد النيل أكثر من 10 مليار متر مكعب من الماء بسبب التبخر في بحيرة النوبة وهو ما يعادل 12.5 من الصرف النهري، ولا شك أن هذا الفاقد من مياه النهر سيضر بمصالح الدول المستفيدة مع الأخذ في الاعتبار الزيادة السريعة في كل دول الحوض.

متوسط تصريف نهر النيل السنوي 84 مليار متر مكعب عند أسوان حسب إتفاقية مياه النيل بين مصر والسودان عام 1959م كالآتي:

- 1- نصيب مصر 55.5 مليار متر 3
- 1- نصيب السودان 18.5 مليار متر 3
- 3- التبخر 10 مليار متر 3

نصيب السودان يقدر بـ 20 مليار متر مكعب عند سنار وهو ما يعادل 22% من مياه النيل.

لنهر النيل سمات أساسية تتمثل في الآتي:

- 1- يبلغ طول النهر داخل الأراضي السودانية 1700 كلم من الجنوب الي الشمال.
- 2- يغطي الحوض ورافده 2.5 مليون هكتار
- 3- أعظم الأنهار طولاً وأقلها إيراداً من حيث كمية المياه التي يجلبها مقارنة بطوله، ومساحة حوضه (تصريفه يعادل تصريف نهر الراين الذي تعادل مساحة حوضه 13:1 من مساحة حوض نهر النيل).
- 4- المتوسط السنوي للأمطار الهاطلة علي حوض نهر النيل يبلغ 900 مليار متر مكعب، ويمثل السريان السطحي من التساقط المطري حوالي 137 مليار متر مكعب في المتوسط.
- 5- الإيراد المائي لنهر النيل حوالي 84 مليار متر مكعب سنوياً مقدرة عند مدينة أسوان.
- 6- المساحة: 2.9 مليون كليومتر مربع (عشر مساحة إفريقيا).
- 7- مساحة البحيرات: 81.500 كليو متر مربع
- 8- مساحة المستنقعات: 70.000 كليو متر مربع
- 9- طول الأنهار والأفرع 37.000 كليو متر مربع
- 10- إرتفاع المنبع الرئيسي 2700 متر ما يعادل (8858 قدم) فوق سطح البحر.
- 11- إرتفاع المصب صفر متر فوق سطح البحر.
- 12- التدفق 2830 م<sup>3</sup>/الثانية ما تعادل (99941 قدم<sup>3</sup>/الثانية).
- 13- 70% من مجري نهر النيل يجري في مناطق قاحلة.
- 14- حمولة نهر النيل من الطمي تقدر بحوالي 190 مليون طن سنوياً.

15- عدد السكان بدول منظومة حوض النيل يبلغ 400 مليون نسمة تقريباً. (الكرم، 2016م)

17- حصة السودان من المياه 18.5 مليار متر مكعب في العام يستغل منها حوالي 12.2 مليار متر مكعب في السنة.

14- تكوين الجزر الرملية كجزيرة توتي والكسنجر علي طول المجري النهري نتيجة حتمية للتعرية والإرساب المائي. والجزر الصخرية وهي عبارة عن وجود الجنادل وهي صخور نارية متماسكة ومتراصة علي مجري النيل تبدأ من شمال الخرطوم علي بعد 84 كلم شمال الخرطوم وتنتهي في أسوان جنوب مصر بالرغم من انها تعرض سبل الملاحه النهريه الا إنها لها فائدة وهي قيام السدود والخزانات عليها وذلك لصلابتها.

15- الهدام وهو تآكل المجري النهري نتيجة النحت النهري خاصة الأجزاء الشمالية من السودان.

16- هنالك أجزاء لأتدخل ضمن النطاق حوض النهر وهي:

1- منطقة غرب دارفور التي تقع ضمن حوض بحيرة تشاد

2- أودية مرتفعات البحر الأحمر التي تصرف مياهها نحو الشرق الي البحر الأحمر

**المهددات المائية في السودان:**

**الفجوة المائية:**

الفجوة المائية عادة تتأثر بالأمور التالية:

المياه المطلوبة تتأثر بالأمور التالية:

1- الزيادة الغير طبيعية في عدد السكان.

2- النمط الاستهلاكي المرتبط بالتطور الحضاري للمجتمع.

المياه المتاحة (المتوفرة) تتأثر بالأمور التالية.

1- معدل الهطول المطري السنوي.

- 2- التوسع العمراني العشوائي وتأثيره السلبي علي نوعية مياه بعض المصادر المائية
- 3- الوضع الاقتصادي والذي يحول دون التوسع في المشاريع المائية. (الطراونة، 2008م)

يتضح من خلال قراءة الجدول (4) ان السودان سوف يمر بفجوة مائية في عام 2020م والتي تقدر بحوالي (-9.47) مليار متر مكعب علما بان عام 2031م سوف يصبح عام حرب المياه في العالم وسوف تتسع الهوة المائية في عام 2050م لتصل الي (-25.81) بالمليار متر<sup>3</sup>/ السنة.

جدول (4) الفجوة المائية في السودان

| السنوات | السكان بالمليون نسمة | متوسط نصيب الفرد سنوياً بالمتر مكعب | الموارد المائية المتاحة بالمليار متر مكعب | الاحتياجات المائية بالمليار متر مكعب | فجوة الموارد المائية بالمليار متر مكعب |
|---------|----------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|
| 1990م   | 23.5                 | 22.3                                | 944                                       | 16.47                                | 5.83(+)                                |
| 1997م   | 28.5                 | 22.3                                | 783                                       | 20.50                                | 1.82(+)                                |
| 2000م   | 29.8                 | 22.3                                | 748                                       | 21.50                                | 0.82(+)                                |
| 2025م   | 55                   | 24.3                                | 442                                       | 34.40                                | 9.47(-)                                |
| 2050م   | 102                  | 24.3                                | 238                                       | 50.11                                | 25.81(-)                               |

المصدر: تقرير التنمية البشرية في العالم والبنك الدولي 1997م، نقلاً من سلامة 2001م.

يتضح لنا من الجدول (4) إن مياه تمتاز بنوع من الثبات الكمي بالرغم من الزيادات السكانية المتوقعة بصورة كبيرة في حين كان متوسط نصيب من المياه هنالك تناقص مستمر في حين كان متوسط في عام 1990م 944 متر مكعب في السنة وهي أقل من الحد الأدنى لحاجة الفرد من المياه علي المستوي العالمي إلا إن هذا المتوسط في حدود المقبول ، إيماناً يكون متوسط نصيب الفرد من المياه في عامي 2020م و2050م حوالي 442 و50.11متر مكعب في السنة علي التوالي كما هو متوقع حيث سيكون هنالك عجز مائي في السودان مما يدخل السودان في دائرة الندرة المائية الحرجة مع تتضافر الجنون المناخي وزيادة الطلب المائي وهناك عوامل أخرى تؤدي إلي الفجوة المائية بالسودان منها:

- 1- الفواقد المائية من التخزين المائي في بحيرة ناصر والتي تقدر بحوالي 10 مليار متر

مكعب.

## 2- الفواقد التبخر الحراري.

3- الفواقد بسبب الري التقليدي. (غير المبطن المجري المائي بمادة عازلة للتسرب المائي كالاسمنت مثلاً) للمجاري المائية.

4- الفواقد بسبب المحاصيل المحبة للمياه (كالأعلاف - الموز - البصل) مما يتطلب إدارة مائية فعالة ورشيدة بالتعاون مع دول حوض النيل

## المياه الافتراضية:

يعد السودان من الدول التي تقع ضمن النطاق الصحراوي وشبه الصحراوي مع صعوبة توفير الأمن المائي وذلك لقلّة الإيرادات المائية القادمة من دولة إثيوبيا بسبب (التغيرات المناخية + الاستخدامات البشرية داخل إثيوبيا) مع ملاحظة التدهور في كمية ونوعية المياه الجوفية مع ازدياد في الإعداد السكانية بالولايات نتيجة التحركات السكانية، أدى إلى ظهور مفهوم المياه الافتراضية وهو عبارة عن (استيراد المحاصيل عالية الاستهلاك للمياه من الدول التي تتمتع بوفرة في الموارد المائية إلى الدول التي تعاني من ندرة في المياه مما يخلق سوقاً افتراضياً للمياه عن طريق تجارة المحاصيل الزراعية والغذائية) (العنبي، الصادق، الرياري، 2013م). وهذا ما ينطبق علينا اليوم في السودان وخاصة هنالك محاصيل محبة للمياه ومستهلكة لها بصورة تفوق مقدار الولايات علي التحمل هذا مستقبلاً وهذه المياه حق للأجيال القادمة مثل محاصيل الموز والبصل الأعلاف.

1- الهدام وهو تأكل ضفتي النهر تارة نحتاً وتارة إرساب في مكان آخر

2- التلوث نتيجة غسيل للتعددين العشوائى

3- تكوين الجزر الرملية

4- الاطماء بالنسبة للمشاريع المائية القائمة مما يزيد في تكاليف إزالة الاطماء.

المخاطر المناخية المتوقع مستقبلاً:

يتسبب المخاطر المناخية في تغير الدورة الهيدرولوجية ويقدر البنك الدولي إلى أن ارتفاع الحرارة بمعدل درجتين مئويتين يمكن أن يعرض ما يزيد عن (100-400) مليون مواطن للجوع وترتبط مخاطر التغير المناخي باحتمالية الحدوث وشدة التأثير.

بالنسبة لدرجات الحرارة لعام (2030-2060م) سوف يحدث بارتفاع (1.5-3.1) درجة مئوية في أغسطس من كل عام و(1.1-1.2) درجة مئوية في يناير.

أما الأمطار فسوف يحدث انحراف عن متوسط (إنخفاض) المتوقع في المتوسط بحوالي (60) ملم في الشهر خلال موسم الإمطار (عبد السلام، 2009م) التبخر بكميات كبيرة بسبب مؤشرات الاحتماس الحراري ووقوع السودان في النطاق الصحراوي وشبه الصحراوي مما له الأثر الكبير على الموارد المائية من حيث التبخر بنسب عالية وعليه فإن مآلات المياه بالسودان حالياً هي في حالة التوازن المائي مستمر رغم التذبذب الإيراد المائي السنوي من خلال التنبؤ المناخي والهيدرولوجي على الأمطار في السودان التي لا حل لها حيث يتم فقدان المورد المائي نفسه. وأيضاً من المآلات المستقبلية هي إن تكون هناك تعرية أخطوره في المجري التي تساهم بصورة فعالة وسريعة في الجفاف المائي وذلك لقلّة الجريان المائي مستقبلاً الذي يؤدي إلى فقدان النظم الحياتية بالسودان.

إن أهم الأسباب المؤدية إلى هذا التدهور في الآتي: والتي تدور محاورها في الآتي:

1/ التلوث 2/ الإفناء 3/ التدهور البيئي 4/ عدم السلامة بالصحة 5/ التغيرات المناخية.

#### النتائج المتوقعة عن قيام المشروعات المائية في السودان:

إن النواتج المتوقعة عن قيام المشروعات المائية في السودان لها تأثيرات متداخلة مع بعضها البعض يصعب معها الفصل بينها في التوالي الأحداث والأزمان في حدوثها وتنقسم إلى عدة محاور وهي على النحو التالي:

أولاً: المحور البيئي:



- 1- إيكولوجية تبدو مؤشراتها (نقصان الحيز المساحي والحضانات البرية والنهرية والغابية والمراعي الطبيعية وكذلك نقصان الكم في الحيوانات البرية والمستأنسة من خلال النفوق وتغيرات بيئاتها الطبيعية).
- 2- الفيضانات وتعد المدمر الحقيقي للغطاء النباتي والأوساط الطبيعية الأخرى مما يؤدي الي عدم توازن وتدهور في النظم البيئية القائمة وفقدان التنوع الايكولوجي والحيوي، وكذلك للفيضانات آثاراً أخرى وهي المساهمة الفعالة في التطرف والجنون المناخي بالمناطق المجاورة لتلك المشروعات المائية ونجد أن السدود تتعامل بشي من الصعوبة والاستحالة في بعض الأحيان مع الفيضانات المتكررة مما يخرج الأمر عن السيطرة ويؤثر علي الهيكل التصميمي لجسم السد مما يعمل علي تدميره مع مرور الزمن.
- 3- التأثيرات البيئات الايكولوجية في القطاع النهري ما بين المنبع والمصب المتمثل في الهجرة البيئية من خلال هجرات الأحياء المائية وتغير بيئاتها الأصلية إلي بيئات أخرى يصعب معها التأقلم الحياتي لها.
- 4- التأثير علي البيئة من خلال الغازات المنبعثة من تلك السدود والخزانات التي أنشت خصيصاً لتوليد الطاقة الكهرومائية مثل غاز الميثان وهو أحد غازات الاحتباس الحراري (موقع نسمة البيئي، 2018م).
- 5- عدم تجديد الايكولوجي في قيعان المجاري النهرية مما يؤدي إلي فقدان البيئة المثلي للإحياء النهرية. موقع نسمة البيئي، 2018م.
- 6- تعد حاضنات أساسية لنواقل الأمراض وتوطنها مثل الملاريا والبلهارسيا في المناطق المدارية.
- 7- تكوين بؤر من الكائنات الحية كالحشرات الناقلة للأمراض كالملايا والبلهارسيا والمساهمة في توطين الأمراض ذات الصلة بالمياه.
- 8- الملوحة المائية: خاصة في الأراضي المروية بري دائم وتظهر الملوحة عادة بعد عشرة سنوات من قيام السد.

9- العمليات المناخية المتعلقة بالمشروعات المائية والتي تعمل علي تغييرات مناخية متطرفة في بعض الأحيان فهي تولد المناخ الحار من خلال الانبعاثات الغازات الدفيئة الذي يعمل بدوره علي تدهور الكتلة الحيوية من خلال العمليات اللاهوائية وفي بعض الأحيان حين تغمر المياه مساحات وأحواض واسعة ويكون حجم الكتلة مرتفعة فإنها تقوم بتحويله الي غاز الميثان وبالتالي نتائج التلوث المحتملة 3.5 مرة أكثر من محطة توليد الطاقة التي تعمل بالنفط William1999. بالإضافة إلي زيادة الهطول لكميات الأمطار حول المناطق المحيطة بالسدود المائية.

جدول (5) الآثار المرتبة علي قيام السدود والتغيرات المناخية

| الرقم | التغيرات                      | التأثيرات                                                                                                                                                      |
|-------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | زيادة في درجة الحرارة السطحية | حدوث انخفاض في محتوى الأوكسجين ، و انماط المزج والقدرة الذاتية علي التنقية حدوث زيادة في تكاثر الطحالب                                                         |
| 2     | حدوث تغيرات في أنماط الهطول   | حدوث تغيرات في توافر المياه بسبب التغيرات في هطول والظواهر الاخرى مثل التبخر والتنج                                                                            |
| 3     | ارتفاع مستوى سطح البحر        | تملح مستودعات المياه الجوفية                                                                                                                                   |
| 4     | حدوث زيادة بين السنوات        | صعوبة التحكم في مياه الفيضانات                                                                                                                                 |
| 5     | زيادة في التبخر والتنج        | انخفاض توافر المياه ، تملح موارد المياه، انخفاض مستودعات المياه الجوفية                                                                                        |
| 6     | إحداث متطرفة أكثر تواترا وشدة | تراكم الطمي خلف السد وعدم مقدرة السد علي تحمل مياه الفيضانات التي ستزيد من التآكل النهري مما يؤدي الي ترسيب أنواع مختلفة من المواد الملوثة علي الموارد المائية |

المصدر: William1999.

### الجفاف البيئي:

أوضح القصاص، 1999م أن الجفاف يؤثر على مكونات البناء البشري للمناطق المتأثرة به في شكل عدة مؤشرات تدل علي تصحر المكان، ويكفي أن يوجد مؤشر واحد أو أكثر للدلالة على تصحر المكان وكلما تعددت المؤشرات كلما كانت المخاطر أكبر في المنطقة المعنية، وأهم المؤشرات التي تشتمل هذه المظاهر فيزيائية، وبيولوجية واجتماعية تظهر في اتجاهات النظام الايكولوجي والبيئي الذي يعاني نقص الماء بفعل سيادة ظروف الجفاف،

نستعرضها بإيجاز فيما يلي في جدول (6) اتجاهات تدهور النظام البيئي بفعل قلة الموارد المائية في السودان والتي تعتبر أدلة الي بداية التصحر بفعل الجفاف. جدول (6) اتجاهات تدهور النظام البيئي بفعل قلة الموارد المائية في السودان والتي تعتبر أدلة الي بداية التصحر بفعل الجفاف

| الرقم | مظاهر فيزيائية                                          | مظاهر بيولوجية ( إحيائية )      |                                           | مظاهر اجتماعية                                |
|-------|---------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|       |                                                         | الغطاء النباتي                  | حياة الحيوان                              |                                               |
| 1     | نقص في بناء عمق التربة وتدني عمق المياه الأرضية وكميتها | نقص الغطاء النباتي الطبيعي      | تغير في أعداد الحيوانات الرئيسية وتوزيعها | تغير في الأحوال والأوضاع الاجتماعية عامة      |
| 2     | نقص في محتوى المادة العضوية في التربة                   | تغير في أنواع النباتات الرئيسية | تغير في تركيب القطيع                      | تغير في أحوال الصحة العامة والهجرة            |
| 3     | نقص في خصوبة التربة                                     | فشل بعض النباتات في التكاثر     | تغير في أعداد الحيوانات البرية المستأنسة  | تزيد في التوتر في العلاقات بين مجموعات السكان |
| 4     | تكوين قشرة صلبة علي سطح الأرض                           | نقص كمية الكتلة الحية           | نقص في الإنتاج الحيواني                   | تغير في أنماط استخدام الأرض واستخدام المياه   |
| 5     | زيادة الأتربة وانعكاس الطاقة من سطح الأرض (الليبدو)     | تغير في توزيع وكم النمو         | تغير في اتجاهات المراعي وطاقاتها          | نقص في المقاييس البيولوجية للسكان             |
| 6     | تملح التربة وتدني نوعية المياه السطحية ونقصها           | نقص المحصول وتدني جودته         | تغير أزمان الحضور للمرعى                  | تغير في أنماط الاستقرار وهجرة القرى           |

المصدر : القصاص، 1999م

### ثانيا: المحور الاقتصادي:

1- حرمان الأراضي الزراعية إمام السد من الطمي الذي يعد المغذي الرئيسي للتربة مما تتم الاستعاضة عن ذلك الطمي بزيادة الجرعات الكيميائية من المخصبات والأسمدة والمبيدات والتي تؤثر سلبا علي الإنسان والحيوان والنبات والبيئة نتيجة تراكم تلك الجرعات الكيميائية التي تعد نفسها ملوثات.

- 2- غمر الأراضي وإغراقها بالمياه السد يؤثر علي نقصان المساحات الشاسعة في (الأراضي الزراعية - الغابات - المراعي - النباتات الطبيعية - الآثار والمعالم التاريخية والموروث الثقافي والمظاهر العمرانية- الاستخدام الديني للأراضي المتمثل في (المقابر والمساجد والزوايا الخلوي الكنائس) بالإضافة إلي فقدان الهوية الذاتية والمناطقية والجغرافية.
- 3- نزع الأراضي بدون درجة من العدالة والأنصاف
- 4- مواجهة السكان للفقر والعوز لفقدانهم أصولهم الإنتاجية ومصادر دخلهم.
- 5- الانتقال إلي بيئات جديدة قد تكون مهاراتهم الإنتاجية اقل ملائمة لها ويكون المنافسة اكبر علي الموارد.
- 6- حرمان الأراضي الزراعية من الطمي (تغذية الأرض) موثرة في عمليات التآكل والهدام والنحر.
- ذكر (عبد القادر، بدون تاريخ) إن السدود لم تف بوعدها ومنافعها وكانت تكلفتها البيئية والاجتماعية والاقتصادية أعلى بكثير من نتائجها ومر دوداتها الايجابية وإن العبء الأكبر يقع بصورة واضحة علي الفقراء والمجموعات الهشة وأجيال المستقبل.
- 7- الاطماء: وذلك لاعتراض مجري النهر جسم خراساني ضخم يحجز الاطماء وعملية إزالة الاطماء ذات تكاليف مالية عالية بالإضافة تقليل السعة التخزينية للمياه. وذلك لخفض السعة التخزينية للسدود والتي تتراوح من 34 عند سد الرصيرص إلى 60 عند سد سنار).
- 8- التكاليف الباهظة في إنشاء المدن الجديدة وملحقاتها الخدمية لترحيل المتأثرين بغمر المياه البحيرات المشروعات المائية إنشاء مل البحيرة وذلك لتوطينهم في المناطق الجديدة.
- 9- نفوق الحيوانات ودمار المراعي الطبيعية والبستانية وتدمير المظاهر العمرانية الشخصية الموجودة وذلك بعمل نظرية (حمل ما خف وزنه وجلي سعره).
- 10- المشروعات المائية لها أهمية اقتصادية متعددة تتمثل في الآتي:

1- توفير الطاقة النظيفة والرخيصة

2- تقليل الفيضانات

3- امن مائي أوقات الشح المائي او نوبات الجفاف.

4- وسيلة أمنة ومنسابة في عمليات الري الانسيابي.

### ثالثاً: المحور الاجتماعي:

1-الترحيل ألقسري (التهجير مع تقديم بعض التعويضات للترضية السكان ).

2- الارتباط العاطفي بالمكان الأصل وذلك لذكرياتهم ومنازلهم ومزارعهم وقبور أهلهم وأحببتهم وهي تغرق إلي الأبد تحت بحيرة السد.

3- إصابة المؤسسات التقليدية المجتمعية (الإدارة الأهلية) والشبكات الاجتماعية بالضعف وضالة الدور اتجاه السكان في حل قضاياهم

4- تشتت المجموعات التي ترتبط بينهم أواصر القرابة.

5- ضالة أو تتضع الهوية الثقافية والتراث والسلطة التقليدية.

6- الإصابة بالإمراض النفسية (الاكتئاب) لسنوات طويلة بسبب مفارقتهم لمرتاع الطفولة والشباب.

7- التهجير: وهو نقل السكان بالقوة من مناطق إقامتهم الأصلية الي مناطق أخرى بعد تقديم بعض الترضيات وهذا له مردود سلبي نفسي مما يقلل الارتباط بالأرض وهذا ما يسمى بالارتباط العاطفي بالأرض (ذكريات الطفولة وموت الأهل والولدين).

### رابعاً: المحور الجغرافي:

1- نتيجة لزيادة الكمية المائية وقوع معظم تلك المشروعات في الأراضي الجافة وشبه الجافة مع زيادة السطوع الشمسي تزيد عملية التبخر المائي مما يؤثر سلباً على المظاهر العمرانية الموجودة حول مناطق السد.

- 2- نقصان السعة التخزينية المائية نتيجة تراكم الطمي سنوياً مما يؤثر على جميع مناحي الحياة الطبيعية بالنهر.
- 3- عدم دافعية الحركة المائية تؤدي إلى تدهور نوعية المياه الموجودة داخل بحيرة السد من حيث النوعية وليس الكمية. والذي يطلق علي تآكل المياه الكمي.
- 4- زيادة الرطوبة، وتذبذب في المناخ التفصيلي وعناصره
- 5- احتمالية النشاط الزلزلي: ارتفاع معدلات النشاط الزلزلي لاسيما في المناطق التي تنشأ فيها السدود اذ ان هنالك علاقة بين إقامة السدود والبحيرات الاصطناعية ذات السعات التخزينية الضخمة وبين ما يسمى (بالزلازل المستحثة بالخرانات) وهي تلك الزلازل التي تتولد بسبب العوامل الطبيعية التي تصاحب ملء الخزانات الكبيرة خلف السد بالماء بسبب تغير حالة مجال الإجهاد العام في المنطقة التي تقام عليها الخزان بسبب زيادة الحمولة المائية أو نقصانها في البحيرة مما يؤدي الي تغير إتران القوى التي تعمل على إستقرار الصدوع التي توجد تحت الخزان أو نتيجة لزيادة الضغط المسامي البيئي في الصخور المشبعة بالماء نتيجة للحمولة المائية التي يولدها إمتلاء الخزان الماء أو نتيجة للسببين معاً ألا أن هذا النوع من الزلازل يعتمد على جيولوجيا المنطقة ككل والخواص الهيدروميكانيكية للصخور ويحدث في العادة حالة بناء السدود في الوديان التي عادة ما تكون تحتها صدوع وفوالق زلزالية (حمدان، د ت).
- 6- إختلاف البيئات وإلى مجموعات جديدة ربما لا ترحب بهم لإعتقادهم مشاركتهم في أراضيهم ومواردهم مما يعمل على إيجاد توترات وصراعات بين السكان الأصليين والمهجرين.
- 7- قلة التدفق الايرادي المائي السنوي بسبب الحجز المائي.

8- إضرار المشروعات المائية متمثلة في الآتي:- حسب ما أورده البنك الدولي عام 2000م نقلا من سلمان 2014م في تقرير بعنوان السدود والتنمية والمفضوضة الدولية للسدود ذكرت إن مضار السدود متمثلة في الآتي:

- 1/ التكاليف العالية في إنشائها. /2 إغراق الأراضي الزراعية.
- 3/ التهجير السكان. /4 حرمان الأراضي مستقبلا من الري الفيضي.

مشكلات تصميم المشروعات المائية في السودان:

ذكر (عبدالمجيد 2013م) أن المشروعات المائية في السودان تعاني من عدة مشكلات تصميمية تبدو مؤشراتها في الآتي:

1- المعلومات المطلوبة لعمل الدراسات الهيدرولوجية نادرا ما تكون متوفرة حيث نجد محطات رصد الأمطار لا تغطي كافة مناطق السودان بالقدر الكافي ولهذا يلجا المصمم في اغلب الأحيان لاستجلاب معلومات مناخية من محطات أخرى قد لا تكون تمثل منطقة السد المطلوب تصميمه بصورة دقيقة.

2- قياس المناسيب غالباً ما يكون غير متاح في الأودية والخيران الموسمية ولهذا يلجا المصمم لتقدير المناسيب العالية من خلال علامات (High Water Marks) على الجبال والأشجار أو المباني جوار مجري ويعتمد ذلك علي خبرة وتقدير المصمم.

3- التصرفات غالبا ما نجد رصد لتصرفات مجاري الأودية والخيران الموسمية لتحديد التصرفات التي يعتمد عليها المصمم من تصميمات المسيل (Spill Way) مما يضطر للجوء الي التقديرات من خلال الاتصال بالجمهور بالمنطقة (المعرفة المحلية) والمعلومات الحقلية الي يجمعها من الموقع ويدخل في هذه التقديرات عنصر التكلفة والخطر من خلال مقاطع على الوادي والإنحدار الطولي للمجري المائي لحساب التصرف باستخدام معادلة ما نتج مع إضافة معامل أمان مناسب لذلك لتحديد التصريف التصميمي للمسيل.

4- الاطماء ومعلوماته معدومة بالأودية والخيران مما يضطر المصمم لعمل تقديرات من السوابق السالفة للسدود بالمنطقة أو السدود المشابهة بإستخدام الطرق الإحصائية الاحتمالية لإيجاد علاقة بين الحوض المنطقة ومعلومة الخواص وحوض منطقة السد وذلك بإتباع الحيل الهندسية لتقدير معقول لحجم الإ طماء التخزين الميت والسعة المثلي للتخزين الحي وتجنب البحيرة الاطماء السريع.

5- إما سعة التخزين فستظل قائمة المعلومات الهيدرولوجية غير محددة بدقة وكل الذي يمكن أن يتم تقدير لحجم التخزين بالبحيرة مبنياً على منسوب التخزين الأعلى (منسوب المسيل).

#### المالآت المستقبلية للمشروعات المائية في السودان:

تتم معالجة المالآت المستقبلية للمشروعات المائية في السودان بشقين هما الرصد والتنبؤ، علما بان عام 2050م هي متمثلة في الشقين هما: الشق الأول الرصد والمتابعة من خلال الرصد الذي يعني به (المراقبة المستمرة والدائمة لظروف البيئة الطبيعية، والتغيرات التي تطرأ عليها سواء كانت نتيجة لتفاعلات طبيعية أو تفاعلات بشرية كالنشاطات التي يمارسها الإنسان وتوثر على البيئة) الطيب (2005م). والذي تم من خلال رصد كميات المياه من خلال الجدول (4) الذي يوضح الفجوة المائية في السودان مستقبلا.

الشق الثاني التنبؤ والذي يعني به (في أقل صوره التخمين المسبق بما سيكون عليه الوضع، بناءً على معلومات وبيانات مدروسة لظاهرة ما أو نشاط أو حالة) الطيب (2005م). وهي أن المشروعات المائية في السودان واقعها ومآلاتها المستقبلية ومنها نستنتج أنه مرتبط ارتباطاً وثيقاً بعملية الرصد وهي التي توفر تلك المعلومات والآثار الأكثر احتمالاً لحدوث الضرر بغرض العمل على التغلب عليها أو الحد منها.

تعريف آخر للتنبؤ التكهّن بقدر من الاحتمال عن وقوع حادثة أو سلسلة من الحوادث عن طريق التحليل العلمي والإحصائي لوقائع معروفة ويكون التنبؤ في العلوم الاجتماعية أقل



مما هو في العلوم الطبيعية وذلك بسبب تعقد الظاهرة الاجتماعية والإنسانية وتعدد العوامل المحيطة بهما. (محمد أحمد، 2005م).

وعليه فإن مآلات المشروعات المائية في السودان حالياً هي في حالة التوازن المائي المستمر رغم تذبذب الإيراد المائي السنوي من خلال التنبؤ المناخي والهيدرولوجي على الأمطار في السودان، وعليه فإنه بعد عشرة سنوات من الآن عام 2050م سوف تحدث حالة التدهور المائي وسوف تحدث الأزمة المائية التي لا حل لها حيث يتم فقدان المورد المائي نفسه. وأيضاً من المآلات المستقبلية هي أن تكون هناك تعرية أخدودية في المجرى والتي تساهم بصورة فعالة وسريعة في الجفاف المائي وذلك لقلة سرعة التيار والجريان المائي وذلك نتيجة للتوسع في الاستخدامات المائية داخل دول المصب مثلاً إقامة سد النهضة في إثيوبيا.

#### سيناريوهات المستقبل:

السيناريوهات التي تتعلق بالمشروعات المائية التي تدور حول تلك المشروعات والتي تجعل من المشروع المائي عاملاً مستقلاً تارة وتارة أخرى عامل تابع ولكن في كلا الأحوال هنالك تأثيرات متداخلة مع بعضها البعض يصعب معها الفصل بينهما في توالي الأحداث والأزمان في حدوثها، ويبلغ تصريف النيل الأزرق من المياه 60 مرة قدر تصريفه في فترة إنحسار المياه. والنيل الأبيض أكثر تجانساً في تصريفه من النيل الأزرق فتصريفه في فترة الفيضان يصل ثلاثة أمثال تصريفه في فترة إنحسار منسوب النهر. ومجموع المياه التي يمكن تخزينها في السودان حالياً 18.63 مليار متر مكعب من الخمسة سدود الرئيسية، تعاني جميع السدود عدا جبل أولياء من الاطماء في الأنهار التي تأتي من الهضبة الأنثيوبية، مما يؤدي إلى خفض السعة التخزينية للسدود والتي تتراوح من 34 عند سد الرصيرص إلى 60 عند سد سنار والجدول (7) يوضح السيناريوهات المتوقعة للمشروعات المائية في السودان.

جدول (7) السيناريوهات المتوقعة للمشروعات المائية في السودان

| الرقم | اسم السيناريو | مظاهر السيناريو          | أسباب السيناريو             | إبعاد السيناريو      |
|-------|---------------|--------------------------|-----------------------------|----------------------|
| 1     | التآكل المائي | نوعي (تدني نوعية المياه) | الملوثات بكافة أشكالها      | الإمراض السرطانية    |
|       |               | كمي (نقصان كمية المياه)  | الهدر + التبخر + الافتراضية | الصراع من أجل المياه |

|   |                  |                             |                                          |                                                                      |
|---|------------------|-----------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 2 | الضربات العسكرية | ضربة عسكرية من خلال الطيران | عند إنسداد الطرق الدبلوماسية في التفاوض. | غرق المنطقة الأمامية للسد لمسافات تشمل آلاف الكيلومترات              |
| 3 | التذبذب المناخي  | زيادة درجات الحرارة         | ظاهرة النينو + غاز الكيمتريل             | ارتفاع معدلات النتح والتبخر                                          |
| 4 | الكوارث          | الجفاف                      | انظر الي الجدول (6)                      | الهجرة + البدائل عن بدائل اقتصادية جديدة                             |
|   |                  | الفيضانات                   | زيادة في معدلات الهطول                   | الدمار+التشرد+قتل الأرواح                                            |
| 5 | الاطماء          | كثرة الاطماء خلف السد       | عدم الصرف المالي علي تلك المشروعات       | تقليل السعة التخزينية للسد +حرمان الأراضي من الطمي الذي يعد مغذي لها |

المصدر: عمل الباحث، 2019م.

**النتائج:**

نتائج هذه الدراسة هي توقعات للمآلات المستقبلية للواقع المائي من خلال إقامة تلك المشروعات المائية الموجودة على طول الشريط النيلي في السودان هنالك عدة مشكلات لا يمكن فصلها من بعضها البعض وهي تبدو كحلقة مفرغة والتي تبدو مؤشراتها في المحاور البيئية في (نقصان الحيز المساحي والفيضانات بالإضافة للإمراض ونواقلها بالإضافة إلي زيادة الهطول الكمي للإمطار وتدهور النظام البيئي بفعل قلة الموارد المائية في السودان) والإقتصادية التي تبدو مؤشراتها في (حرمان الأراضي من الاطماء وإغراق الأراضي وإنعدام العدالة والإنصاف في التعويضات عند تقدم التراضيات للتهجير القسري بالإضافة إلي نفوق الحيوانات والتكاليف الباهظة عند الصيانة وإقامة المدن الجديدة) أما الاجتماعية والتي تبدو مؤشراتها في (الترحيل القسري والإرتباط العاطفي وضعف الإدارات الأهلية التقليدية ووجود الإمراض النفسية نتيجة للتهجير القسري) وأخيرا الجغرافية التي تبدو مؤشراتها في (زيادة كميات الفواقد المائية ونقصان السعة التخزينية وإحتمالية وقوع النشاطات الزلزالية).

**التوصيات:**

- 1- إضافة الأبعاد البيئية والاقتصادية والاجتماعية والجغرافية للمشروعات المائية الحالية والمقترحة مستقبلاً.
- 2- الإهتمام بالصيانة الدورية والمستمرة وذلك لتفادي الكوارث المحتملة من تلك المشروعات.
- 3- وضع إتفاقية مائية مع دول الجوار تحت غطاء دولي تحت البند (الأمن المائي) وذلك تحسباً للطوارئ خاصة في حالة نشوب نزاعات حدودية ودولية.
- 4- ضرورة وضع المؤشرات المناخية ضمن الخطط الإستراتيجية للدولة والقطاعات التنموية.
- 5- استخدام منظومة الإرشاد المائي (ثقافة مائية) والترشيد المائي (سلوك مائي).
- 6- إجراء تأهيل نفسي للمتأثرين والمهجرين قبل وأثناء وبعد عملية التهجير الي المناطق الجديدة.
- 7- لابد من تقديم تعويضات وتراضيات مناسبة للمتضررين من التهجير بصورة عادلة ومنصفة ومرضية لهم.

#### المراجع:

- جرينتش وآخرون، 1979م: الإنشاءات الهيدروليكية، ترجمة: داوود سليمان المنير، الجو الاول، دار مير، موسكو، الاتحاد السوفيتي سابقاً.
- اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا 2003م: آلية التعاون الإقليمي، مبادي توجيهية لصنع دليل حول إدارة المياه الجوفية في دول الاسكوا في إطار الإدارة المتكاملة للموارد المائية.

- الحداد، خلدون احمد 2015م : الاستثمار الأمثل للموارد المائية في إطار التخطيط الإقليمي في المنطقة الساحلية، بحث دكتوراه غير منشورة، كلية الاقتصاد، قسم الإحصاء والبرمجة (تخصص السكان والتنمية)، جامعة تشرين، اللاذقية، سوريا.
- حمدان، سوسن صبيح، (د ت): الآثار الجغرافية لبناء السدود والخزانات على الأنهار دائمة الجريان (سد حميرين نموذجاً)، مركز المستنصرية للدراسات العربية والدولية، قسم الدراسات الجغرافية، بغداد العراق.
- سلامة، رمزي (2001م): مشكلة المياه في الوطن العربي احتمالات الصراع، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر.
- سلمان، محمد أحمد سلمان: سدود السودان والمعايير الدولية لإعادة التوطين القسرية، صحيفة الركوبة الالكترونية، 2016/3/14م وقت الزيادة الساعة الحادية صباحاً بتاريخ 2019/5/15م اليوم الأربعاء. الخرطوم، السودان.
- السودان أرض الفرص - حقائق وأرقام (2011م): وزارة الإعلام، الخرطوم، السودان.
- الطيب، جلال الدين، 2005م: مبادي علم الجغرافيا، منشورات جامعة السودان المفتوحة، الخرطوم، السودان.
- عبد القادر، إبراهيم الأمين (ب،ت): السودان الأخضر بين دفتي السد العالي وسد النهضة، سينان العالمية للطباعة، الطباعة، الخرطوم، السودان.
- عبد السلام، عبدالاله محمد الحسن، 2009م: الآثار البيئية والصحية لظاهرة التغيرات المناخية في السودان، مجلة أسبوط للدراسات البيئية، ص ص 135-148 العدد (33)، كلية العلوم الصحية والبيئية، جامعة الجزيرة، السودان.

- عبد الماجد، صلاح عبد الله، 2013م: حصاد المياه والتغذية الجوفية، حلقة العمل حول حصاد المياه والتغذية الجوفية في الوطن العربي، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، جامعة الدول العربية، عمان، سلطنة عمان.
- العتبي، إقبال والصادق، علاء والريا ري، وليد، 2014م: تجارة المياه الافتراضية في دولة الكويت - الأفاق والتحديات، مقالة نظامية، مجلة الإمارات للبحوث الهندسية، المجلد (19) رقم (1).
- عودة، سمر، 2015م: أهم المشاكل التي تتعرض لها السدود الترابية وكيفية مراقبتها، مجلة جامعة البعث، المجلد 37، العدد 8، ص ص 149 - 178.
- الكرم، سعد عبد الله سيد احمد، 2016م: الدراسات السودانية، جامعة النيلين، لطلاب البكالوريوس في كليتي التجارة والدراسات الاقتصادية والاجتماعية، الخرطوم، السودان.
- القصاص، محمد عبد الفتاح، 1999م التصحر، تدهور الأراضي في المناطق الجافة، ط1، دار المعرفة، القاهرة، مصر.
- نوفل، رشا صابر عبد القوي، 2015م: التقويم البيئي التنموي لجزيرة وراق الحضر (دراسة جغرافية ) رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية الآداب قسم الجغرافيا، جامعة المنوفية، المنوفية، مصر.
- موقع اسكاي نيوز الإخبارية 2018: خرائط للسدود في السودان، وقت الزيارة الساعة الثانية ظهراً بتاريخ 2019/2/25م اليوم الاثنين، الإمارات، ابوظبي.
- محمد أحمد، عمر عبد الجبار، 2005م: معجم علم الاجتماع الحديث، ط1، مطابع الخالد للاوفست، الرياض، السعودية.

- موقع نسمة البيئي: 2018م: أثر السدود الكهرومائية على البيئة: بواسطة منال ماجد، الشبكة الالكترونية. وقت الزيارة الساعة الثانية ظهرا بتاريخ 2019/8/29م اليوم الخميس.
- وحدة تنفيذ السدود، 2018م: المشروعات المائية، وزارة الموارد المائية والري والكهرباء، السودان.
- وزارة التربية والتعليم، 2001م: الجغرافيا والدراسات البيئية، الطبعة الأولى، المركز القومي للمناهج والبحث التربوي، الصف الثاني، بخت الرضا، السودان.

## Reference:

Wolliam:1999: Ecologieol Design and Health Impact of Large Dams, London, England.

## الاستثمار الخاص في السودان

### دراسة قياسية باستخدام المعادلات الآنية في الفترة من 1980-2015م

د. عمر كباشي إبراهيم شنتو

تناولت هذه الدراسة إستثمارات القطاع الخاص في السودان للفترة 1980م - 2015م، وهدفت الي بيان واقع الإستثمار الخاص في الإقتصاد السوداني والتعرف على العوامل المؤثرة على دالة الاستثمار الخاص في السودان. إستخدمت الدراسة منهج الاقتصاد القياسي. توصلت الدراسة إلى أن النموذج القياسي الذي يعتمد على التكيف الجزئي المعروف بنموذج (Koyck) هو الأنسب لتفسير سلوك الإستثمار الخاص حيث يعتبر نموذج متحرك وقصير الأجل. إن أفضل أسلوب لتقدير نموذج الاستثمار الخاص هو طريقة المربعات الصغرى ذات الثلاثة مراحل (3SLS). أن كل من معامل التحديد والمعنوية الكلية والإحصائية للنموذج مرتفعة مما يعني أن المتغيرات التفسيرية التي يتضمنها تفسر الاستثمار الخاص بنسبة كبيرة بلغت 94%. أوصت الدراسة بزيادة الاهتمام بالاستثمار عموماً وبالاستثمار الخاص خاصة وتفعيل دوره في زيادة الطاقة الإنتاجية وتنويع القاعدة الاقتصادية لإنتاج سلع وخدمات تستطيع المنافسة في الأسواق المحلية والخارجية. ضبط الائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص وتوجيهه نحو القطاعات الاقتصادية المختلفة بما يناسب أولويات وإحتياجات كل قطاع للإستثمار.

الكلمات المفتاحية: (القطاع الخاص، المعادلات الآنية، نموذج التكيف الجزئي)

#### Abstract

This study examined the private sector investments in Sudan during 1980 - 2015. The study aimed at clarifying the reality of private investment in the Sudanese economy and to identify the factors affecting the investment function. The study used the econometric approach. The study concluded that the econometric model which depended on partial adjustment, which known as (KOYCK), is the

most suitable for interpreting the behavior of private investment and since it is a dynamic short term model. The best way to estimate the private investment model is the three stage least squares (3SLS) method. The coefficient of identification and the overall statistical significance of the model, means that the explanatory variables included in the interpretation of private investment by 94%. The study recommended increasing interest investment in general and private investment in particular and activating its role in increasing production capacity and diversifying the economic base for the production of goods and services that can compete in the domestic and foreign markets. Setting the bank credit to the private sector and direct it towards different economic sectors to suit the priorities and needs of each sector for investment.

Keywords:(private sector, partial adjustment, simultaneous equations)

#### المقدمة:

يساهم الإستثمار في عملية التنمية الإقتصادية والاجتماعية في أي بلد من البلدان من خلال السياسات والإستراتيجيات المتبعة والهيكل والأجهزة التي تعتمد عليها في ضبط وتنظيم أداء القطاعات الاقتصادية المختلفة. شكّل القطاع العام الاقتصادي الأداة الرسمية للقيام بعملية التنمية الشاملة، وذلك بانتهاج سياسة الصناعات المصنعة التي إعتمدت في هيكلها على إنشاء المؤسسات العمومية الإقتصادية، تعبيراً منها عن تطور الدولة وتكفلها بعملية البناء الاقتصادي وتحقيق العدالة الاجتماعية وخاصة المتعلقة بمجالي الصناعة والتجارة. بالمقابل تم تهميش دور القطاع الخاص في عملية التنمية حيث إعتلى مكانته فقط في القطاعات غير الحيوية بالنسبة للاقتصاد الوطني، ومارس بذلك دوراً تكميلياً للقطاع العام باستثمارات محدودة. غير أن العقدين الماضيين شهدت تطورات هامة وتغيرات بنيوية أدت إلى تغيير هيكل الاستثمار.



منذ نهاية الثمانينات، برز الاهتمام بالقطاع الخاص وإعطائه أهمية متزايدة. وقد عزز هذا التوجه تطبيق سياسة التحرير الاقتصادي، والمزيد من الانفتاح على العالم الخارجي، وذلك لخلق مناخ استثماري ملائم يعمل علي جذب المستثمر المحلي المقيم والمغترب، وجذب الاستثمارات الأجنبية، وإعادة الثقة.

### مشكلة الدراسة:

على الرغم من الاهتمام الذي تقوم به الدولة لدفع عملية التنمية الاقتصادية، والذي يتمثل في رفع مستوى كفاءة النشاط الاقتصادي الخاص في السودان، وذلك بإنتهاج سياسات التحرير والإصلاح الاقتصادي، والتي تهدف الي تشجيع الإستثمار الخاص المحلي والأجنبي. إلا أن النتائج المحققة لا تعكس حقيقة حجم الجهود المبذولة والتي كانت تطمح إلى تحقيق نتائج كبيرة مقارنة مع ما تم تحقيقه. ربما يعزى ذلك إلى العديد من المعوقات والتحديات التي تواجه القطاع الخاص والتي يمكن أن تعكسها مجموعة من التساؤلات والتي تشكل أساس هذه الدراسة: كيف يتطور الأداء الاقتصادي للقطاع الخاص السوداني في ظل التحولات السياسية والاقتصادية التي يشهدها البلد؟ وما هي المتغيرات الاقتصادية التي من خلالها يتحدد حجم إستثمار القطاع الخاص في الاقتصاد السوداني.

### أهمية الدراسة:

تأتي أهمية هذه الدراسة بأنها تواكب مرحلة مهمة من مراحل التطور الاقتصادي الدولي بشكل عام، وتطور إقتصاديات الدول النامية بشكل خاص، والتحول إلى إقتصاد السوق، وبالتالي فان هذه الدراسة تضع هذه المرحلة قيد الدراسة والبحث.

نتائج هذه الدراسة قد تخدم بشكل كبير توجهات السياسة الاقتصادية المقبلة لأصحاب القرار الاقتصادي الخاص، لتبني السياسة الأكثر إيجابية في هذا المجال مما يؤدي إلى تشجيع الاستثمار الخاص من خلال زيادة مساهمته في النمو الاقتصادي المستقبلي. كما جاءت

أيضاً هذه الدراسة لتعالج موضوعاً في غاية الأهمية إذ أنها تظهر التباين أو التكامل بين إستثمارات القطاعين العام و الخاص.

#### أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى بيان واقع إستثمارات القطاع الخاص في السودان في الفترة (1980-2015م)، من خلال التعرف على أهم محددات الاستثمار الخاص، حجم الاستثمار الخاص ومساهمته الناتج المحلي الإجمالي، والاستفادة من النماذج الرياضية والقياسية في بناء نموذج قياسي للاستثمار الخاص يتواءم مع ظروف وأحوال القطاع الخاص السوداني يصلح هذا النموذج لرسم سياسة إقتصادية تساعد أصحاب القرار في القطاع الخاص، لتبني السياسة الأكثر إيجابية.

#### فرضيات الدراسة:

تتمثل فرضيات هذا البحث في:-

- 1- محددات الإستثمار الخاص في السودان هي الدخل القومي والتمويل المصرفي الممنوح للقطاع الخاص (ويتوقع ان تؤثر إيجاباً على الإستثمار الخاص).
- 2- معدلات التضخم وحجم الدين الخارجي سعر الصرف ويتوقع أن تؤثر سلباً على الإستثمار الخاص. إما الإستثمار العام يتوقع أن يؤثر سلباً أو إيجاباً على الإستثمار الخاص اعتماداً على العلاقة التبادلية أو التكاملية بينهما.

#### منهجية الدراسة:

إستخدمت هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي ومنهج الإقتصاد القياسي لدراسة العلاقة بين الإستثمار الخاص وأهم محدداته في السودان، في الفترة (1980-2015م)، من خلال الإستعانة ببيانات ومعلومات خاصة بهذه المحددات تم الحصول عليها من مختلف مصادرها الثانوية ذات الصلة بموضوع الإستثمار الخاص، من مراجع عربية وأجنبية، أبحاث، دوريات، ومقالات. وتم الإعتماد على البيانات المنشورة بالأسعار الجارية المنشورة من المجموعات

الإحصائية التي يصدرها الجهاز المركزي للإحصاء، والتي تم إكمالها من وزارة المالية والنشرات الدورية لبنك السودان وإحصاءات صندوق النقد الدولي.

### الدراسات السابقة:

تم الحصول على العديد من الدراسات العلمية السابقة التي أجريت في هذا المجال سنذكر منها على سبيل المثال ما يلي:

دراسة شيببي عبد الرحيم وشكوري محمد<sup>1</sup>، هدفت إلى تسليط الضوء على واقع استثمار القطاع الخاص بالجزائر من خلال التعرف على التحولات السياسية والاقتصادية، وكذلك معرفة المتغيرات الاقتصادية التي من خلالها تتحدد إستثمارات القطاع الخاص بالجزائر، يستخدم الباحث النموذج التالي:

$$I_p = f(RGDP, INT, INF, CRED, DEBET, REX, TRAD, I_G).....(1)$$

حيث أن:

$I_p$ : نسبة الاستثمار الخاص من الناتج المحلي الإجمالي،  $RGDP$  نسبة نمو الناتج المحلي الإجمالي،  $INT$ : معدل الفائدة،  $INF$ : معدل التضخم،  $CRED$ : نسبة القروض الممنوحة للقطاع الخاص من الناتج المحلي الإجمالي،  $DEBET$ : نسبة الدين الخارجي الي الناتج المحلي الإجمالي،  $REX$ : سعر الفائدة الحقيقي،  $TRAD$ : درجة الانفتاح الخارجي،  $I_G$ : نسب الاستثمار العام من الناتج المحلي الإجمالي.

توصلت الدراسة إلى أن الاستثمار الخاص بالجزائر يتأثر بكل من الاستثمار الحكومي وحجم المديونية ومعدل الفائدة في الأجلين القصير والطويل، بينما إقتصرت تأثير الإنفتاح التجاري على الاستثمار الخاص في الأجل الطويل فقط. كذلك عدم تأثير الناتج المحلي الإجمالي على الاستثمار الخاص.

<sup>1</sup> دراسة شيببي عبد الرحيم وشكوري محمد، معدل الاستثمار الخاص بالجزائر، ( المؤتمر الدولي حول " القطاع الخاص في التنمية: تقييم واستشراف " 23-23 مارس 2009م، بيروت - لبنان

أوصت الدراسة: بتوفير بيئة استثمارية أكثر أهمية وإصلاحاً من أجل تكييف الإجراءات وتطبيق القوانين وتحسين سلوك العاملين من أجل الإرتقاء بهذه الاستثمارات. وأشارت إلى أن معرفة القوى التي تدفع القطاع الخاص للإستثمار وترجمتها إلى نموذج كمي يعكس التداخل بين مكوناته يمكن إستخدامه في عملية الإستشراف المستقبلي وتقييم البدائل لصناعة القرار في الاقتصاد الوطني الجزائري.

دراسة: (KING'ORI, Z. I)<sup>1</sup>، هدفت إلى التحقق من محددات الاستثمار الخاص في كينيا خلال الفترة (1967 - 2005م) بإستخدام نموذج تصحيح الخطأ والتكامل المشترك من خلال تقدير الدالة التالية:

$$RPRINV = F(RGDPG, INFL, OPEN, RODA, REDEBT, RFER, RFOREX, RINT, RPUBINV, RSAV)....(2)$$

حيث أن:

$RPRINV$ : يمثل الاستثمار الخاص كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي.  $RGDPG$ : يمثل معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي  $INFL$ : يمثل معدل التضخم.  $OPEN$ : الإنفتاح الاقتصادي  $RODA$ : المساعدات الخارجية الحقيقية.  $RINT$ : يمثل سعر الفائدة الحقيقي،  $RSAV$ : يمثل الإدخار الحقيقي،  $RFER$ : إحتياطات النقد الأجنبي،  $RFOREX$ : سعر الصرف الحقيقي،  $RPUBINV$ : الإستثمار العام،  $REDEBT$ : الدين الخارجي الحقيقي. تبين النتائج التقدير لهذه الدالة، أن متغيرات المساعدات الخارجية الحقيقية، والإدخار الحقيقي، ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، وسعر الفائدة الحقيقي، وإحتياطات النقد الأجنبي لديها تأثير إيجابي على الإستثمار الخاص، في حين أن متغيرات معدلات التضخم، الإنفتاح الاقتصادي الخارجي والدين الخارجي لها تأثير سلبي على دالة الإستثمار الخاص في كينيا، وتم إستبعاد متغيرات التضخم والإستثمار العام لعدم معنويتهم.

<sup>1</sup> KING'ORI, Z. I (2007), Factors influencing private investments in Kenya

دراسة أحمد بدوي<sup>1</sup>، (2002)،

Private capital formation and macroeconomic policies in Sudan:  
application of a simple cointegrated vector (1998–1969)

هدفت الدراسة إلي التحقق من تأثير السياسات الاقتصادية الكلية على إستثمارات القطاع الخاص بالتركيز على بعض المحددات مثل: الاستثمار العام، الائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص، سعر الصرف، الدخل القومي بإستخدام نموذج الإنحدار الذاتي والتكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ مستخدماً النموذج التالي:

$$I_t = cost + f_1 Y_t + f_2 PSI_t + f_3 CR_t + f_4 RE_t + f_5 r_t + f_6 I_{t-1} + u_t \dots (3)$$

حيث إن:  $Y_t$  هو الدخل القومي، BST الاستثمار العام، CR التمويل المصرفي الحقيقي، RE سعر الصرف الحقيقي،  $r$  سعر الفائدة،  $I_{t-1}$  الاستثمار لسنوات سابقة.

توصلت الدراسة إلي النتائج التالية: كان تأثير الناتج المحلي الإجمالي ايجابي ومباشر على الإستثمار الخاص في الأجل الطويل خلال فترة الدراسة. كما أن التوسع في الاستثمار الحكومي خلال العام 1970م أثر سلباً على إستثمارات القطاع الخاص في حين إن تقليصه في فترات لاحقة كان له أثر إيجابي. على الرغم من التذبذب الذي صاحبه في المدى الطويل، مما يعني إنه يزاحم الاستثمار الخاص. الائتمان المصرفي الحقيقي كان له أثر إيجابي على الإستثمار الخاص في المدى الطويل. كما أن سعر الصرف الحقيقي كان له تأثير إيجابي على المدى القصير بينما كان تأثيره سلبياً على المدى الطويل.

<sup>1</sup> Ahmed Badawi, (2002) Private capital formation and macroeconomic policies in Sudan: application of a simple cointegrated vector autoregressive model.

يلاحظ أن الدراسات السابقة ركزت على التقدير بطريقة المعادلة الواحدة التي تبين أثر المتغيرات المستقلة (محددات الاستثمار الخاص) على المتغير التابع (الاستثمار الخاص)، والتالي إقتصرت على عدد محدود من المتغيرات. كذلك غفلت عن الأثر المتبادل لمحددات الإستثمار الخاص.

عمدت الدراسة الحالية إلى تطوير نموذج للإستثمار الخاص، إستخدمت نماذج المعادلات ذات العلاقات المتعددة بهدف توضيح العلاقات التبادلية بين الإستثمار الخاص وأهم محددهاته. وأيضاً تميزت الدراسة الحالية بتقدير المرونات للمتغيرات الاقتصادية لبيان الفترة الزمنية التي يتطلبها التغير في المتغيرات المحددة مسبقاً (محددات الاستثمار) لتتحول إلى تغيرات في المتغير التابع (الاستثمار الخاص) في الأجلين القصير والطويل.

#### تطور القطاع الخاص في السودان:

شهد الاقتصاد السوداني منذ الاستقلال تطورات سياسية داخلية وخارجية، أثرت سلباً على هيكل الاقتصاد السوداني، وامتدت هذه الآثار السالبة لعقدي الثمانينات والتسعينات وخلقت مشاكل إقتصادية وسياسية موروثة إلى يومنا هذا <sup>(1)</sup>. حيث قام النظام المايوي وبتوجهه الاشتراكي في نظام الحكم والإدارة، بتأميم ومصادرة إستثمارات القطاع الخاص القائمة على النشاط التجاري والقطاع المصرفي بأكمله، وتشديد القوانين المقيدة للحركة الاقتصادية، كما قام النظام بالتحكم في الأسعار وتحديد سقف للإرباح وتشديد الرقابة على تحويل العملات والتعامل فيها، وإقامة محاكم ميدانية لمحاكمة المتجاوزين لقوانين الأسعار.

إلا أن سياسة التأميم والمصادرة وتحويل الصناعات والإستثمارات التجارية من القطاع الخاص إلى القطاع العام أدت إلى فشل هذه الإستثمارات في الاستمرار وفي القيام بدورها في التنمية الاقتصادية.

(1) عبد الوهاب عثمان شيخ موسي (2001م). منهجية الإصلاح الاقتصادي في السودان. الطبعة الأولى. شركة مطابع السودان للعملة المحدودة. ص 31

وفي ظل الضعف الذي صاحب أداء الاقتصاد الوطني في تلك الفترة، قامت الدولة بإجراء تصحيحات هيكلية شاملة لإعادة تحريك الاقتصاد الوطني لتحقيق أهداف التنمية الاقتصادية في بداية التسعينيات. وذلك بعد أن عقدت الحكومة في تلك الفترة مؤتمراً للإنقاذ الاقتصادي في أكتوبر 1989 لبلورة أسس إدارة الاقتصاد الوطني. وإستناداً على توصيات ومقررات ذلك المؤتمر تم إعداد البرنامج الثلاثي للإنقاذ الاقتصادي 1990-1992، في فبراير 1992م، وبنهاية عمر البرنامج قامت الدولة بتبني سياسة التحرير الاقتصادي لإزالة التشوهات الهيكلية المتراكمة منذ السبعينات.

تعتبر سياسة التحرير الاقتصادي بمثابة التحول في مسار الاقتصاد السوداني، حيث شملت برامج التحرير كل القطاعات الاقتصادية، وفي العام 1994م تم إنشاء سوق الخرطوم للأوراق المالية بهدف تعبئة الموارد وتطوير سوق رأس المال المحلي. وفي مجال الإستثمار والإنتاج فقد تم إلغاء القيود على الإستثمار والسماح للقطاع الخاص المحلي والأجنبي بالمنافسة في كافة القطاعات الاقتصادية. وشملت أيضاً قرارات تشجيع الإستثمار تعديل قانون تشجيع الاستثمار لسنة 1990 في العام 1999، ثم توالى تعديلات قوانين الاستثمار حتى قانون الإستثمار 2013 بغرض إتاحة مزايا تفضيلية مناسبة تسهم في زيادة التدفقات الأجنبية والمحلية، بجانب تبني البنك المركزي لسياسة مصرفية شاملة والتي تهدف لتطوير القطاع المصرفي وإعادة هيكلته إستعداداً للدخول في منظمة التجارة العالمية WTO والتي قرر السودان الانضمام إليها منذ العام 1994<sup>(1)</sup>.

ومنذ العام 1997 وحتى اليوم ظل السودان يطبق السياسات الإصلاحية الكلية المشجعة للقطاع الخاص التي يشرف عليها صندوق النقد الدولي. ففي العام 1999م بدأ تصدير النفط الخام، بينما سجل في الربع الأول من نفس العام أول فائض له في التجارة الخارجية،

(1) عمر محبوب علي التوم. الدور التنموي للقطاع الخاص: وأفاق المشاركة في مشروعات البنى التحتية. ورقة مقدمة إلى المنتدى الثاني لدور القطاع الخاص في الاستثمار والتنمية. (الخرطوم ابريل 2004). ص17

بالإضافة إلى السياسات النقدية التي أدت إلى إستقرار سعر الصرف وإنخفاض معدلات التضخم<sup>(1)</sup>. غير أن السودان بإنفصال جنوبه إنخفضت إيراداته النفطية الأمر الذي أدى إلى تباطؤ معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي وإلى إرتفاع أسعار الغذاء وزادت معدلات التضخم، مما أدى إلى إرتفاع معدل البطالة الى حوالي 20% من مجموع القوى العاملة<sup>(2)</sup>.

ويمكن القول أن فترة ما بعد الإستقلال وحتى نهاية الثمانينات إمتازت بإهتمام الدولة باستثمارات القطاع العام، بينما إتسمت فترة التسعينات بتراجع هذا الإهتمام وتزايد نسبة مساهمة القطاع الخاص في التنمية الإقتصادية، نتيجة لما يسمى (بسياسة التحرير الاقتصادي)، وصدور عدد من القوانين والقرارات الهادفة إلى تشجيع إستثمارات القطاع الخاص الوطني والأجنبي، وكان أهمها قانون الإستثمار لسنة 1999م.

ويمكن الدلالة على ذلك من خلال الجدول رقم (1) حيث تعبر كتلة الإستثمارات عن الإتجاه العام للنشاط الاقتصادي، فزيادة الاستثمارات تعبر عن ديناميكية النشاط الاقتصادي وأن هناك حركة وإنتعاش، وأما نقصانها فدلّيل على ضعف النشاط الاقتصادي، وبذلك فإن حركة الاستثمارات تؤدي إلى تعزيز حركة الناتج المحلي الإجمالي. وبرصد كل من حركة الناتج المحلي الإجمالي والتكوين الرأسمالي، من خلال الجدول رقم (1) نجد أن هناك تلازماً واضحاً بينهما، صعوداً وهبوطاً، ورغم وجود إختلاف في مقدار وسرعة الحركة لكل منهما، أي قد ينمو أحدهما بنسبة أعلى من الآخر أو أدنى منه.

جدول رقم (1)

تطور التكوين الرأسمالي للقطاع الخاص والناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية للفترة من ( 1960 – 2009) بملايين الجنيهاً

(1) وزارة المالية والاقتصاد الوطني. اداء الاقتصاد السوداني خلال الفترة (2000- 2005). ابريل 2006، ص9  
(2) صندوق النقد الدولي. تقييم عمل الصندوق في البرامج التي يتابعه. 1997 – 2009. ص3



| السنة | الناتج المحلي الإجمالي | إجمالي تكوين رأس المال الثابت | استثمارات القطاع الخاص | نسبة الاستثمار الخاص إلى إجمالي الاستثمارات % | نسبة الاستثمار الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي % | معدل نمو الاستثمار الخاص % | معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي % |
|-------|------------------------|-------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|
| 1960  | 0.383                  | 0.047                         | 0.0131                 | 28                                            | 3                                                 | -                          | -                                 |
| 1965  | 0.488                  | 0.069                         | 0.0256                 | 37                                            | 5                                                 | 95                         | 22                                |
| 1970  | 0.603                  | 0.096                         | 0.0425                 | 44                                            | 7                                                 | 66                         | 23                                |
| 1975  | 1.511                  | 0.265                         | 0.132                  | 50                                            | 9                                                 | 210                        | 150                               |
| 1980  | 3.972                  | 0.379                         | 0.341                  | 85                                            | 8                                                 | 158                        | 162                               |
| 1985  | 15.357                 | 1.7691                        | 1.399                  | 79                                            | 9                                                 | 310                        | 286                               |
| 1990  | 110.111                | 10.266                        | 7.656                  | 75                                            | 7                                                 | 404                        | 617                               |
| 1995  | 4049.739               | 894.05                        | 493.9                  | 55                                            | 12                                                | 635                        | 3577                              |
| 2000  | 33770.57               | 3267.5                        | 3047.8                 | 93                                            | 9                                                 | 517                        | 733                               |
| 2001  | 40658.56               | 4764.3                        | 4403.1                 | 92                                            | 11                                                | 44                         | 20                                |
| 2002  | 47756.11               | 9258.4                        | 7999.8                 | 64                                            | 12                                                | 81                         | 17                                |
| 2003  | 55733.78               | 7414.4                        | 5626.6                 | 76                                            | 10                                                | -29                        | 17                                |
| 2004  | 68721.39               | 11224.7                       | 9007.7                 | 80                                            | 13                                                | 60                         | 23                                |
| 2005  | 85707.13               | 17694.7                       | 15879.2                | 80                                            | 16                                                | 76                         | 25                                |
| 2006  | 98291.9                | 19616.5                       | 18473.12               | 94                                            | 19                                                | 16                         | 15                                |
| 2007  | 113182.2               | 22838.6                       | 22368.28               | 97                                            | 20                                                | 21                         | 15                                |
| 2008  | 135511.7               | 24164.9                       | 22420.14               | 92                                            | 17                                                | 1                          | 20                                |
| 2009  | 141010                 | 26807.5                       | 24944.1                | 93                                            | 18                                                | 11                         | 4                                 |

المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الجهاز المركزي للإحصاء للأعوام المذكورة.

من الجدول (1)، نلاحظ أن إستثمارات القطاع الخاص شكلت ما نسبته (3%) من الناتج في عام 1960م، و(5%) عام 1965م و(7%) في عام 1970م لترتفع قليلاً لتشكل ما نسبته (9%) في عام 1975م، ثم إنخفضت قليلاً إلى (8%) في عامي 1980م و1985م، نتيجة للجفاف والتصحر الذي ضرب مناطق واسعة من السودان، ونتيجة لعدم الاستقرار السياسي بإنهيار النظام الشمولي في عام 1985م، الذي أدى إلى عدم الإستقرار في علاقات السودان مع المنظمات المالية الدولية كصندوق النقد الدولي والبنك الدولي، مما أثر على عدم خلق مناخ إستثماري ملائم يعمل على جذب الاستثمار الأجنبي. منذ بداية

التسعينات بدأ حجم الإستثمار الخاص بالتزايد ليصل إلى أعلى معدل نمو له (81%) في عام 2002م، وخلال نفس العام بلغت إستثمارات القطاع الخاص (7999.8) مليون جنيه سوداني، بعد أن كانت (0.0131) جنيه سوداني في عام 1960م.

وقد بلغ معدل نمو الإستثمارات الخاصة في عام 2002م (81%) وشكلت هذه الاستثمارات ما نسبته (12%) من إجمالي الناتج المحلي الإجمالي، وما نسبته (64%) من إجمالي الاستثمارات. وهذا يدل على إهتمام الدولة بالاستثمار لاسيما إستثمارات القطاع الخاص، مقارنة بالفترات السابقة. وبعد عام 2002م أخذت حركة إستثمارات القطاع الخاص في السنوات التالية بالتذبذب هبوطاً وصعوداً دون أن تصل إلي مستواه في عام 2002م. كذلك إزداد الناتج المحلي الإجمالي بمعدلات نمو مرتفعة في بداية التسعينات.

ولابد من التأكيد على أن الزيادة في حجم الإستثمار الكلي تعود بشكل كبير إلى زيادة الاستثمارات الخاصة، وإن كانت بمعدلات نمو متفاوتة بين عام وآخر، لكنها شكلت نسبة أكبر في إجمالي الاستثمارات بالمقارنة مع إستثمارات القطاع العام فيما عدا سنوات 1960م إلى 1975م. وكذلك الزيادة الكبيرة في حجم الإستثمارات الكلية خلال فترة التسعينات تعود إلى إرتفاع الأسعار وظاهرة التضخم النقدي. مما يجدر ذكره إنه في 2002م نمت معدلات الإستثمار الخاص بصورة أكبر إلى إجمالي التكوين الرأسمالي مقابل إنخفاض في إستثمارات القطاع العام.

#### النماذج الرئيسة لمحددات الإستثمار الخاص:

تأثرت النمذجة الاقتصادية الكلية بالمدارس الاقتصادية، وترجع المحاولات الأولى للنمذجة<sup>(1)</sup>. إلى التقليديين تاريخياً إلى ما أسسته لجنة Colwes عام 1932م، حيث تبدأ نمذجة التقليديين في النظرية الاقتصادية لنموذج الانحدار ذو المتغيرات المستقلة وحد الخطأ،

(1) عادل الأمام وآخرون (بدون تاريخ). مسح التطورات المنهجية في بناء وقياس النماذج واستخدامها في تقييم السياسات والتنبؤ. دار طلاس للدراسات والترجمة والنشر. دمشق. سوريا. ص 57

الذي يحقق الافتراضات التقليدية، ثم تقدير النموذج فإذا كانت المعالم ذات أهمية والعلاقة ككل مقبولة فإن النموذج يكون مقبولاً. أما إذا كان غير ذلك فلا بد من إعادة توصيف النموذج مرة أخرى. ظهرت مساهمات أخرى أدت إلى إنتشار حركة النمذجة في أوروبا الغربية وبقية أنحاء العالم، وتطور حركة النمذجة في العام 1992م بظهور نموذج تبرغن. حسب (2000) Goodwin و Ghura يوجد في أدبيات الاستثمار خمسة مقاربات عامة لنمذجة الاستثمار<sup>(1)</sup>، حيث تتضمن :

### نموذج المعجل Accelerator model

نموذج المعجل هو أحد النماذج العملية المبكرة لسلوك الاستثمار الكلي، الذي تم صياغته بواسطة J.M.Clark (1917)، وتقوم فكرة المعجل على أساس أن الحافز الذي يدفع رجال الأعمال إلى زيادة رصيد رأس مالهم هو زيادة الإنتاج - والزيادة في الإنتاج تتطلب التوسع في رصيد رأس المال، والتي بدورها تتطلب إنفاق استثماري أعلى. وبالتالي فإن معدل الإستثمار يتوقف على التغيرات في مستوى الدخل<sup>(2)</sup>. ولنموذج المعجل العديد من الصور:

أ- نموذج المعجل البسيط (Naive Accelerator):

تستند فكرة المعجل البسيط إلى وجود علاقة ثابتة ونسبة بين رصيد رأس المال الثابت ( $K_t$ ) والنتاج ( $Q_t$ ) ونسبة رأس المال إلى الناتج تساوي  $\mu$ ، وتصاغ هذه العلاقة بالشكل:

$$\frac{K_t}{Q_t} = \mu$$

$$K_t^* = \mu \cdot Q_t$$

حيث أن:

<sup>1</sup>(M Woodford,(2009) 'Convergence in macroeconomics: elements of the new synthesis', *American Economic Journal: Macroeconomics*

<sup>(2)</sup> Ernst R. Berndt, The practice of Econometrics, classic and contemporary , pp233-234

( $K_t^*$ ): رصيد رأس المال المرغوب، ( $\mu$ ): هو نسبة رأس المال إلى الناتج (المعجل)، ( $Q_t$ ): الناتج أو الدخل.

ب- نموذج المعجل المعمم (Flexible Accelerator): يعتبر نموذج المعجل المرن

نسخة من نموذج المعجل البسيط الذي وضع بواسطة Leendert M. Koyck (1945) بإسقاط الفرض أن الفجوة بين  $K_t^*$  و  $K_t$  يمكن أن تغلق في فترة زمنية واحدة، وبدلاً من ذلك إفتراض أن تكون هناك نسبة ثابتة ( $\lambda$ ) للفجوة بين  $K_t^*$  و  $K_t$ . وتصبح معادلة الاستثمار الصافي:

$$K_t = \lambda \cdot \mu Q_t + (1 - \lambda) K_{t-1}.$$

نموذج التدفقات النقدية: (Flow cash model)

نموذج التدفقات النقدية يفترض أن الإنفاق الاستثماري نسبة متغيرة للسيولة النقدية الداخلية، وأن تأثير الطلب على السيولة النقدية الداخلية يوضح بالمستوى الحالي للأرباح، فقد إقترح أن رصيد رأس المال المرغوب فيه  $k_t^*$  لا يعتمد على مستوى الناتج الحالي كما هو الحال في المعجل، ولكن بدلاً عن ذلك يعتمد على التغيرات في مستوى الأرباح المتوقعة. وبالنظر إلى مواصفات (1960) Yehuda Grunfeld، الذي إقترح أن رصيد رأس المال المرغوب فيه  $k_t^*$  دالة خطية في الأرباح المتوقعة كتعويض عن القيمة السوقية للمنشأة  $V_t$

$$k_t^* = \alpha + \beta V_t$$

تفترض هذه المعادلة أن الاستثمار يتأثر بشدة بالقيمة السوقية الخارجية للمنشأة، وبالتالي فإن قرارات الإستثمار إنما تخضع لإعتبارات عرض الأرصدة، فالظروف التي يمكن في ظلها الحصول على الأرصدة لها إعتبارات هامة، وعلى وجه التحديد فإن جزء كبير من المخاطر وعدم التأكد الذي يصحب قرارات الاستثمار إنما يدور حول إعتبارات التمويل.

### نموذج النيوكلاسيك<sup>(1)</sup> (Neoclassical model)

يستخدم Dale Jorgenson 1967-1971 نموذج للاستثمار الخاص الثابت، بإفتراض مرونة الإحلال  $\delta$  بين رأس المال والمتغيرات الأخرى الداخلة في النموذج. والتي كانت من أسباب الأداء السيئ لنموذج المعجل، وإفتراض أن نسبة رأس المال/ الناتج ثابتة، وكذلك إفتراض يتضمن احتمالات التعويض بين رأس المال والعمل ومدخلات الإنتاج الأخرى. وبنفس القدر أن نموذج التدفقات النقدية يفترض أن السيولة النقدية الداخلية فقط هي التي تؤثر على رصيد رأس المال الأمثل.

من خلال نموذج النيوكلاسيك إن الإنفاق الاستثماري يتأثر مباشرة بالسياسات الضريبية والتي تؤثر في تكلفة رأس المال، عكس نموذج المعجل أن تأثيرها غير مباشر، وفي نموذج التدفقات النقدية سياسات الضرائب يمكن أن تكون ذات تأثير، ويعتمد ذلك على ما إذا كانت التدفقات النقدية محسوبة بعد أو قبل صافي الإيرادات الضريبية.

### نموذج Tobin's q

يقوم هذا النموذج علي فرضية أساسية تتمثل في أن أصحاب المنشأة يهتمون بإدارة أصولها المستثمرة في الأدوات المالية (أدوات حقوق الملكية، السندات، رأس المال التشغيلي) بهدف تعظيم قيمة مساهماتهم في حقوق الملكية. عليه فإن أصحاب المنشآت سوف يقومون بإصدار أدوات حقوق ملكية جديدة وإستخدام حصيلة الاكتتاب لشراء سلع رأسمالية إضافية في حالة ما إذا كانت القيمة السوقية لأدوات حقوق الملكية للمنشأة تتعدى تكلفة إحلال السلع الرأسمالية، وبالتالي فإن القيمة السوقية للمنشأة ترتفع.

<sup>(1)</sup>(Prema-Chandra Athukorala and Kunal Sen. REFORMS AND INVESTMENT IN INDIA. Department of Economics and Australia South Asia Research Centre Research School of Pacific and Asian Studies. Australian National University. pp3-4)

وعلى ذلك فإن المتغير الأساسي في دالة الطلب على الإستثمار يتمثل في النسبة بين القيمة السوقية لأدواتها المالية إلى تكلفة إحلال السلع الرأسمالية (q ratio). يعبر نموذج توبن عن العلاقة العكسية بين الإستثمار وتكلفته ويفترض نموذج توبن في شكله البسيط عندما تكون القيمة الحدية لـ q أكبر أو اقل من الواحد، يكون هناك حافز للإستثمار الصافي في رأس المال المنشأة. وفي ضوء هذه الاعتبارات فإن نموذج الطلب على الاستثمار يمكن التعبير عنه قياسياً كالآتي:

$$I_t = \alpha + \sum_{i=0}^n b_i (q-1)_{t-i} k_{t-i-1} + p_k \cdot k_{t-1} + u$$

### نموذج الانحدار الذاتي (1) Autoregressive model

على النقيض من نماذج الإستثمار الأربعة السابقة ، فإن نماذج الانحدار الذاتي لا تستخدم مباشرة الناتج أو التدفقات النقدية والقيمة السوقية والأسعار أو الضرائب كمحددات للإنفاق الاستثماري. هذا النموذج في شكله البسيط إن الاستثمار دالة في سلسلة من الاستثمار للسنوات السابقة m وبالتالي يمكن أن يترجم نموذج الاستثمار في:  $I_t = \alpha + \mu_t$  وفيها  $\mu_t$  عملية الانحدار الذاتي ذو الدرجة m.

ويقال (2) أن بيانات سلسلة زمنية ما تتولد بناءً على عملية الانحدار الذاتي إذا أمكن التعبير عن الملاحظة الحالية للسلسلة  $I_t$ ، كدالة خطية في الملاحظات السابقة لها بالإضافة إلى المتغير العشوائي  $\mu_t$ . عليه فإن دالة الاستثمار الكلي تأخذ الشكل التالي:

$$I_t = \alpha + \sum_{j=1}^m b_j I_{t-j} + \mu_t$$

(1) IBID, pp260 -261

(2) والتر فاندل. ترجمة، عبد المرضي حامد عزا واحمد حسين هارون (1992م). السلاسل الزمنية من الوجهة التطبيقية ونماذج بوكس - جنكز، الطبعة الخامسة. دار المريخ. الرياض. ص62

تعرض هذا النموذج إلى الانتقادات، إعتبر النقاد أن هذا النموذج لا يسمح لصانعي السياسات الاقتصادية لتقييم تأثيرات التغيرات في أوضاع العمل بصورة مباشرة أو السياسات الاقتصادية على الإنفاق الاستثماري.

#### محددات الاستثمار الخاص في السودان:

من خلال الاعتبارات النظرية (النماذج الرئيسية المكونة للاستثمار) والدارسات التطبيقية السابقة، سوف يتم بناء نموذج الاستثمار الخاص وفقاً للبيانات المتاحة باستخدام المنهج التجريبي (تجريب عدد من المتغيرات)، على النحو التالي:

$$I_{Pt} = f(Y_t, I_{Gt}, BC_t, INF_t, EX_t, DBT_t)$$

$I_{Pt}$ : الاستثمار الخاص وهو الاستثمار بواسطة المنشآت الخاصة التي تدار وفقاً لحافز الربح ويملك بواسطة الأفراد (طبيعيين أو اعتباريين) بالكامل أو يساهم فيه بالنسبة الغالبة.

$Y_t$ : يعبر عن قيم الدخل القومي للسودان هو من أهم محددات الاستثمار.

$BC_t$ : الائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص، يمثل القروض والتسهيلات الائتمانية التي تقدمها البنوك التجارية للقطاع الخاص، وعدم نضج وإكتمال أسواق رأس المال في الدول النامية يجعل منشآت القطاع الخاص تعتمد بدرجة كبيرة على الائتمان المصرفي ليس فقط لاحتياجات رأس المال التشغيلي، ولكن أيضاً لاحتياجات التمويل طويل الأجل (التراكم الرأسمالي).

$DBT_t$ : الدين الخارجي هو المبالغ المسحوبة على القروض الخارجية مطروحاً منها الأقساط. هو مؤشر يمثل مدى إسهام التمويل الخارجي في تمويل استثمارات القطاع الخاص، والمديونية ما هي تراكم للتراجع الاقتصادي، وهو متغير تم وضعه ليعبر عن الاستقرار الاقتصادي

$I_{G_t}$ : استثمارات القطاع العام تعبر عن كافة أنواع النشاط الاستثماري التي تنفذها الحكومة وتشرف عليه، متغير تم وضعه ليعبر عن مشاركة الحكومة في النشاط الاقتصادي.

$inf_t$ : معدلات التضخم، يتحدد معدل التضخم بالرقم القياسي الضمني للنواتج المحلي الإجمالي.

$EX_t$ : سعر الصرف، هو عبارة قيمة العملة الوطنية المتداولة مقابل قيمة وحدة من العملات العالمية. (الجنه السوداني مقابل الدولار الأمريكي). يتأثر الاستثمار بما يطرأ على سعر صرف العملة الوطنية من تقلبات فتخفيض سعر الصرف الحقيقي الذي قد تمليه برامج الإصلاح الاقتصادي يؤثر سلباً على معدلات الاستثمار الخاص. ويكون النموذج القياسي للاستثمار الخاص على النحو التالي:

$$I_{Pt} = \alpha + \beta_1 Y_t + \beta_2 I_{Gt} + \beta_3 BC_t - \beta_4 INF_t - \beta_5 EX_t - \beta_6 DBT_t + u_t$$

إشارات المعالم:  $\beta_1$  معامل الدخل القومي، يتوقع أن تكون إشارته موجبة أي أن العلاقة بين الاستثمار الخاص والدخل القومي علاقة طردية أي يتوقع أن تؤدي الزيادة في الدخل القومي إلى زيادة الاستثمار الخاص.  $\beta_2$  معامل الاستثمار العام، يتوقع أن تتحدد إشارته موجب أي أن العلاقة تكاملية بين الاستثمار الخاص و العام.  $\beta_3$ : معامل الائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص، يتوقع أن تكون إشارته موجبة،  $\beta_4$ : معامل معدلات التضخم يتوقع أن تكون إشارته سالبة لأن ارتفاع معدلات التضخم تؤدي إلى خفض استثمارات القطاع الخاص.  $\beta_5$  معامل سعر الصرف يتوقع أن تكون إشارته سالبة.  $\beta_6$ : معامل الدين الخارجي ويتوقع أن تكون إشارته سالبة،  $\mu_t$  حد الخطأ العشوائي.

**فحص ومعالجة بيانات الدراسة:**



المتغيرات الاقتصادية تؤثر وتتأثر ببعضها البعض في إطار متكامل للعلاقات، كذلك للزمن دوره في إنتقال الأثر فقد ينتقل الأثر إلى الفترات الزمنية اللاحقة، كما توجد إختبارات التكامل المشترك لمتغيرات الدراسة لتجنب مشكلة الإنحدار الزائف.

### أولاً: إختبارات السكون:

تتمثل الخطوة الأولى في تحليل البيانات، بإختبار ما إذا كانت السلاسل الزمنية مستقرة أم لا، تجنباً لظهور مشكلة الإنحدار الزائف (Spurious Regressions). ولإختبار إستقرار البيانات نقوم الدراسة بتطبيق إختبار جذر الوحدة والذي يرجع الفضل في تطويره إلى كل من ديفيد ديكي وويليام فولر وذلك بإستخدام ما يسمى إختبار Dickey-Fuller(ADF).

جدول رقم ( 2 ) إختبار Dickey-Fuller(ADF) لمتغيرات الدراسة:

| المتغيرات  | للمستوي عند مستوى معنوية 5% |                             |                                | عند الفرق اللوغاريتمي الأول عند مستوى معنوية 5% |                             |                                |
|------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
|            | بالحد الثابت                | بالحد الثابت والمتجه الزمني | دون الحد الثابت والمتجه الزمني | بالحد الثابت                                    | بالحد الثابت والمتجه الزمني | دون الحد الثابت والمتجه الزمني |
|            | $ADF\ t\Phi$                | $ADF\ t\Phi$                | $ADF\ t\Phi$                   | $ADF\ t\Phi$                                    | $ADF\ t\Phi$                | $ADF\ t\Phi$                   |
| $I_{pt}$   | -0.2364                     | -1.9467                     | 1.0688                         | -                                               | 4.478922                    | -2.466830                      |
| $Y_t$      | -1.24578                    | -3.14586                    | 0.48960                        | -                                               | 6.814738                    | -6.388269                      |
| $BC_t$     | -0.38364                    | -2.75267                    | 1.41763                        | -8.9231                                         | 9.164264                    | -6.43126                       |
| $1_{pt-1}$ | -0.11748                    | -2.02201                    | 1.04105                        | -                                               | 4.437838                    | -2.435035                      |
| $I_{Gt}$   | -0.65942                    | -2.18407                    | 0.26203                        | -5.8782                                         | 5.796822                    | -5.024000                      |
| $INF_t$    | -2.52814                    | -2.52587                    | 0.38023                        | -                                               | 4.900173                    | -4.888178                      |

المصدر: اعداد الباحث

القيم الحرجة لـ MacKinnon هي:  $(-2.9399, -3.5312, -1.9498)$  للحد الثابت، وللحد الثابت والمتجه الزمني، ودون الحد الثابت والمتجه الزمني على التوالي. ويوضح الجدول (2) نتائج إختبارات ديكي - فولر المركب Augmented Dickey-Fuller لتحديد درجة إستقرار متغيرات النموذج. نلاحظ من نتائج الجدول أن كل متغيرات الدراسة غير مستقرة في مستواها لكنها بالمقابل مستقرة عند الفرق اللوغاريتمي الأول، وتكون متكاملة من الدرجة (1)  $\sim 1$  حيث أن القيم المحسوبة لإختبار (ADF) تزيد عن القيم الحرجة عند مستوى معنوية (5%) مما يعني عدم إمكانية رفض فرضية إستقرار المتغيرات وبالتالي يمكن القول أنه في (95%) من الحالات لا يمكن رفض فرضية إستقرار المتغيرات.

ثانياً: إختبارات التكامل المشترك:

تقدير علاقات المدى الطويل الذي يفترض تكامل السلاسل من نفس الدرجة نقوم بالكشف عن علاقة المدى الطويل باستخدام طريقة الإمكانية العظمى (Maximum Likelihood Procedure) لتقدير متجهات التكامل المشترك. بإستعمال إختبار Johansen الذي يعطينا القرار حول ما اذا كانت قيمة الإمكانية العظمى أكبر من القيمة الحرجة تكون المعادلة متكاملة تكاملاً مشتركاً والعكس صحيح. إن وجود التكامل المشترك بين متغيرات الدراسة في كل معادلة في النظام الهيكلي يدل على أن العلاقة التوازنية طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة موجودة. يطبق الإختبار على كل معادلة من معادلات النموذج على حده وليس النموذج ككل.

جدول رقم (3) إختبار التكامل المشترك باستخدام طريقة يوهانسون لمعادلة الاستثمار الخاص

| Eigenvalue | Likelihood Ratio | 5 Percent Critical Value |
|------------|------------------|--------------------------|
| 0.810929   | 133.1462         | 68.52                    |
| 0.611816   | 71.51772         | 47.21                    |
| 0.507694   | 36.50547         | 29.68                    |
| 0.216688   | 10.28526         | 15.41                    |
| 0.033193   | 1.248981         | 3.76                     |

المصدر: إعداد الباحث

يبين الجدول (3) أن القيمة المحسوبة لنسبة الإمكانية العظمى أكبر من القيم الحرجة عند احتمال خطأ 5% للمتجهات الثلاثة الأولى مما يعني قبول الفرض البديل بوجود ثلاثة متجهات للتكامل المشترك، مما يدل على أن هيكل الإستثمار الخاص متكامل تكاملاً متزامناً مع بقية المتغيرات المفسرة، أي وجود توليفة خطية ساكنة بين الإستثمار الخاص وبقية محدثاته، مما يدل على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات، أي أنها لا تتبع كثيراً عن بعضها البعض في المدى الطويل بحيث تظهر سلوكاً متشابهاً.

#### تقدير النموذج:

#### أولاً: التقدير بطريقة المربعات الصغرى العادية OLS

تم تقدير نموذج الإستثمار الخاص باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية OLS كوسيلة للوصول للتوصيف المناسب للنموذج، معظم الدراسات السابقة استخدمت هذا التوصيف لمعرفة أهمية المتغيرات التي تحدد دالة الإستثمار الخاص. فكانت نتائج التقدير على النحو التالي:

جدول (4) نتائج تقدير نموذج الاستثمار الخاص  $I_{Pt}$  بطريقة OLS

| المتغير التابع: $D(I_{Pt})$                           |             |            |             |        |
|-------------------------------------------------------|-------------|------------|-------------|--------|
| Variable                                              | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob.  |
| C                                                     | 116.0433    | 127.5831   | 0.909551    | 0.3699 |
| $D(Y_t)$                                              | -0.013425   | 0.056035   | -0.239587   | 0.8122 |
| $D(G_{It})$                                           | 0.400525    | 0.192297   | 2.082846    | 0.0453 |
| $D(BC_t)$                                             | 0.001277    | 0.000134   | 9.547880    | 0.0000 |
| $D(INF_t)$                                            | -5.356839   | 4.276618   | -1.252588   | 0.2194 |
| $D(EX_t)$                                             | 0.001531    | 0.000837   | 1.828867    | 0.0768 |
| R-squared = 0.98 $R^{-2} = 0.95$ F-statistic = 431.89 |             |            |             |        |
| Durbin-Watson stat: = 1.82                            |             |            |             |        |
| ARCH Test: = 6.114774      Probability = 0.03701      |             |            |             |        |

المصدر: إعداد الباحث

من نتائج الجدول ( 4 ) يمكن تشخيص نموذج الإستثمار الخاص على النحو التالي:

1- المتغيرات المستقلة تشرح التغير في المتغير التابع بنسبة 98%، وأن معامل جميع معاملات المتغيرات المستقلة موجبة باستثناء إشارة معامل الدخل القومي، ومعدل التضخم، وجميعها تطابق منطق النظرية الاقتصادية باستثناء الدخل القومي.

2- إحصائية  $t$ ،  $R^2$  و  $F$  يشك في وجود الارتباط الخطي المتعدد إذا كانت قيمة  $R^2$  عالية تقارب أو تفوق 95% بينما مقدرات الانحدار الجزئية غير معتمدة إحصائياً نظراً لتدني قيم  $t$ . يلاحظ أن متغيرات التمويل المصرفي والاستثمار العام، ذات دلالة إحصائية، بينما متغيرات معدل التضخم، والدخل القومي، وسعر الصرف لم تعتمد إحصائياً عند احتمال خطأ 5%، بينما يلاحظ الاعتماد الإحصائي للنموذج ككل من خلال إحصائية  $F = 431.89$  والقيمة الاحتمالية لها تساوي 0.000 وهي أقل من 0.05.

3- تناقض هذه النتائج دليل على وجود مشكلة الارتباط الخطي المتعدد. بمعنى آخر أن المعالم فردياً لا تختلف عن الصفر، ولكنها في مجموعها معتمدة إحصائياً.

4- وتشير النتائج الإحصائية إلى أن هذه المعادلة لا تعاني من مشكلة الارتباط الذاتي حيث بلغت قيمة إحصائية دربن واطسون (DW) 1.82. وهذا يعني قبول دعوى العدم، أي أن هذه المعادلة خالية من مشكلة الارتباط الذاتي.

5- أما اختبار ARCH Test لإختبار وجود مشكلة إختلاف التباين وقد بلغ 6.11، والقيمة الإحتمالية له بلغت 0.037 وهي أقل من 0.5. هذا يعني قبول دعوى العدم أي وجود مشكلة إختلاف التباين في نموذج الإستثمار الخاص.

6- ما تم التوصل إليه من نتائج في الجدول رقم (4) توضح أن نموذج الاستثمار الخاص السابق يمثل إنحدار زائف.

مما سبق لا يمكن تقدير نموذج الاستثمار الخاص وفقاً لطريقة المربعات الصغرى العادية OLS. لان دالة الإستثمار الخاص لها علاقات تشابكية، فالإستثمار يظهر ضمن متغيرات

مستقلة في معادلة الدخل القومي، ولما قد يترتب على ذلك من تقديرات متحيزة وغير متسقة وذلك بسبب التداخل بين المتغيرات المختلفة والارتباط بينها وحدود الخطأ.

فمشكلة الارتباط الخطي المتعدد يتم علاجها عن طريق زيادة العلاقة الهيكلية: بإدخال متغيرات جديدة في النموذج للتعبير عن العلاقة بين المتغيرات التفسيرية المترابطة، وذلك بتحويل النموذج الي نموذج معادلات آنية لأنه يأخذ في الحسبان العلاقات بين المتغيرات التفسيرية بعضها البعض. ويتم تقديره بإحدى طرق القياس المناسبة حسب تمييز المعادلات وهي طريقتي المربعات الصغرى ذات المرحلتين وذات الثلاث مراحل.

#### ثانياً: تقدير النموذج في صورته الآنية:

ستتم معالجة نموذج الاستثمار الخاص في صورته الآنية Simultaneous Equations Model عن طريق زيادة العلاقة الهيكلية بإدخال متغيرات جديدة في النموذج للتعبير عن العلاقة بين المتغيرات التفسيرية المترابطة على النحو التالي:

$$\begin{cases} I_{pt} = f(Y_t, BC_t, I_{Gt}, I_{pt-1}) \\ Y_t = f(Y_{t-1}, I_{pt}, I_{Gt}, INF_t) \\ BC_t = f(BC_{t-1}, INF_t, Y, DBT_t) \end{cases}$$

النظام الآني أعلاه يتكون من ثلاث معادلات أي ثلاث متغيرات داخلية وهي:  $I_{pt}, Y_t, BC_t$

وسنة متغيرات خارجية  $Y_{t-1}, BC_{t-1}, I_{Gt}, DBT_t, INF_t$  حيث أن:

$I_{pt}$ : الإستثمار الخاص وهو الإستثمار بواسطة المنشآت الخاصة التي تدار وفقاً لحافز الربح ويملك بواسطة الأفراد (طبيعيين أو اعتباريين) بالكامل أو يساهم فيه بالنسبة الغالبة.  
 $Y_t$ : يعبر عن قيم الدخل القومي للسودان وهو من أهم محددات الاستثمار  $BC_t$ : الائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص، يمثل القروض والتسهيلات الائتمانية التي تقدمها البنوك التجارية للقطاع الخاص.

$Y_{t-1}$ : الدخل القومي للسنة السابقة.

$I_{pt-1}$ : الاستثمار الخاص للسنة السابقة.

$BC_{t-1}$ : الائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص للسنة السابقة.

$DBT_t$ : الدين الخارجي وهو المبالغ المسحوبة على القروض الخارجية مطروحاً منها الأقساط. وهو مؤشر يمثل مدى إسهام التمويل الخارجي في تمويل إستثمارات القطاع الخاص.

$I_{G_t}$ : إستثمارات القطاع العام تعبر عن كافة أنواع النشاط الإستثماري الذي تنفذه الحكومة وتشرف عليه، وهو متغير تم وضعه ليعبر عن مشاركة الحكومة في النشاط الاقتصادي.

$inf_t$ : معدلات التضخم، يتحدد معدل التضخم بالرقم القياسي الضمني للنواتج المحلي الإجمالي.

### نموذج الشكل المختزل

يمكن الحصول علي نموذج الشكل المختزل عن طريق التعبير المباشر عن المتغيرات الداخلية كدالة كل المتغيرات الخارجية في النموذج دون الحاجة إلي التعويض وذلك علي النحو التالي:

$$Ip_t = \pi_0 + \pi_1 Y_{t-1} + \pi_2 INF_t + \pi_3 I_{G_t} + \pi_4 I_{pt-1} + \pi_5 BC_{t-1} + \pi_6 DBT_t + v_1$$

$$Y_t = \pi_7 - \pi_8 Y_{t-1} + \pi_9 INF_t + \pi_{10} I_{G_t} + \pi_{11} I_{pt-1} + \pi_{12} BC_{t-1} + \pi_{13} DBT_t + v_2$$

$$BC_t = \pi_{14} - \pi_{15} Y_{t-1} + \pi_{16} INF_t + \pi_{17} I_{G_t} + \pi_{18} I_{pt-1} + \pi_{19} BC_{t-1} + \pi_{20} DBT_t + v_2$$

### تمييز المعادلات: تمييز معادلات النموذج عن طريق شرط الدرجة

| التميز      | M-1 | K-g | المعادلات |
|-------------|-----|-----|-----------|
| فوق التمييز | 2   | 4   | (5-5)     |
| فوق التمييز | 2   | 3   | (6-5)     |
| فوق التمييز | 2   | 3   | (7-5)     |

من معادلة الإستثمار الخاص فائقة التمييز، لان عدد المتغيرات المحددة مسبقاً بها متغيرين وعدد المتغيرات المحددة مسبقاً والمستبعدة منها أربعة متغيرات، وعدد دوال النموذج ثلاثة.

معادلة الدخل القومي فائقة التمييز، لأن عدد المتغيرات المحددة مسبقاً بها ثلاثة متغيرات وعدد المتغيرات المحددة مسبقاً والمستبعدة منها ثلاثة متغيرات، وعدد دول النموذج ثلاثة. معادلة الائتمان المصرفي فائقة التمييز، لأن عدد المتغيرات المحددة مسبقاً بها ثلاثة متغيرات وعدد المتغيرات المحددة مسبقاً والمستبعدة منها ثلاثة متغيرات، وعدد دول النموذج ثلاثة.

### نتائج التقدير:

نتائج تقدير نموذج الاستثمار الخاص بطريقة 3SLS.

| المتغير التابع ( $\log(\hat{I}_{pt})$ ) |                       |              |          |                    |
|-----------------------------------------|-----------------------|--------------|----------|--------------------|
| VIF                                     | القيمة الاحتمالية (p) | احصائية (t)  | المقدرات | المتغيرات المستقلة |
|                                         | 0.000                 | 7.171        | -2.26226 | Constant           |
| 3.45                                    | 0.000                 | 6.9854       | 0.849    | $\log(Y_t)$        |
| 1.02                                    | 0.000                 | 3.6392       | 0.754    | $\log(BC_t)$       |
| 2.04                                    | 0.010                 | -2.59508     | -0.260   | $\log(IG_t)$       |
| 3.45                                    | 0.000                 | 5.1529       | 0.441    | $\log(I_{pt-1})$   |
| $R^2 = 0.93$                            |                       | $R^2 = 0.94$ |          |                    |

### تقييم نموذج الاستثمار الخاص:

تستند عملية التقييم هذه على ثلاثة معايير أساسية هي: <sup>(1)</sup>

#### معايير النظرية الاقتصادية:

الإستثمار الخاص دالة متزايدة بالنسبة للدخل القومي، كما أنها متزايدة بالنسبة للاستثمار الخاص للسنة السابقة، وكذلك متزايدة بالنسبة للتمويل المصرفي، ودالة متناقصة بالنسبة للاستثمار العام، تتوافق قيم معالم هذه المعادلة مع إفتراضات النظرية الاقتصادية، مما يدعم دقة النموذج.

إشارة الحد الثابت سالبة، وهي تمثل الإستثمار الخاص الذاتي مقاساً بالوحدات اللوغاريتمية عندما تكون جميع قيم المتغيرات المفسرة تساوي صفر، أي تمثل الحد الأدنى لحجم الاستثمار

<sup>(1)</sup> بسام يونس إبراهيم وآخرون (2002م). الاقتصاد القياسي. دار عزة للنشر. الخرطوم. السودان. ص 22 -

الخاص والذي لا يرتبط بالمتغيرات التفسيرية في النموذج. معلمة الحد الثابت عادة ليست ذات اهتمام أساسي في الاختبار ويمكن حذف أو اعتماد اختبار الحد الثابت.

#### إختبار جودة توفيق النموذج:

إن قيمة معامل التحديد (قيمة الارتباط المتعدد  $R^2$ ) في نموذج الإستثمار الخاص تساوي 0.94 مما يدل على أن المتغيرات المفسرة تشرح 94% من تغيرات الإستثمار الخاص. بينما 6% من التغيرات التي تحدث في الإستثمار الخاص سببها متغيرات عشوائية لم تضمن في النموذج لكن من المآخذ على هذا المعامل أنه يبالغ في حقيقة تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع لاسيما عند إزدياد المتغيرات الشارحة في النموذج أي إما أن يزيد قيمة المعامل أو تبقى ثابتة، وعليه نلجأ إلى معامل التحديد المصحح  $\bar{R}^2$  والذي يزيل التضخم في قيمة  $R^2$ . حسب الصيغة التالية:

$$\bar{R}^2 = 1 - (1 - R^2) * \frac{n-1}{n-k} = 0.93$$

لمعرفة الدلالة الإحصائية للنموذج ككل إستخدمنا إختبار فيشر، وهو يستخدم أيضا لإعتماد إختبار معامل التحديد  $R^2$ . وتحسب إحصائية F حسب الصيغة التالية:

$$F = \frac{R^2 / (k-1)}{(1 - R^2) / (n-k)} = \frac{0.94 / (5-1)}{(1 - 0.94) / 39 - 5} = 133.522$$

إن إحصائية (F) لنموذج الإستثمار الخاص تساوي 133.522 وهي تفوق القيمة المحسوبة والتي تساوي  $F_{4,34,(0.01)} \approx 3.93$ ، لذلك ترفض فرضية العدم وتقبل الفرضية البديلة، بأن المتغيرات التفسيرية التي تشرح سلوك الإستثمار الخاص مجتمعة ذات دلالة إحصائية.

#### إختبار معنوية المعالم المقدرة:

وفيما يلي سيتم إيضاح نتائج إحصائية (t) من خلال مروونات المعاملات المختلفة لمتغيرات نموذج الدراسة في الأجلين القصير والطويل. كما تم إدراج قيم معامل كويك (Koyck)



ومعامل التكيف أو التعديل التي تم الاستفادة منها في حساب المرونات طويلة الأجل ومتوسط فترة التباطؤ.

جدول رقم (6) المرونات قصيرة الأجل وطويلة الأجل لنموذج الدراسة (باستخدام طريقة 3SLS)

| المتغيرات                                   | المرونات قصيرة الأجل | المرونات طويلة الأجل |
|---------------------------------------------|----------------------|----------------------|
| مرونة الدخل القومي $Log(Y_t)$               | 0.849                | 1.518                |
| مرونة الائتمان المصرفي $Log(BC_t)$          | 0.754                | 1.348                |
| مرونة الاستثمار العام $(Log(I_{Gt}))$       | -0.260               | -0.465               |
| مرونة الاستثمار الخاص المبطة $log(P_{t-1})$ | 0.441                | 0.788                |
| معامل كويك                                  | 0.441                |                      |
| معامل التعديل                               | 0.559                |                      |

المصدر: إعداد الباحث.

تم حساب المرونات طويلة الأجل بواسطة<sup>(1)</sup> (طريقة كويك Koyck) والتي تعتبر من الطرق الأكثر استخداماً بين الطرق المختلفة المخصصة لتقدير معالم النموذج المتباطئ. من خلال المعادلة التالية:

$$\sum_{j=0}^{\infty} \beta_j = \beta_0 \left( \frac{1}{1-\lambda} \right)$$

حيث أن:

$$\beta_j = \beta_0 \lambda^j \quad j = 0, 1, 2, \dots$$

$\lambda$ : هي معامل التباطؤ وتعرف على أنها سرعة الإستجابة أو التكيف، أن المعالم  $\beta_j$  تتناقص بصورة مستمرة إذ أن  $0 < \lambda < 1$  أي كلما بعد الزمن قل تأثير المتغير المتباطئ على المتغير التابع.

(<sup>1</sup>) عبد المحمود محمد عبد الرحمن (1996م)، مرجع سابق، ص 254-256

كذلك تم حساب متوسط فترة التباطؤ من خلال العلاقة التالية: متوسط فترة التباطؤ  $= \frac{\lambda}{1-\lambda}$  والذي يعني متوسط طول الفترة الزمنية التي يستغرقها تغيير في المتغير المستقل ليتحول إلى تغيير في المتغير التابع.

من الجدول رقم (6) تشير النتائج الإحصائية إلى أن مقدرات معامل الدخل القومي موجبة ، حيث أن زيادة الدخل القومي بنسبة (1%) أدت إلى زيادة أو ارتفاع الاستثمار الخاص بمعدل (0.85%) تقريباً في الأجل القصير وبمعدل (1.52%) تقريباً في الأجل الطويل. وهذه النتيجة تعني أن الدخل القومي في السودان يعتبر عاملاً مؤثراً في الاستثمار الخاص وقد كانت مرونة الطلب الداخلية على الاستثمار الخاص في الأجل القصير موجبة إلا أنها غير مرنة (أقل من الواحد الصحيح)، أي أن الطلب على الاستثمار الخاص ذو حساسية منخفضة بالنسبة لتغيرات الدخل القومي في الأجل القصير. وهذا يدل على أن الاستثمار الخاص سلعة عادية ضرورية في الأجل القصير، كما يدل على أن هناك عوامل أخرى (غير كمية) محتملة تؤثر في اتجاهات وسلوك القطاع الخاص وتدفعه إلى الاستثمار خلاف العوامل الاقتصادية مثل القوانين والتشريعات الخاصة بالاستثمار والعوامل النفسية أو الاجتماعية. وهذه الزيادة المتواضعة في المرونة الداخلية في الأجل القصير تتفق مع الاعتقاد السائد بأن مرونة الطلب الداخلية للدول النامية هي بصفة عامة منخفضة.

أما بالنسبة للمرونة الداخلية في الأجل الطويل فهي أكبر قيمة وأكبر من الواحد الصحيح (1.52%) أي أن الاستثمار الخاص مرناً بالنسبة لتغيرات الدخل القومي. إن زيادة الدخل القومي من شأنه زيادة إستثمارات القطاع الخاص بنسبة أكبر من زيادة الدخل القومي.

علاقة التمويل الداخلي ممثلة بنسبة القروض الممنوحة للقطاع الخاص مع حجم الاستثمار الخاص معنوية، مما ينفي فرضية الكبح المالي بالاقتصاد السوداني. حيث أن زيادة الائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص تتطلب التوسع في إستثمارات القطاع الخاص ويتضح

أن إشارة معامل الائتمان المصرفي موجبة ومعنوية إحصائياً، فزيادة الائتمان المصرفي بنسبة (1%) تؤدي إلى زيادة الاستثمار الخاص بمعدل (0.75%) تقريباً في الأجل القصير وبمعدل (1.34%) في الأجل الطويل<sup>(1)</sup>.

أما فيما يتعلق بتأثير الإستثمار العام، فقد أظهرت النتائج أن هناك علاقة عكسية ومعنوية بينه وبين حجم الإستثمار الخاص عند مستوى الدلالة 5%، وذلك في الأجلين القصير والطويل، مما يؤكد فرضية المزاحمة، إذ أن إرتفاع حصة الاستثمار العام بنقطة واحدة، سيؤدي إلى إنخفاض حصة الإستثمار الخاص بمعدل (0.26%-) في الأجل القصير وبمعدل (0.47%-) تقريباً في الأجل الطويل.

كما يمكننا الاستدلال من هذه النتيجة على وجود علاقة تنافسية ما بين القطاعين العام والخاص في الحصول على الموارد المالية. من جهة يقوم القطاع العام بإنتاج السلع الإنتاجية الاجتماعية وإنشاء وتأهيل هياكل البنيات التحتية، إضافة إلى تكوين رأس المال البشري، كذلك يقوم القطاع العام بالاستثمار في المشروعات الإنتاجية المربحة. والذي بدوره يؤدي إلى رفع مزاحمة إستثمارات القطاع الخاص. وهذا ما تشير إليه بعض الدراسات كما أشرنا إلى ذلك في الدراسات السابقة، مثال لذلك دراسة أحمد بدوي.

تشير النتائج إلى أن مقدرات معامل متغير الاستثمار الخاص المتباطئ موجب ومعنوي إحصائياً، حيث أن زيادة متغير الإستثمار الخاص المتباطئ بمعدل (1%) لسنة ما تؤدي إلى زيادة الاستثمار الخاص الحالي بمعدل (44%) في السنة التي تليها في الأجل القصير، وبمعدل (78%) في الأجل الطويل، وتدل هذه النتيجة على أهمية المتغير المتباطئ للمتغير التابع وتأثيره في تفسير ذلك المتغير، وهذا يدل على نمو حجم الإستثمار الخاص.

(1) إياس جعفر عبد الرحيم (2008م). قدرة المصارف علي تمويل الاستثمارات في السودان. في الفترة من 1980-2006م. رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

**معيار الاقتصاد القياسي<sup>(1)</sup>:**

بعد التأكد من اجتياز النموذج لإختبارات النظرية الاقتصادية والمعايير الإحصائية، نستخدم المعايير القياسية كتنقيح للإختبارات الإحصائية وتحديد درجة الثقة بها.

**مشكلة ارتباط البواقي:**

لإختبار إستقلالية الأخطاء إستخدمنا إحصائية برويش -جودفيري Breusch-Godfrey LM Test:

نظرًا لوجود متغيرات تابعة بفترات إبطاء ضمن المتغيرات الخارجية في النموذج الآني. ولم يطبق إختبار ديربن- واتسن Durbin-Watson stat لعدم صلاحية هذا الاختبار للكشف عن الارتباط الذاتي في مثل هذه الحالات.

فاختبار LM يتميز بعموميته ويطبق لمعرفة ما إذا كان هناك ارتباط ذاتي من الدرجة الأولى  $AR(1)$  فما فوق في حدود الخطأ ويمكن إستخدامه في حالة وجود متغيرات تابعة بفترات إبطاء ضمن متغيرات النموذج. وبناء على ذلك سيتم تطبيق هذا الاختبار لكل معادلة هيكلية من معادلات النموذج على حده وبطريقة المربعات الصغرى ذات الثلاثة مراحل 3SLS. فرفض فرضية العدم  $H_0$  لهذا الاختبار هو عدم وجود ارتباط ذاتي من الدرجة الأولى بين حدود الخطأ.

**مشكلة عدم ثبات التباين:**

إختلاف التباين يعود إلى الحالة التي يكون فيها تباين حد الخطأ غير ثابت لكل قيم المتغيرات المستقلة، أي:

$$E(U_i)^2 \neq \sigma^2 \text{ أو } E(X_i U_i) \neq 0$$

(1) بسام إبراهيم يونس وآخرون (2002م). الاقتصاد لقياسي. مرجع سابق. ص 23

توجد عدة طرق للكشف عن مشكلة إختلاق التباين وفي هذا البحث سوف نستخدم إختبار آرش<sup>(1)</sup> ARCH 1988 Engle هو إختصار لـ conditional Autoregressive Heteroscedasticity ويستخدم للكشف عن مشكلة إختلاف التباين عن طريق إختبار العلاقة بين مربع البواقي كمتغير تابع ومربعات البواقي المتباطئة لفترة أو فترات كمتغيرات مستقلة. ويتم إجراء الإختبار على النحو التالي:

أولاً إجراء الانحدار الأصلي للحصول على قيم البواقي  $\hat{U}$ ، ثم إجراء انحدار مربع البواقي  $U^2$  على مربعات البواقي للمتغيرات المبطة للحصول على قيمة  $R^2$  من الانحدار المساعد. إختبار فرضية عدم وجود مشكلة إختلاف التباين بإستخدام حاصل ضرب حجم العينة  $n$  في  $R^2$  من الانحدار المساعد الذي يتبع توزيع  $\chi^2$  بدرجات حرية تساوي عدد المتغيرات المستقلة في الانحدار على النحو التالي:

$$n.R^2 \sim \chi^2 df$$

فإذا كانت القيمة المحسوبة لـ  $\chi^2$  اكبر من القيمة الحرجة عند مستوى معنوية معين فإن النتيجة هي وجود مشكلة إختلاف التباين. ويمكن قراءة النتائج الإحصائية لمشكلتي الارتباط الذاتي وإختلاف التباين من الجدول التالي:

جدول رقم (7) القيم الإحصائية لاختبارات الارتباط الذاتي وإختلاف التباين

| المعادلات       | نوع الاختبار                | القيم المحسوبة     | القيم الاحتمالية |
|-----------------|-----------------------------|--------------------|------------------|
| الاستثمار الخاص | LM (Breusch - Godfrey Test) | $6.088 = ob * R^2$ | 0.0746           |
|                 | ARCH Test                   | $=1.331 ob * R^2$  | 0.2485           |

المصدر: إعداد الباحث

إختبار مشكلة إرتباط البواقي:

(<sup>1</sup>) عماد عمر أبكر (2012م). نمذجة الاستيراد في السودان باستخدام بيانات الفترة 1960-2008م. رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا. ص 60

معادلة الإستثمار الخاص: قيمة إحصائية بريش -جودفيري Breusch-Godfrey المحسوبة والتي تساوي عدد المشاهدات في قيمة  $R^2$  تساوي  $n.R^2 = 6.088$ ، عند مقارنها بالقيمة الإحتمالية 0.0746، وهي أكبر من 0.05 وهذا دليل على قبول فرض العدم  $H_0$ ، أي أن معادلة الإستثمار الخاص لا تعاني من مشكلة الارتباط الذاتي.

#### إختبار مشكلة عدم ثبات التباين:

من الجدول (7) يمكن إختبار ثبات التباين للمعادلات الثلاث: نلاحظ أن القيمة المحسوبة لإحصائية ARCH لمعادلة الاستثمار الخاص  $n.R^2$  تساوي 1.331 مقابل القيمة الاحتمالية 0.248532 وهي أكبر من 0.05، وهذا يعني قبول فرض العدم  $H_0$ ، القائل بعدم وجود مشكلة إختلاف التباين في معادلة الإستثمار الخاص.

#### مشكلة الارتباط الخطي المتعدد:

تم إستخدام معامل تضخم التباين (VIF) Variance inflation factor كميّار للكشف عن التداخل الخطي المتعدد بين المتغيرات المستقلة من خلال المعادلة التالية:<sup>(1)</sup>

$$VIF = \frac{I}{1 - R^2}$$

إختبار معامل تضخم التباين VIF لمتغيرات الدخل القومي، والايمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص، الاستثمار الخاص للسنة السابقة، والاستثمار العام جميعها إقل من 10 مما يعني أن معادلة الاستثمار الخاص لا تعاني من مشكلة الارتباط الخطي المتعدد.

#### النتائج والتوصيات

أولاً: النتائج: يمكن تلخيص أهم ما توصلت إليه الدراسة في الآتي:

- 1- لم تتمكن صيغة المعادلة المنفردة (الواحدة) من تمثيل سلوك الإستثمار في القطاع الخاص السوداني، نتيجة لمشكلتي الارتباط الخطي المتعدد وإختلاف التباين.

(1) بسام إبراهيم يونس وآخرون، مرجع سابق، ص 272 - 273

2- أدى استخدام نموذج المعادلات الآنية إلى تفسير مستويات الاستثمار الخاص، لأنه يأخذ في الحسبان العلاقات بين المتغيرات التفسيرية بعضها البعض. تم تقدير النموذج الآني باستخدام طريقة المربعات الصغرى ذات الثلاثة مراحل 3SLS لعلاج مشكلتي إختلاف التباين والارتباط الخطي المتعدد.

3- توصلت الدراسة إلى أن النموذج القياسي الذي يعتمد على التكيف الجزئي المعروف بنموذج (Koyck) هو الأنسب لتفسير سلوك الإستثمار الخاص حيث يعتبر نموذج متحرك وقصير الأجل. تمكنا من خلاله الحصول على المرونات قصيرة الأجل مباشرة والمرونات طويلة الأجل بواسطة متغير التباطؤ.

4- بلغت قيمة معامل التحديد المصحح ( $R^2 = 0.93$ ) وهذا يدل علي أن المتغيرات المستقلة، تفسر التغيرات التي تحدث في الإستثمار الخاص بنسبة 93%. بينما 7% من التغيرات في الاستثمار الخاص ترجع إلى عوامل أخرى لم تضمن في النموذج، قيمة معامل التحديد المصحح تؤكد أن هذا النموذج يلائم بيانات الدراسة.

5- بلغت قيمة إحصائية ( $F = 133.5$ ) وهي تفوق القيمة الجدولية والتي تساوي  $F_{4.34,(0.01)} \approx 3.93$ ، والتي تؤكد بأن المتغيرات التفسيرية التي تشرح سلوك الاستثمار الخاص مجتمعة ذات أهمية إحصائية.

6- يعتبر الدخل القومي محدداً رئيساً للاستثمار الخاص، حيث أن إشارة معاملته موجبة، حيث أن زيادته بنسبة (1%) أدت إلى زيادة أو إرتفاع الاستثمار الخاص بمعدل (0.85%) تقريباً في الأجل القصير، وبمعدل (1.52%) تقريباً في الأجل الطويل. وهذا ما يفسر ضعف تأثير الاستثمار الخاص بالدخل القومي في الأجل

القصير، وقوة تأثيره في الأجل الطويل (ذات درجات مرونة أكبر في الأجل الطويل).

7- جاءت علاقة التمويل الداخلي ممثلة بنسبة القروض الممنوحة للقطاع الخاص مع حجم الاستثمار الخاص موجبة، فزيادة الائتمان المصرفي بنسبة (1%) تؤدي إلى زيادة الاستثمار الخاص بمعدل (0.75%) تقريباً في الأجل القصير وبمعدل (1.34%) وهذا يعني أهمية التمويل المصرفي في تمويل إستثمارات القطاع الخاص، لذلك يجب أخذ ذلك في الاعتبار عند إعداد دراسات الجدوى الاقتصادية للمشروعات الاستثمارية. وهذا ما ينفي فرضية الكبح المالي بالاقتصاد السوداني.

8- كذلك كان لمستوى التمويل الخارجي إسهام واسع في تمويل الاستثمار الخاص بالسودان ولو بصفة غير مباشرة من خلال تأثيره على الائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص.

9- أما الاستثمار العام، فقد أظهرت النتائج أن هناك علاقة عكسية ومعنوية بينه وبين حجم الإستثمار الخاص عند مستوى الدلالة 5%، وذلك في الأجلين القصير والطويل. إن ارتفاع حصة الاستثمار العام بنقطة واحدة، ستؤدي إلى انخفاض حصة الإستثمار الخاص بمعدل (0.26%) في الأجل القصير وبمعدل (0.47%) تقريباً في الأجل الطويل. مما يؤكد فرضية مزاحمة إستثمارات القطاع العام للقطاع الخاص.

10- إشارة معامل متغير الاستثمار الخاص المتباطئ موجبة، حيث أن زيادة متغير الاستثمار الخاص المتباطئ بمعدل (1%) لسنة ما تؤدي إلى زيادة الاستثمار الخاص الحالي بمعدل (44%) في الأجل القصير، وبمعدل (78%) في الأجل الطويل.



وتدل هذه النتيجة على أهمية المتغير المتباطئ وتأثيره في تفسير سلوك الاستثمار الخاص في الفترة الحالية.

11- كما تجب الإشارة إلى أن بعض المتغيرات المهمة نظرياً في تحديد سلوك الاستثمار الخاص كمعدلات التضخم وسعر الصرف ليست ذات تأثير على حجم الاستثمار الخاص في السودان وذلك لثبات معدلات الفائدة وعدم ارتباطها بمستوياتها وبآلية العرض والطلب. أما بالنسبة لعلاقة سعر الصرف فلاجوء السودان إلى تخفيض قيمة عملته أدى إلى إرتفاع تكلفة السلع الرأسمالية المستوردة وإلى إنخفاض ثروة القطاع الخاص وإنفاقه الحقيقي نتيجة لارتفاع المستوى العام للأسعار.

#### ثانياً: التوصيات

بناءً على النتائج السابقة يوصي الباحث بالآتي:

- 1- نظراً لأهمية عنصر الإستثمار في نمو الدخل القومي فإنه يجب التركيز على زيادة الإهتمام بالإستثمار عموماً وبالإستثمار الخاص خاصة وتفعيل دوره في زيادة الطاقة الإنتاجية وتنويع القاعدة الاقتصادية، لإنتاج سلع وخدمات تستطيع المنافسة في الأسواق المحلية والخارجية.
- 2- الإهتمام بالإستثمار العام بتوفير مشروعات البنية التحتية اللازمة لتقلل من درجة منافستها للقطاع الخاص، وتشجيع تدفق رؤوس الأموال المستثمرة في القطاع الخاص الأجنبي أو المحلي. وإستكمال وتطوير البنيات التحتية وتوفيرها بتكلفة مناسبة وتحسينها بإستمرار.

- 3- توفير الإئتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص وتوجيهه نحو القطاعات الاقتصادية المختلفة بما يناسب أولويات وإحتياجات كل قطاع للاستثمار. وتوفير مصادر تمويل داخلية، بتطوير أوعية إدارية بكافة أشكالها وتبسيط إجراءاتها

- وتسهيل الوصول إليها والتعامل معها. والإستمرار في تطوير الجهاز المصرفي وتوسيع عمليات الإقراض لدعم المشاريع الصناعية وتشجيع الصادر.
- 4- توجيه الإستثمار الخاص نحو الإستثمارات الحقيقية التي تزيد من التراكم الرأسمالي المحلي، من خلال مؤسسات ضمان الإئتمان وتوفير خدمة إجراء دراسات الجدوى للمشاريع المختلفة.
- 5- زيادة كفاءة توظيف الموارد للمحافظة على الإستقرار الاقتصادي بما يساعد في توفير درجة اليقين الاقتصادي للمستثمر الأجنبي والمحلي، وتحسين المناخ العام للاستثمار في السودان.
- 6- توفير نظام متكامل للمعلومات يقوم على تقديم كافة البيانات المتوفرة لدى الجهات المعنية، والتي يتطلب البحث العلمي والتخطيط، بالإضافة إلى حرية الإستخدام والتداول، وتوظيف الرقم الإحصائي لخدمة الإستثمارات.

#### قائمة المراجع:

- 1- دراسة شيببي عبد الرحيم وشكوري محمد، معدل الاستثمار الخاص بالجزائر، (المؤتمر الدولي حول " القطاع الخاص في التنمية: تقييم وإستشراف " 23- 23 مارس 2009م، بيروت - لبنان.
- 2- عادل الأمام وآخرون (بدون تاريخ). مسح التطورات المنهجية في بناء وقياس النماذج وإستخدامها في تقييم السياسات والتنبؤ. دار طلاس للدراسات والترجمة والنشر. دمشق. سوريا.
- 3- والتر فاندل. ترجمة، عبد المرضي حامد عزا وأحمد حسين هارون (1992م). السلاسل الزمنية من الوجهة التطبيقية ونماذج بوكس - جنكنز، الطبعة الخامسة. دار المريخ. الرياض.

- 4- بسام يونس إبراهيم وآخرون (2002م). الاقتصاد القياسي. دار عزة للنشر. الخرطوم. السودان.
  - 5- عبد المحمود محمد عبد الرحمن (1996م). مقدمة في الاقتصاد القياسي. الطبعة الأولى. مطابع جامعة الملك سعود. الرياض. المملكة العربية السعودية.
  - 6- إياس جعفر عبد الرحيم (2008م). قدرة المصارف على تمويل الاستثمارات في السودان. في الفترة من 1980-2006م. رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
  - 7- عماد عمر أبكر (2012م). نمذجة الاستيراد في السودان باستخدام بيانات الفترة 1960-2008م. رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
  - 8- عمر محبوب علي التوم. الدور التنموي للقطاع الخاص: وأفاق المشاركة في مشروعات البني التحتية. ورقة مقدمة إلى المنتدى الثاني لدور القطاع الخاص في الاستثمار والتنمية. (الخرطوم أبريل 2004).
  - 9- وزارة المالية والاقتصاد الوطني. أداء الاقتصاد السوداني خلال الفترة (2000-2005). أبريل 2006.
  - 10/ صندوق النقد الدولي. تقييم عمل الصندوق في البرامج التي يتابعه. 1997 - 2009.
  - 11/ عبد الوهاب عثمان شيخ موسي (2001م). منهجية الإصلاح الاقتصادي في السودان. الطبعة الأولى، شركة مطابع السودان للعملة المحدودة.
- KING'ORI, Z. I (2007), Factors influencing private investments in Kenya

- 1 Ahmed Badawi ,(2002) Private capital formation and macroeconomic policies in Sudan: application of a simple cointegrated vector autoregressive model
- 2() M Woodford,(2009) ‘Convergence in macroeconomics: elements of the new synthesis’, American Economic Journal: Macroeconomics
- 3() Ghura, D. and Goodwin, B. (2000):” Determinants of Private Investment: A Cross Regional Empirical Investigation”. Applied Economics. Vol.32 No. 14,
- 4() Ernst R. Berndt, The practice of Econometrics, classic and contemporary ,
- 5() Prema-Chandra Athukorala and Kunal Sen. REFORMS AND INVESTMENT IN INDIA. Department of Economics and Australia South Asia Research Centre Research School of Pacific and Asian Studies. Australian National University. pp3-6()
- 6() IBID, pp260 -261.

(<sup>1</sup>) شبكة الانترنت: [www.glmotshar.com](http://www.glmotshar.com)

(<sup>2</sup>) عماد حسن مكاوي وليلى حسين السيد (2002م)، الاتصال ونظرياته المعاصرة، الدار المصرية، ص 17

(<sup>3</sup>) عوض إبراهيم عوض، (2009م)، أصول الفكر الاتصالي الإسلامي، دار الفكر، دمشق، البراكمة، ص 11.

(<sup>4</sup>) عوض إبراهيم عوض، أصول الفكر الاتصالي الإسلامي، مرجع سابق، ص 10.

(<sup>5</sup>) عماد مكاوي وليلى حسين، مرجع سابق، ص 18

(<sup>6</sup>) المرجع نفسه، ص 18

## 1 الكفايات الأخلاقية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات السودانية

د. يس شريف بري ملجا

### مستخلص البحث:

تناول البحث الكفايات الأخلاقية الواجب توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس بكليتي التربية بجامعتي كردفان والدلنج كنموذج، وقد هدف البحث إلى التعرف على أولويات الكفايات الأخلاقية المطلوب توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس وأثر متغير الجامعة على تلك الكفاية، وإستخدام الباحث المنهج الوصفي، وتكونت عينة البحث من أعضاء هيئة التدريس قوامها (70) عضواً تم إختيارهم بطريقة قصدية بجانب إستخدام الإستبانة كأداة لجمع البيانات، إستخدم الباحث برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الإجتماعية (SPSS) في تحليل البيانات. وفي ضوء ذلك توصل الباحث إلى عدد من النتائج منها، أن إمتلاك عضو هيئة التدريس للكفايات الأخلاقية مهمة للغاية، وأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيرات الجامعة، وبناءً على نتائج البحث أوصى الباحث بضرورة تضمين الكفايات الأخلاقية في تقويم أداء أعضاء هيئة التدريس بالجامعات، أما أهم مقترحات البحث هي: إجراء بحوث حول الكفايات الأخلاقية لأعضاء هيئة التدريس بطرق غير مباشرة، إجراء دراسات تقييمية للكفايات الأخلاقية لدى القيادات الإدارية والأكاديمية بالجامعات، كعمداء الكليات ورؤساء الأقسام، وقدم الباحث تصوراً لتطوير وتنمية الكفايات الأخلاقية المطلوب توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس.

### Abstract:

This research tackled the ethical competencies that ought to be complied by the teaching staff members in two educational faculties at kordufan and dalanj universities. the research aimed at knowing the priorities of ethical competencies that are required of teaching staff members (university on that competencies. the researcher used the

(<sup>1</sup>) أحمد جامد أبوسن، أسلحة الحرب النفسية، (مطبعة الشرطة: الخرطوم، 2008م)، ص 63.

descriptive method, and the sample consisted of (70) staff members chosen purposively. the data was collected by questionnaire and the researcher used SPSS in analyzing the data, hence, the researcher came out with a number of findings such as; that staff members are to be ethically competent is very crucial, and there is no statistical differences indication ascribed to universities, and therefore, the researcher recommended the necessity of training staff members at universities to be competent enough in ethical competencies. the researcher suggests that researches are to be conducted about the ethical competencies on staff members indirectly, and evaluative studies about ethical competencies of administrative and academic leaders at universities such as; deans, divisions' heads, and conduct studies on the requirements of teaching and researching staff members about ethical competencies, and the researcher introduced a suggestion for promoting and developing the staff members' ethical competencies.

#### المقدمة:

تعتبر الجامعة معقلاً للفكر الإنساني في أرفع مستوياته، ومصدراً للاستثمار البشري، وتنمية الثروة البشرية وبعث الحضارة الإنسانية والتراث التاريخي للشعوب والأمم، مع مراعاة المستوى الرفيع للقيم والتربية الخلقية.

وأن أهم ما يهدف إليه التعليم الجامعي هو خدمة المجتمع والإرتقاء به حضارياً، وترقية الفكر، تقديم العلم وتنمية القيم الإنسانية، وتزويد البلاد بالمختصين والفنيين والخبراء وإعداد الإنسان المزود بأصول المعرفة وطرق البحث المتقدمة، والقيم الرفيعة للمساهمة في بناء المجتمع المشارك في صنع مستقبل الوطن، وخدمة الإنسانية.

ورأس الرمح لهذا المهام الجسام هو الأستاذ الجامعي المُعد إعداداً رفيعاً بحيث يكون عضو هيئة تدريس مميز، تتوفر فيه كفايات التخصص الأكاديمي والتربوي والثقافي وله من الخبرات ما يمكنه من مواجهة تحديات تدريس طلبة الجامعة في عصر العولمة.

يستطيع الأستاذ الجامعي - إذا إمتلك كفايات التدريس الجامعي - أن ينمي كثيراً من المهارات حتى من خلال مناقشة موضوع واحد، أو فكرة واحدة وأن التدريس الجامعي الفعال

لا يتحقق إلا على يدي أستاذ جامعي يمتلك الكفايات التقنية والأخلاقية قادراً على التخطيط لخبرات تدريسية وخلق مواقف تعليمية تدفع الطلبة إلى التفكير وكيفية القراءة والتحليل وتنظيم الأفكار وأمتلاك مهارات البحث عن المعلومة وكيفية مناقشتها والوصول إلى المعلومة الصحيحة، خاصة وفي ظل ثورة المعلوماتية أصبحت الحاجة ماسة للتركيز على القيم الخلقية للمجتمعات وحمايتها من الإندثار، لذلك لابد وأن يتسلح الأستاذ الجامعي بالكفايات الأخلاقية حتى يصبح قدوة ومثالاً للسلوك القويم أمام طلابه.

#### مشكلة البحث:

في ظل الإهتمام المتزايد بالقدرات الذاتية لدى أعضاء هيئة التدريس والخاصة بموضوع الكفايات الأخلاقية التي حظيت وما زال ذلك الإهتمام ملحوظاً في السنوات الأخيرة من قبل المختصين التربويين، فعدم إمتلاك عضو هيئة تدريس للكفايات الأخلاقية ينعكس سلباً على أدائه التعليمي والبحثي، مما هدى الباحث الى إختيار هذا الموضوع بحكمه عضو هيئة التدريس الجامعي.

#### أهمية البحث:

تتبع أهمية البحث من أهمية الكفايات الأخلاقية الواجب توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس الجامعيين بصفة عامة وأساتذة كليات التربية بصفة خاصة بإعتبارهم المعنيين بإعداد وتأهيل المعلمين لمدارس التعليم العام وأنه وفي حدود علم الباحث تعتبر من الدراسات النادرة في البيئة السودانية، كما وأنه سوف يتم تصور مقترح لتطوير الكفايات الأخلاقية لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السودانية.

#### أهداف البحث:

1/ التعرف على أولويات الكفايات الأخلاقية المطلوب توافرها في الأستاذ الجامعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكليتي التربية بجامعتي كردفان والدنجلج.

2/ التعرف على أثر متغير الجامعة على الكفايات الأخلاقية.

3/ وضع تصور مقترح للكفايات الأخلاقية اللازم توافرها لدى الأستاذ الجامعي.

#### فروض البحث:

1/ تتفاوت الكفايات الأخلاقية لدى الاستاذ الجامعي في درجة الأهمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكليتي التربية بجامعتي كردفان والدنج.

2/ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين إستجابات عينة البحث تُعزى إلى متغير الجامعة.

3/ يقترح الباحث تصوراً لتطوير الكفايات الأخلاقية اللازم توافرها لدى الأستاذ الجامعي.

#### تساؤلات البحث:

1/ ما ترتيب الأهمية للكفايات الأخلاقية التي ينبغي أن تتوافر لدى الأستاذ الجامعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكليتي التربية بجامعتي كردفان والدنج؟.

2/ هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين إستجابات عينة البحث تُعزى إلى متغير الجامعة.

3/ ما التصور المقترح لتطوير الكفايات الأخلاقية اللازم توافرها لدى الأستاذ الجامعي.

#### حدود البحث:

**الحدود الموضوعية:** الكفايات الأخلاقية اللازم توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس.

**الحدود المكانية:** كليتي التربية بجامعتي كردفان والدنج بولايتي جنوب وشمال كردفان.

**الحدود الزمانية:** تم تطبيق أداة البحث خلال العام الجامعي 2021م.

**الحدود البشرية:** إقتصار إجراء البحث على أعضاء هيئة التدريس بكليتي التربية بجامعتي كردفان والدنج.

#### مصطلحات البحث:

1/ الكفايات التعليمية: competency based education



يقصد بالكفاية التعليمية جميع الخبرات والمعارف والمهارات التي يجيدها المعلم وثبت دورها الإيجابي في الموقف التعليمي (توفيق مرعي: 2005م، ص - 24).

2/ **الكفايات الأخلاقية:** ويقصد بها مجموعة المبادئ والقيم والممارسات الخلقية التي ينبغي أن تتوافر في عضو هيئة التدريس.

3/ **عضو هيئة التدريس:**

ويقصد به الشخص الذي يشغل وظيفة ( محاضر، أستاذ مساعد، أستاذ مشارك، أستاذ) بمؤسسات التعليم العالي ويقوم بالمهام التدريسية والبحثية والخدمية.

**الإطار النظري والدراسات السابقة:**

**مفهوم الكفايات:**

يختلف كثير من الباحثين في مفهوم الكفاية، فالبعض يرى بأنها مجموعة من القدرات وآخرين يرون بأنها تتمثل في المهارات التي يتقنها الفرد، وقد رأى عدد من الباحثين بأنها الفعالية وغيرهم يرى بأنها الكفاءة **Competence**، حيث أوضحت بعض الدراسات بأن الباحثين والمختصين اختلفوا في نظرتهم إلى مفهوم الكفاية **Competency**، لذا قدموا تعريفات مختلفة، ويوضح البطي (2003م، 86) أنه من خلال تتبع الأدبيات التربوية التي تعرضت لموضوع الكفايات باللغتين العربية والإنجليزية وجد فيها تعدداً لتعريف الكفايات يُشعر القارئ بأن فيها شيئاً من الاختلاف يصل حد التناقض، وبالمثل يقول الرفاعي والعزيزي (1999م، 124)، يعد مفهوم الكفايات من المفاهيم المركبة متعددة الدلالات، ويرجع ذلك إلى أن كل باحث ينظر إلى الكفايات من زاوية تختلف عن غيره بما يتناسب مع دراسته، مما دعا البعض إلى القول بأن الكفايات تُعد مفهوماً وصفيّاً **Descriptive** أكثر من كونه مفهوماً معيارياً **Normative**.

**الكفايات الأخلاقية:**

**الأخلاق Ethics:**

يرجع أصل كلمة الأخلاق (Ethics) إلى اللفظ الاتيني Morals، والكلمة اليونانية Ethos التي تعنى أشكال التقاليد أو العادات الخاصة بالتصرفات. كذلك يشير المصطلح إلى فلسفة الصواب والخطأ في السلوك، والتمييز بين ما هو جيد وما هو سيء.

ويشار للأخلاقيات المهنية بأنها معايير للسلوك تطبق على هؤلاء الذين يشغلون مهنة معينة فالشخص الذي يدخل مهنة ما يطلب منه الالتزام بأخلاقيات المهنة، لأن المجتمع يجعله موضع ثقة في أن يقدم خدمات ذات قيمة، ولا يمكن أن تتوافر ما لم يكن سلوكه مغلفاً بمعايير معينة، لذا فالمهنيون الذين يشغلون الوظائف يجب أن يلتزموا بالأخلاقية المهنية ولا ينتهكون هذه الثقة.

وعلم الأخلاق هو دراسة لتصرفات الانسان فيما يتعلق بالصواب والخطأ، وما هو جيد أو سيء وما هو خير و شر، وذلك بهدف أن يحيا الانسان حياة فاضلة (مدحت محمد أبو النصر، 60، 2008).

ويمكن تحديد موضوعات علم الأخلاق في: الأخلاقيات - القيم - الفضائل - معايير السلوك.

هذا ويمكن أن نقول أن علم الأخلاق أحد العلوم المعيارية الذي يهتم بدراسة أخلاق وقيم الانسان والفضائل الانسانية التي يجب أن يتحلى بها.

### القيم Values:

القيم هي المبادئ والمقاييس التي تعتبر هامة لنا ولغيرنا ونطالب بتحقيقها. كما تعتبر القيم توقعات سلوكية إيجابية وتفضيلات أقرها الغالب من المجتمع، ومن أمثلة هذه القيم: الصدق، الأمانة، العدالة، العفة، العطاء ....

ونحن نبني قيمنا من خبراتنا وتجاربنا، ومن إنتمائنا الذي نعيش فيه ومن الثقافة التي تسود حياتنا، كما نستمد هذه القيم من الأسرة أو الأبيوين، والأقارب والأصدقاء والمعلمين والمربين ووسائل الاعلام، وتستقر هذه القيم والمعايير في العقل الباطن.

وتعكس القيم أهدافنا وإهتماماتنا وحاجاتنا والنظام الاجتماعي والثقافة التي تنشأ فيها بما تتضمنه من نواح دينية واقتصادية وعلمية. (أحمد أمين: 27، 2000).

أن إهتمام منظمات المجتمع بإختيار المدربين والعاملين والأعضاء المتطوعين على أساس متوازن من الكفاءة والخصائص الأخلاقية، يضمن لهذه الفئات أن يكونوا مصدراً قوياً لتعزيز سمعة ومكانة المؤسسة والخدمات التي تقدمها، وفق منظور المصلحة المستتيرة، ومن هنا جاءت أهمية تدريب هذه الفئات في مجال أخلاقيات المهنة والعمل ليكونوا قوة داعمة لهذه الأخلاقيات.

وعليه فإن المؤسسات التي وضعت لنفسها مثل هذه المدونات الأخلاقية أو مواثيق الشرف تعبر عن درجة وعيها الانساني والمهني، ومحاولة منها للارتقاء بمسؤولياتها الاجتماعية والتزاماتها الأخلاقية، (عبدالعظيم، سلامه: 2005م، ص - 77).

#### أخلاقيات مهنة التعليم:

يقصد بأخلاقيات مهنة التعليم السجايا الحميدة والسلوكات الفاضلة التي يتعين أن يتحلى بها العاملون في حقل التعليم العامر فكراً وسلوكاً أمام الله ثم أمام ولاة الأمر وأمام أنفسهم والآخرين وترتب عليهم وأجبات أخلاقية منها ما يلي:-

- توعية المعلم بأهمية المهنة ودورها في بناء مستقبل وطنه.
- الإسهام في تعزيز مكانة المعلم العلمية والاجتماعية.
- حفز المعلم على أن يتمثل قيم مهنته وأخلاقها سلوكياً في حياته.
- التعليم رسالة تستمد أخلاقياتها من هدى شريعتنا الإسلامية ومبادئ حضارتنا وتوجب على القائمين بها أداء حق الانتماء إليها إخلاصاً في العمل، وصدقاً مع النفس والناس، وعطاءً مستمراً لنشر العلم وفضائله.
- المعلم صاحب رسالة يستشعر عظمتها ويؤمن بأهميتها ويؤدي حقها بمهنية عالية.
- إعتزاز المعلم بمهنته وإداركه المستمر لرسالته بدعواته إلى الحرص على نقاء السيرة وطهارة السريرة، حفاظاً على شرف مهنة التعليم.
- المعلم مثال للمسلم المعتز بدينه المتأسى برسول الله صلى الله عليه وسلم في جميع أقواله وأفعاله وسطياً في تعاملاته وأحكامه.
- المعلم يدرك أن النمو المهني واجب أساس، والثقافة الذاتية المستمرة منهج في حياته ويطور نفسه وينمي معارفه منتفعاً بكل جديد في مجال تخصصه وفنون التدريس ومهاراته.

- يدرك المعلم أن الاستقامة والصدق، والأمانة والحلم، والحزم أو الانضباط والتسامح، وحسن المظهر، وبشاشة الوجه، سمات رئيسة في تكوين شخصيته.
- المعلم يدرك أن الرقيب الحقيقي على سلوكه بعد الله سبحانه وتعالى، هو ضمير يقظ وحس ناقد، وأن الرقابة الخارجية مهما تنوعت أساليبها لاترقى إلى الرقابة الذاتية، لذلك يسعى المعلم بكل وسيلة متاحة إلى بث هذه الروح بين طلابه ومجتمعه ويضرب المثل والقدرة في التمسك بها.
- يسهم المعلم في ترسيخ مفهوم المواطنة لدى طلاب وغرس أهمية مبدأ الاعتدال والتسامح والتعايش بعيداً عن الغلو والتطرف.
- العلاقة بين المعلم وطلابه لحمتها الرغبة في في نفعهم، وسداها الشفقة عليهم والبر بهم، أساسها المودة الحانية وحارسها الحزم الضروري، وهدفها تحقيق خيري الدنيا والآخرة للجيل المأمول للنهضة والتقدم.
- المعلم قدوة لطلابه خاصة للمجتمع عامة، وهو حريص على أن يكون أثره في الناس حميداً باقياً، لذلك فهو يستمسك بالقيم الأخلاقية والمثل العليا ويدعو إليها وينشرها بين طلابه والناس كافة ويعمل على شيوعها واحترامها ما استطاع إلى ذلك سبيلاً.
- يحسن المعلم الظن بطلابه ويعلمهم أن يكونوا لذلك في حياتهم العامة والخاصة ليلتمسوا العذر لغيرهم قبل التماس الخطأ ويروا عيوب أنفسهم قبل رؤية عيوب الآخرين.
- المعلم أحرص الناس على نفع طلابه يبذل جهده كله في تعليمهم وترتيبهم، وتوجيههم، يذلهم على طريق الخير ويرغبهم فيه ويبين لهم الشر ويذودهم عنه في رعاية متكاملة لنموهم دينياً وعلمياً وخلقياً ونفسياً واجتماعياً وصحياً.
- المعلم يعدل بين طلابه في عطائه وتعامله ورقابته وتقديمهم لأدائهم، ويصون كرامتهم ويعي حقوقهم، ويستثمر أوقاتهم بكل مفيد.
- المعلم نموذج للحكمة والرفق، يمارسها ويأمر بهما ويتجنب العنف وينهى عنه ويعود طلابه على التفكير السليم والحوار البناء وحسن الإستماع إلى آراء الآخرين والتسامح مع الناس والتخلق بخلق الإسلام.

- يسعى المعلم لإكساب الطلاب المهارات العقلية والعلمية، والتي تنمي لديهم التفكير العلمي الناقد، وحب التعلم الذاتي المستمر وممارسته.
- المعلم عضو مؤثر في مجتمعه تُعلق عليه الآمال في التقدم المعرفي والإرتقاء العلمي والإبداع الفكري والإسهام الحضاري ونشر هذه السمائل الحميدة بين طلابه.
- الثقة المتبادلة والعمل بروح الفريق الواحد هما أساس العلاقة بينه وزملائه وبين المعلمين والادارات التربوية.
- يؤدي العاملون في مهنة التعليم وأجباتهم كافة ويصبغون سلوكهم كله بروح المبادئ التي تضمنتها هذه الأخلاقيات ويعملون على نشرها وترسيخها وتأصيلها والالتزام بها بين زملائهم وفي المجتمع بوجه عام. (مدحت محمد أبو النصر: 2008م، 49).
- ويرى الباحث: بأن الوجبات الأخلاقية المذكورة أعلاه تصلح أن يتم تطويره إلى ميثاق وأخلاقيات مهنة يجب أن يلتزم به كل من انتمى لمهنة التعليم.
- أخلاقيات وآداب مهنة التدريس في الجامعات:**
- التأكد من إتقان المادة التي يقوم بتدريسها.
- التحضير الجيد لمادته مع الاحاطة الوافية بمستجداتها ومستحدثاتها ليكون متمكناً من المادة بالقدر الذي يؤهله لتدريسها على أفضل وجه.
- أن يصمم عضو هيئة التدريس خطة لكل مادة من المواد التي يدرسها تشتمل على الهدف من تدريس المادة، ومفردات المادة التي عن طريقها يمكن تحقيق الأهداف، والتوزيع الزمني لمفردات المادة، ووسائل تدريس هذه المفردات، ووسائل قياس هذه الأهداف، وتثبيت المصادر والمراجع الأساسية لموضوع المادة.
- التدريب على وسائل البرمجيات الحديثة في التدريس، وعلى أحدث القضايا المعاصرة المتصلة بتخصصه، وعلى تطوير قدراته الذاتية والعلمية، وتنمية قدرته على فهم وإستيعاب لغة أجنبية واحدة على الأقل.
- أن يحرص عضو هيئة التدريس على إقامة علاقات مع المتخصصين في مجال تخصصه الدقيق في بلده وفي خارج الوطن، إذ يسهل عليه ذلك الإطلاع على آخر المستجدات في

ميدان تخصصه وتبادل الأفكار والآراء مع هؤلاء المتخصصين مما ينعكس إيجابياً على طلبته.

- في حال مناقشة الرسائل الجامعية المفتوحة، يمكن أن يدعو عضو هيئة التدريس طلبته في جميع المراحل الدراسية (البكالوريوس والماجستير والدكتوراة) لحضور هذه المناقشات العلمية المقامة في الكلية التي يدرس فيها الطلبة، ولا سيما إذا كان عضو هيئة التدريس نفسه مشاركاً.

- أن يكون نموذجاً لقيم الديمقراطية في حرية الفكر وحرية الرأي وحرية التعبير والمساواة، وأن يسعى لتنمية هذه القيم في طلابه. (أحمد زايد: 1999م، 171).

#### أخلاقيات الأستاذ الجامعي في البحث والتأليف:

- على عضو هيئة التدريس كباحث، أن تتوافر فيه الصفات الآتية:
- حب الاطلاع والعلم: ويعتبر ذلك دافعاً قوياً لحب العمل والعلم والمعرفة .
- صفاء الذهن: وهذا يؤدي إلى قوة الملاحظة وصدق التصور .
- الصبر والمصابرة: مما يساعد في صموده أمام العثرات.
- الأمانة العلمية: لضمان سلامة العمل وسلامة نتائجه.
- الإلمام باللغة: يساعد على التعبير السليم وفهم ما يقرأ وإدراك ما يسمع بالإضافة إلى الإلمام ببعض اللغات الأجنبية.

#### أخلاقيات الأستاذ الجامعي في خدمة الجامعة والمجتمع:

- على عضو هيئة التدريس أداء عمله العلمي والطلابي بأمانة وإخلاص ليسهم أولاً في تنمية المعرفة الانسانية، وليسهم ثانياً في تخريج المواطنين الأكثر قدرة على المشاركة الفاعلة والايجابية في المجتمع.
- ربط ما يعمل به أو يبحثه باحتياجات المجتمع، خصوصاً مع محدودية موارد المجتمع عموماً، وبالتالي يهتما بتوظيف الجزء الأكبر من جهد وفكر وعلم عضو هيئة التدريس المباشر التي يحتاج المجتمع إليها.

- تقبل المهام المسندة إليه في النهوض بشئون الجامعة بصدر رحب والقيام بها باخلاص وإتقان، وألا تعوقه الصعوبات أو المشكلات عن تنفيذ ما يُسند إليها من مهام. (أحمد زايد: 1999، 173).

الدراسات السابقة:

دراسة د. سعدية صالح علي ود. أحمد آدم عبد البنات. 2015م:

بعنوان الصفات اللازم توافرها في الاستاذ الجامعي. هدفت الدراسة إلى التعرف على أهم الصفات الشخصية، والمهارات التدريسية لدى الأستاذ الجامعي، إستخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي، كما تكونت عينة الدراسة من طلاب كلية التربية جامعة الدنج المستوى الرابع بالطريقة العشوائية البسيطة وعددهم ( 120 ) طالب وطالبة. وإستخدم الباحثان أداة الاستبيان لجمع البيانات، وخلصت الدراسة إلى أن الصفات الشخصية والصفات المهنية والمهارات التدريسية والتواصل مع الطلاب في غاية الأهمية للاستاذ الجامعي من وجهة نظر الطلاب. ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عن إستجابات عينة الدراسة حول الصفات الشخصية والصفات المهنية والمهارات التدريسية والتواصل مع الطلاب للاستاذ الجامعي تعزى لمتغيري النوع والمستوى الدراسي.

دراسة القرني: (2008 م):

كانت الدراسة بعنوان (طرق إنتهاك الأمانة العلمية) وذلك يهدف التعرف على طرق إنتهاك الأمانة العلمية ومعرفة الدوافع الكامنة وراء ذلك، وتكونت عينة الدراسة من (165) عضو هيئة التدريس بجامعة الملك سعود، وتوصلت هذه الدراسة إلى أن طرق إنتهاك الأمانة العلمية هي: إنتحال جزء من بحث شخص آخر ونسبته إلى نفسه، وسرقة أداة بحثية لباحث آخر ونسبتها إلى نفسه ونقل معلومات من مراجع دون توثيقها، وإستغلال بعض المرؤوسين لكتابة عمل أكاديمي ونسبته إلى نفسه، وأن من أهم الدوافع الكامنة وراء إنتهاك الأمانة العلمية هو ضعف المستوى الخُلقي وإستغلال بعض المرؤوسين لعمل تلك الخدمة وقصور الأنظمة التي تحدد عقوبة السرقة العلمية.

**دراسة العتيبي (2004):**

كانت الدراسة بعنوان الكفايات الأخلاقية والتقنية للاستاذ الجامعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران، وهدفت الدراسة إلى التعرف على أولويات الكفايات الأخلاقية والتقنية التي ينبغي أن تتوفر لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعات من وجهة نظر التربويين، طبقت الدراسة على عدد (104) عضو هيئة التدريس بكلية التربية في نجران، استخدام المنهج الوصفي المسحي وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- الكفايات الأخلاقية والتقنية المتضمنة في الدراسة ينبغي أن تتوفر لدى أعضاء هيئة التدريس بدرجة كبيرة.
- أولى الكفايات الأخلاقية التي ينبغي أن تتوفر في أعضاء هيئة التدريس هي: (تحقيق العدالة بين الطلبة) ثم إحترام أوقات المحاضرات والالتزام بالأمانة العلمية.
- أما أولى الكفايات التقنية التي ينبغي أن تتوفر لدى أعضاء هيئة التدريس هي: (توظيف التدريب الالكتروني في تدريس المقررات).

**دراسة أندراوس (2003):**

سعت الدراسة للكشف عن درجة معرفة المعلمين في الكليات الجامعية المتوسطة للأدوار المنوطة بهم وممارستها في عصر تقنيات التعليم من وجهة نظرهم، تكونت أداة الدراسة من إستبانة مكونة من (18) فقرة ثم توزيعها على عينة ممثلة قوامها (50) من المعلمين في الكليات العامة والخاصة في محافظة إربد، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن المعدل العام للنسب المئوية لدرجات معرفة المعلمين وممارستهم لأدوارهم في عصر تقنيات التعليم لم يرق إلى المستوى المقبول تربوياً (80%)، وأن أكثر الأدوار معرفة هو تولي قيادة المناقشات والحوارات الصفية بصورة فاعلة وهادفة.

**التعليق على الدراسات السابقة:**



يتضح من العرض السابق أن معظم الدراسات السابقة قد أشارت إلى أهمية الكفايات الأخلاقية للمعلم والمتعلم وكذا لأعضاء هيئة التدريس بالكلية الجامعية، كما إهتمت معظم الدراسات بتحديد الكفايات الأخلاقية اللازمة لعضو هيئة التدريس الجامعي ودرجة توافرها كما في دراسة سعدية وعبدالبنات 2015م، أشارت بعض الدراسات إلى قياس إتجاهات أعضاء هيئة التدريس الجامعية نحو ثورة تقنيات التعليم ونحو الثورة التكنولوجية العامة. وكما يتضح من عرض الدراسات أعلاه أن هناك دراسة ربطت ما بين الكفايات التقنية والكفايات الأخلاقية وهي دراسة العتيبي (2004م) بينما هدفت دراسة القرني (2008م)، إلى التعرف على طرق إنتهاك الأمانة العلمية ومعرفة الدوافع الكامنة وراء ذلك. أظهرت نتائج هذه الدراسات بأنها تتصل بأهداف هذا البحث بطريقة أو بأخرى. ومن الملاحظ أن أغلب هذه الدراسات قد إستخدمت المنهج الوصفي والاستبانة كأداة لجمع البيانات والمعلومات، وتعتبر هذه الدراسة إمتداداً للدراسات السابقة من حيث مسعاها للكشف عن الكفايات الأخلاقية لأعضاء هيئة التدريس الجامعيين.

#### منهج البحث:

إستخدم الباحث المنهج الوصفي، ويهدف هذا المنهج إلى جمع البيانات والمعلومات الخاصة بالمشكلة وذلك للإجابة على تساؤلات البحث أو إختبار فروض البحث، كما يهتم أيضاً بجمع الأوصاف الدقيقة العلمية للظاهرة المدروسة ووصف الوضع الراهن وتفسيره، كما يسعى للتعرف على الآراء والمعتقدات والإتجاهات لدى الأفراد والجماعات وفحصها وتحليلها تمهيداً لوضع المقترحات الجديدة والمناسبة لتحسين وتطوير الواقع. (محمد حسن علاوي: 1999م ص - 140).

#### مجتمع البحث:

يتكون مجتمع البحث من جميع أعضاء هيئة التدريس بكليتي التربية في جامعتي كردفان والدنجل والبالغ عددهم في أثناء إجراء البحث (150) عضواً من هيئة التدريس.

جدول رقم (1) يوضح مجتمع البحث

| النوع   | الجامعة |        |
|---------|---------|--------|
|         | كردفان  | الدنجل |
| ذكور    | 40      | 54     |
| إناث    | 30      | 26     |
| المجموع | 70      | 80     |

### عينة البحث:

العينة جزء من أو بعض من جميع فاذا كان هدفنا الوصول إلى تعميمات حول ظاهرة، فإننا بالطبع لابد لنا من دراسة بضع حالات، لا أن نقتصر على حالة واحدة فاذا كان عدد الحالات التي يشملها (الكل) الذي تنتمي إليه أو يتضمنها (الجميع الذي يحتويها، كبير أصبح من الصعوبة بمكان دراسة جميع هذه الحالات، لهذا يلجأ الباحث إلى إختيار عدد محدود من هذا (الكل) يكون موضع الدراسة (محمد حسن علاوى: 134,2001).

قام الباحث بتوزيع (100) إستبانة على عينة البحث في كليتي التربية بالجامعتين وإسترد منها (84) إستبانة ومن ثم تم إستبعاد (14) إستبانة لعدم إكتمال إجابات المفحوصين عليها وبذلك يصبح عدد أفراد العينة (70) عضواً أنظر الجدول رقم (2).

جدول رقم (2) يوضح عينة البحث:

| الجامعة | العدد الكلي | النوع |      | المجال الأكاديمي |           | الدرجة العلمية           |                 | سنوات الخبرة    |                  |
|---------|-------------|-------|------|------------------|-----------|--------------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             | ذكور  | إناث | تربوي            | غير تربوي | محاضرين و أساتذة مساعدين | مشاركين وأساتذة | أقل من 10 سنوات | أكثر من 10 سنوات |
| كردفان  | 30          | 16    | 14   | 12               | 18        | 28                       | 02              | 08              | 22               |
| الدنجل  | 40          | 22    | 18   | 11               | 29        | 35                       | 05              | 17              | 23               |
| المجموع | 70          | 38    | 32   | 23               | 47        | 63                       | 07              | 25              | 45               |
| النسبة  | %100        | %54   | %46  | %32              | %68       | %90                      | %10             | %35             | %65              |

### أداة البحث:

إستخدام الباحث الاستبانة كأداة لجمع البيانات وهي أحد أدوات المسح الهامة لجمع البيانات المرتبطة بموضوع معين من خلال إعداد مجموعة من الأسئلة المكتوبة يقوم المفحوص بالإجابة عليها، وفي ضوء محاور هذا البحث وأهدافه ومنهجيته وطبيعة العينة قام الباحث باتباع الخطوات التالية:

- 1/ الاطلاع على أدبيات البحث وتلخيصه.
  - 2/ الإطلاع على بعض الدراسات السابقة. للأستاذ الجامعي، بالإضافة لسؤال مفتوح ليضيف المحكمين ما يرونه مناسباً من الكفايات.
  - 3/ قام الباحث بتحديد محور الكفايات الاخلاقية على (4) مجالات ولكل مجال (8) كفايات.
  - 4/ عرض الباحث مسودة الاستبانة في مرحلتها الأولى على (8) من المحكمين من أساتذة قسم المناهج وطرق التدريس بكليتي التربية بجامعة كردفان والدنجل وطلب منهم الآتي:  
تحديد درجة أهمية وإرتباط الكفايات بالمحاور التي وردت فيها، أو إضافة أي كفايات أخرى يرونها مناسبة. وفي ضوء آراء المحكمين تم إعداد الاستبانة في صورتها النهائية.
- مجالات محور الكفايات الأخلاقية وأشتملت على:**

- 1/ مجال كفايات التواصل الصفي وتحوي (8) كفايات.
- 2/ مجال كفايات التواصل مع زملاء العمل وتحوي (8) كفايات.
- 3/ مجال الكفايات الشخصية وتحوي (8) كفايات.
- 4/ مجال كفايات السلوك المهني وتحوي (8) كفايات. أنظر الجدول رقم (3)

محور الكفايات الأخلاقية: جدول رقم (3)

| المجالات                             | عدد الكفايات |
|--------------------------------------|--------------|
| و مجال كفايات التواصل الصفي          | 8            |
| ز مجال كفايات التواصل مع زملاء العمل | 8            |
| ح مجال كفايات الشخصية                | 8            |
| ط مجال كفايات السلوك المهني          | 8            |
| المجموع 4 مجالات                     | 22 كفاية     |

إعد الباحث الكفايات في المجالات المختلفة في شكل مقياس تدريجي وفق مقياس ليكرت الخماسي، تتراوح درجاته بين (1 - 5) بحيث يوضح المفحوص درجة أهمية الكفاية المتضمنة في المقياس وفقاً لرؤيته لدورها في حياته المهنية والشخصية.

أرفق الباحث خطاباً للمفحوصين يوضح موضوع البحث وأهمية وضرورة الإستجابة لكل المثيرات التي يتضمنها، مع التعهد بالالتزام بعدم إستخدام ما يقدم من إستجابات إلا لأغراض البحث فقط، تم تحديد درجة الموافقة طبقاً للقياس الآتي:

طول الفئة =  $\frac{\text{الحد الأعلى} - \text{الحد الأدنى}}{\text{عدد المستويات}}$  للبديل

عدد المستويات

$$\frac{1 - 5}{4} = \frac{4}{5} = 0.80$$

وبذلك تصبح إجابات المفحوصين حول العبارات على النحو التالي:

1/ عديمة الأهمية (من 1- أقل من 1.80).

2/ قليلة الأهمية (من 1.80- أقل من 2.60).

3/ متوسطة الأهمية (من 2.60- أقل من 3.40).

4/ مهمة (من 3.40- أقل من 4.40).

5/ مهمة للغاية (من 4.20 - 5.00).

صدق وثبات الاستبانة:

يشير (علاوى ورضوان: 125,2000) إلى أن المقياس الصادق هو الذي يقيس بدقة كافية الظاهرة التي صمم لقياسها، وأن الإعتماد على صدق المحكمين ضروري وذلك بعرض أداة جمع البيانات على عدد من المتخصصين والخبراء في المجال الذي يقيسه الاختبار، فإذا إتفق الخبراء على أن الإختبار يقيس السلوك الذي وضع من أجله يمكن الإعتماد على حكمهم.

ويقصد بالثبات مدى الإتساق بين البيانات التي تجمع عن طريق إعادة تطبيق نفس المقياس على نفس الأفراد أو الظواهر (ملحم: 2000م، ص- 280).  
 قام الباحث بتجريب الاستبانة إستطلاعياً بفاصل زمني بينهما أسبوع على نفس العينة والمكوّن من (10) من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية جامعة الدنج للحصول على ثبات الاستبانة.

وإستخدم الباحث معامل إرتباط بيرسون طبقاً للمعادلة التالية :

$$r = \frac{n(\text{مج س ص}) - (\text{مج س} \times \text{مج ص})}{\sqrt{[n(\text{مج س})^2 - (\text{مج س})^2][n(\text{مج ص})^2 - (\text{مج ص})^2]}}$$

$$n(\text{مج س} - (\text{مج س})^2) \quad 2(\text{مج ص} - (\text{مج ص})^2)$$

حيث (ر) هي معامل الارتباط (الشافعى: 1999م، 193).

ولتحديد معامل الثبات إحصائياً إعتد الباحث على معادلة سبيرمان براون حيث:

$$\text{الثبات} = \frac{2r}{r+1}$$

$$r + 1$$

حيث (ر) هي معامل إرتباط بيرسون.

وبالرغم من أن الباحث قد إعتد على صدق المحكمين فى تقنين صدق إستبانته إلا أنه ولمزيد من التيقن قام بحساب معامل الصدق الإحصائي أو الذاتي للكفايات فى المجالات المختلفة، وإعتد على المعادلة التالية في حساب الصدق الذاتي.

$$\text{الصدق الذاتي} = \frac{\text{الجزر التربيعي للثبات}}{n}$$

$$\text{حيث بلغ الصدق الذاتي للأداة (0.89)}$$

إختبار فرضيات البحث:

الفرض الأول:

ونصه: تتفاوت الكفايات الأخلاقية لدى الاستاذ الجامعي فى درجة الأهمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكلتي التربية بجامعتي كردفان والدنجلج. وللاجابة على هذا الفرض تم حساب الوسط الحسابى والانحراف المعياري لكل مجال من مجالات محور (الكفايات الأخلاقية) وذلك كما فى الجدول (4) أدناه:

| المجالات      | و    | ز    | ح    | ط     | الوسط الحسابى العام |
|---------------|------|------|------|-------|---------------------|
| الوسط الحسابى | 4.52 | 4.40 | 4.43 | 14.51 | 4.47                |

يتضح من الجدول (4) أن أفراد العينة أشاروا بأن الكفايات الأخلاقية المقترحة فى البحث مهمة للغاية لأعضاء هيئة التدريس حيث بلغ المتوسط الحسابى العام لهذا المحور (4.47) مما يشير بصورة قوية لأهمية تلك الكفايات وعددها (32) كفاية موزعة على (4) مجالات وهى المجالات (و، ز، ح، ط) وأن أولى هذه الكفايات والتي يجب أن يكتسبها عضو هيئة التدريس هى الكفايات الواردة فى المجال (و) وهى كفايات التواصل الصفي والتي بلغ متوسطها (4.52) ومن ثم يأتي المجال (ط) وهو كفايات السلوك بوسط حسابي (4.51) يلي ذلك المجال (ح) وهو الكفايات الشخصية بوسط حسابي (4.43) ويأتي المجال (ز) وهو كفايات التواصل مع زملاء العمل في ذيل الكفايات الأخلاقية بوسط حسابي (4.40) بينما بلغ الوسط الحسابي العام لمحور الكفايات الأخلاقية (4.74).

جدول رقم (5) يوضح ترتيب أهمية مجالات محور الكفايات الأخلاقية:

| محور الكفايات الأخلاقية المجالات  | الوسط الحسابى | الترتيب | درجة الأهمية |
|-----------------------------------|---------------|---------|--------------|
| (و) كفايات التواصل الصفي          | 4.52          | الأول   | مهمة للغاية  |
| (ط) كفايات السلوك المهني          | 4.51          | الثاني  | مهمة للغاية  |
| (ح) الكفايات الشخصية              | 4.43          | الثالث  | مهمة للغاية  |
| (ز) كفايات التواصل مع زملاء العمل | 4.40          | الرابع  | مهمة للغاية  |
| المتوسط الحسابى العام للمحور      | 4.47          |         |              |

الفرض الثاني:

والذي ينص على: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين إستجابات عينة البحث تعزى لمتغير الجامعة.

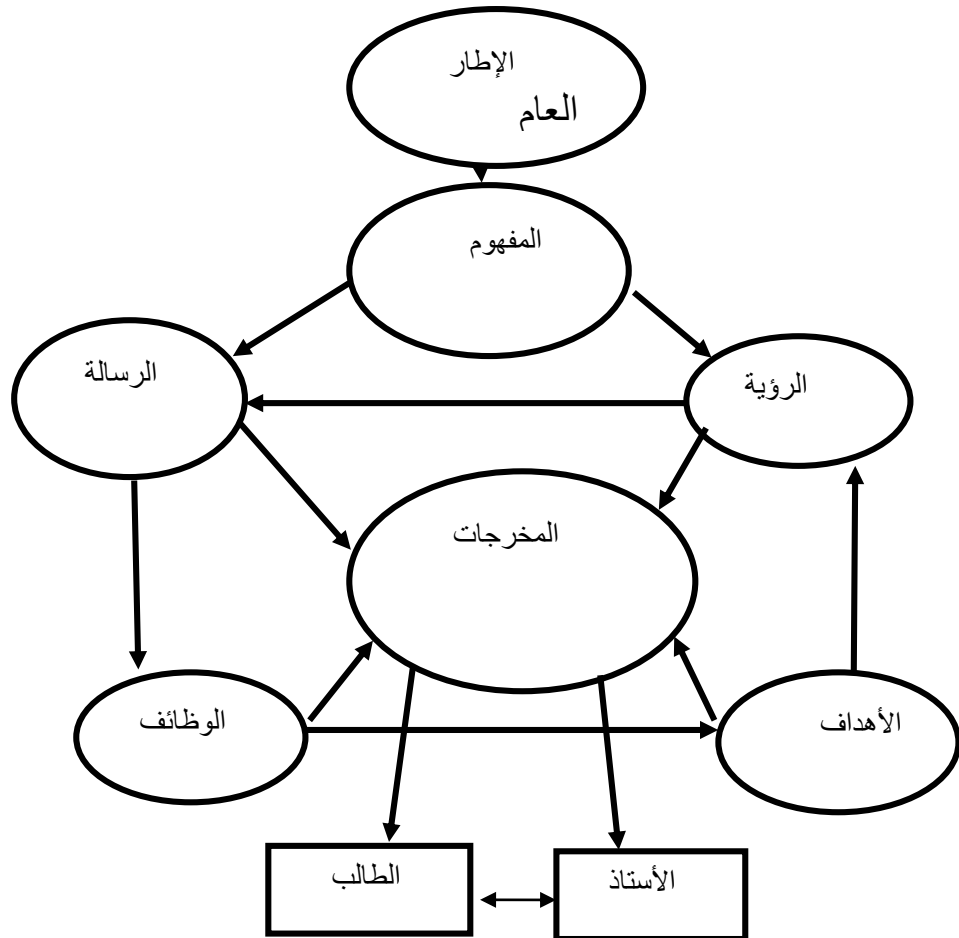
الجدول رقم (6) يوضح إختبار التباين الاحادى الاتجاه بين استجابات عينة البحث حسب متغير الجامعة .

| ANOVA          |                   |                |                   |                     |                           |                         |
|----------------|-------------------|----------------|-------------------|---------------------|---------------------------|-------------------------|
| مصدر التباين   | SS مجموع المربعات | DF درجة الحرية | MS متوسط المربعات | F قيمة (ف) المحسوبة | P.value القيمة الاحتمالية | FCrit قيمة (ف) الجدولية |
| بين المجموعات  | 738,2759          | 70             | 10,25383          | 15,10274            | 1,2E161                   | 1,291917                |
| داخل المجموعات | 3419,814          | 5037           | 0,678939          |                     |                           |                         |
| المجموع        | 4158,09           | 5109           |                   |                     |                           |                         |

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات إستجابات عينة البحث للكفايات الأخلاقية تعزى لمتغير الجامعة، حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة (15,10274) وقيمة (ف) الجدولية (1.291917) وهي غير دالة عند مستوى (0.05)، مما يشير إلى أن هنالك توافقاً بين أعضاء هيئة التدريس بكليتي التربية بجامعة كردفان والدلتج على أهمية الكفايات الأخلاقية لعضو هيئة التدريس بالجامعة، وبهذه النتيجة يتم رفض الفرض الثالث. والذي نص على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية، بين إستجابات عينة البحث للكفايات الأخلاقية تعزى لمتغير الجامعة. وقد إختلفت هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة العتيبي (2006).

**الفرض الثالث:** تصور مقترح لتطوير وتنمية الكفايات الاخلاقية المطلوب توافرها لدى إعضاء هيئة التدريس الجامعي.

## محاور التصور



**المفهوم:** يقصد بالكفايات الأخلاقية مجموعة المبادئ والقيم والممارسات الأخلاقية المطلوب توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس في ضوء متطلبات الأدوار الأكاديمية والإدارية والبحثية والاجتماعية.



**الرؤية:** إن تطوير أعضاء هيئة التدريس في مجال الكفايات الأخلاقية يجب أن يبنى على رؤية إدارية أكاديمية، وعليه يمكن تبني الرؤية التالية: توافر أعضاء هيئة تدريس ملتزمون بمبادئ الإسلام وقيم العلم.

**الرسالة:** إن تطوير أعضاء هيئة التدريس في مجال الكفايات الأخلاقية ينبع من رسالة يجب أن يلتزم بها الأعضاء أنفسهم، وعليه يمكن أن يقترح الباحث الرسالة التالية لأعضاء هيئة التدريس: يجب أن نلتزم بأداب المهنة الأكاديمية وأخلاقيات العالم المتخصص بكفاءة. **الوظائف:** لكي يؤدي عضو هيئة التدريس دوره بكفاءة عالية في ضوء التزامه بالكفايات الأخلاقية لابد أن يقوم بالوظائف التالية:

- أ - التدريس النوعي المتمثل في تمثيل القدوة الحسنة لتوصيل المعلومة.
  - ب - البحث العلمي الرصين الهادف الذي يتميز بالجدية والنزاهة والمخرجات المتميزة.
- الأهداف:** يهدف التصور المقترح في تنمية الكفايات الأخلاقية للوصول لما يلي:
- أ - تمتع عضو هيئة التدريس بكفايات أخلاقية عالية كالعدالة والنزاهة وإحترام الوقت والأمانة العلمية ونحو ذلك.
  - ب - الرقي بالفكر التعليمي للطلبة من أجل الوصول لمخرجات سلوكية ومهارية تنافسية على المستوى العالمي في ضوء القيم الإسلامية والمتطلبات التنموية العالمية.
- المخرجات:** إن تفاعل كل من الرؤية والرسالة والوظائف والأهداف يجب أن يؤدي للمخرجات الجيدة على مستوى أعضاء هيئة التدريس ومستوى الطلاب.

#### النتائج:

في ضوء فروض البحث و بناءً على ما أشارت إليه النتائج ومناقشتها وتفسيرها توصل البحث إلى عدد من النتائج أهمها:

1/ الكفايات الأخلاقية التي وردت بالدراسة في غاية الأهمية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات.

2/ أن في مقدمة الكفايات الأخلاقية التي ينبغي أن تتوفر لدى أعضاء هيئة التدريس هي كفايات التواصل الصفي ومن ثم كفايات السلوك المهني وترتيب بقية الكفايات موضح في البحث.

3/ لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إستجابات عينة البحث حول ترتيب الكفايات الأخلاقية تعزى لمتغيرات الجامعة.

#### التوصيات:

في ضوء فروض ونتائج البحث يوصى الباحث بما يلي:

- 1/ ضرورة توافر الكفايات الأخلاقية التي تضمنها البحث لدى أعضاء هيئة التدريس، لأن أفراد العينة أكدوا على أهميتها.
- 5/ ضرورة أن يدرك أعضاء هيئة التدريس بالجامعات أهمية توافر الكفايات الأخلاقية بشكل عام وكفايات التواصل الصفي مع الطلاب والكفايات الشخصية بشكل خاص.
- 6/ تضمين الكفايات الأخلاقية في تقييم أداء أعضاء هيئة التدريس بالجامعات.
- 7/ تدريب أعضاء هيئة التدريس بالجامعات على كفايات أخلاقيات المهنة وآداب الباحث.

#### المقترحات:

- 1/ إجراء بحوث حول الكفايات الأخلاقية لأعضاء هيئة التدريس بطرق غير مباشرة.
- 2/ إجراء بحوث حول الكفايات التقنية والأخلاقية لدى أعضاء هيئة التدريس والكفايات المعرفية والكفايات الوجدانية لدى الطلبة.
- 3/ إجراء دراسات تقييمية للكفايات الأخلاقية لدى القيادات الادارية والأكاديمية بالجامعات كعمداء الكليات ورؤساء الأقسام.

#### المراجع:

أولاً: المصادر: 1/ القرآن الكريم. 2/ الحديث الشريف.

#### ثانياً: المراجع العربية:

- 1/ أحمد أمين 2000م: إدارة السلوك في المنظمات، دار المريخ، الرياض.

- 2/ حسن علاوي: 2001م، مناهج البحث في العلوم الإجتماعية والتربوية، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية.
- 3/ عبدالعظيم سلامة: 2005م، ديناميات وأخلاقيات صنع القرار، إيتراك للطباعة والنشر، القاهرة.
- 4 / مدحت محمد أبو النصر: 2008م، قيم وأخلاقيات العمل والإدارة، الدار العالمية للنشر والتوزيع، الجيزة مصر.
- الرسائل:
- 5/ سعدية صالح علي وأحمد عبدالبنات: 2015م، الصفات اللازم توافرها لدى الاستاذ الجامعي من وجهة نظر الطلاب، بحث منشور، جامعة الدلنج.
- 6/ القرني: 2008م طرق إنتهاك الأمانة العلمية، جامعة الملك سعود.
- 7/ العتيبي: 2004م، الكفايات الأخلاقية والتقنية للأستاذ الجامعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، رسالة ماجستير منشورة، جامعة نجران.
- 8/ أندروس: 2004م درجة معرفة المعلمين في الكليات الجامعية المتوسطة للأدوار المنوطة بهم من وجهة نظرهم.

## أثر إستخدام إستراتيجية العصف الذهني على التحصيل الدراسي لدى طلاب الصف الأول الثانوي

دراسة تطبيقية على مقرر البلاغة العربية بمحلية أمبدة خلال العام الدراسي 2018-2019م

أ. زينب عبدالرحمن أحمد.

أ. أميرة محمد علي.

### المستخلص:

الهدف الرئيسى لهذه الدراسة هو الوقوف على الأثر الذي يمكن أن ينتج عن تطبيق إستراتيجية العصف الذهني على طلاب الصف الأول الثانوي في مادة البلاغة العربية ومعرفة ما إذا كانت النتائج التي يتم الحصول عليها عند التدريس بأسلوب العصف الذهني تختلف عن تلك التي يتم الحصول عليها عند التدريس بواسطة الطريقة التقليدية. ولأجل التحقق من فرضيات الدراسة تم إختيار عينة عشوائية مكونة من (72) طالب وطالبة من طلاب الصف الأول الثانوي، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة) وتم إخضاعهم إلى إختبار قبلي إشتمل على جميع أجزاء وحدة البلاغة العربية ومن ثم تم تدريس المجموعة التجريبية بإستخدام أسلوب العصف الذهني وترك المجموعة الضابطة تدرس بالطريقة التقليدية. حتى نهاية فترة التجربة التي بلغت 30 يوماً. ومن ثم تم إجراء الإختبار البعدي ورصد النتائج لأجل مقارنتها بنتائجهم فى الإختبار القبلي ومن ثم إتخاذ القرار بشأن الفرضية القائلة بأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى تحصيل الطلاب عند مستوى معنوية (0.05) لصالح طلاب المجموعة التجريبية تعزى لطريقة التدريس. وقد إتضح من خلال نتائج التحليل الإحصائي بإستخدام إختبار (t) لدراسة الفرق بين متوسطي عينتين حيث كانت القيمة الاحتمالية للإختبار (0.002) وهي أقل من مستوى المعنوية المحدد للدراسة (0.05)،

بالتالي تم رفض فرضية العدم وجود إختلافات معنوية بين درجات الطلاب وقبول الفرض البديل مما يعني أن لإستراتيجية العصف الذهني أثر إيجابي على مستوى الطلاب في مادة البلاغة وقد إتضح ذلك جلياً في إرتفاع مردود الطلاب في الإختبار ألتحصيلي البعدي وهذه أهم نتيجة توصلت إليها الدراسة.

### Abstract:

The main objective of this study is to identify the effect that the application of brainstorming strategy can have on students in the first grade of secondary education in Arabic language and to find out if the results obtained when teaching brainstorming are different from those obtained when teaching by traditional way. In order to verify the hypotheses of the study, a random sample of 72 males and female first graders was selected. They were divided into two groups (experimental and control) and were subjected to a tribal test that included all parts of the Arabic rhetoric unit. Using brainstorming method and leaving the control group taught in the traditional way. Until the end of the trial period of 30 days. The test was then carried out and the results were monitored for comparison with their results in the tribal test and then the decision was taken on the hypothesis that there are significant differences in the level of student achievement at a significant level of 0.05 for the benefit of the experimental group students due to the teaching method. The results of the statistical analysis were shown using the T test to study the difference between the two sample averages. The probability value of the test was 0.002, which is less than the specific level of the study. The hypothesis of no significant differences between the students' grades and acceptance of the alternative hypothesis This means that the strategy of brainstorming has a positive effect on the level of students in the language of rhetoric. This has been shown clearly in the high yield of

students in the test of the retrospective achievement and this is the most important result of the study.

### مقدمة:

في الآونة الأخيرة ظهرت الكثير من الإجهادات المختصة بطرق نقل المعارف وإن كانت السمة الغالبة فيها هي تلقين المعارف، حيث نجد أن هناك كثيراً من الأصوات التي نادى بطرق وأساليب تعليمية بخلاف الطرق التقليدية ومنهم سقراط في عهد الإغريق الذي نادى بالطريقة الحوارية طريقة للتعليم من خلال إثارة تفكير سامعه، يلي ذلك أفلاطون وأرسطو ثم جاءت إسهامات المسلمين المستمدة من كتاب الله وسنة رسوله صلى الله عليه وسلم، فنادى خطاب وجهه الله سبحانه وتعالى إلى نبيه ورسوله الكريم صلى الله عليه وسلم، والتربية أيضاً هي العمل الإنساني الدائم الذي يحقق للمجتمع تجديد نفسه للارتقاء إلى مستويات أفضل باستمرار، ولهذا تهتم بها جميع أطراف المجتمع بأفراده وأنظمتهم ومؤسساتهم، فهي تهتم الآباء والأبناء ورجال السياسة والاقتصاد ورجال الدين، كما تهتم المفكرين والفلاسفة والقادة<sup>7</sup>. وهي مسؤولية مركبة متعددة الجوانب، تشترك فيها مع المدرسة مؤسسات المجتمع وأنظمتهم المختلفة، كما هي موضع إهتمام كل المجتمعات مهما كان حجمها أو مستواها الحضاري<sup>3</sup>. وهذه الإهتمامات التي تجتمع حول التربية تصاحبها في كل مكان وزمان، وفي كل مرحلة من مراحل التحول الاجتماعي والاقتصادي والسياسي، فهي وثيقة الصلة بالفلسفات والاتجاهات الكبرى التي عرفت الإنسانية عبر العصور، وهي تسعى دوماً إلى تحقيق غاياتها ومبادئها في ضوء المجتمع الذي تنتمي إليه، بحيث تعتبر المصدر الأساسي الذي يعتمد عليه التغير الاجتماعي إلى حياة أفضل، لأن الكائن البشري يختلف عن سائر الكائنات الأخرى، فهو لا يملك عند مولده قوة فطرية وقدرة فيزيقية تغنيانه عن رعاية الآخرين له، ولهذا لا بد أن يبقى معتمداً على والديه عدداً من السنين ومتفاعلاً مع غيره من الناس عن طريق التربية، ليتسنى له أن يحقق لنفسه الكفاية اللازمة لضمان بقائه الاجتماعي. وهكذا

فإن التربية تكفل للمجتمعات الإنسانية بقاءها وديمومتها لمواكبة أساليب الحياة وأنماطها. وبالتالي فهي وسيلة الاستمرار الاجتماعي للحياة، وهي السبيل كذلك لتجديد الحياة بمستوياتها الاجتماعية والخلقية، وعن طريقها يكتسب الفرد المهارات والاتجاهات التي تساعده على مواكبة متطلبات الحياة وهي وسيلة الإستمرار الاجتماعي للحياة، وهي السبيل كذلك لتجديد الحياة بمستوياتها الاجتماعية والخلقية، وعن طريقها يكتسب الفرد المهارات والاتجاهات التي تساعده على مواكبة متطلبات الحياة" مع هذا الإهتمام المتزايد الذي تحاط به التربية من جانب كل طرف من أطراف المجتمع وقديماً كان المجتمع يعتمد على الطرق التقليدية<sup>5</sup> ثم جاءت الطرق الحديثة في التدريس على يد كثير من العلماء وكانت كل منها تنادي بالإبتعاد عن طرق التلقين وبأن يكون هناك دوراً فاعلاً للمتعلم في الوصول للمعرفة بنفسه ومن خلال ذلك تم إبتكار الكثير من طرق التدريس الحديثة التي تركز على دور المتعلم. لكن بالرغم من هذه الصيحات التي تنادي بهذا التحديث في العملية التربوية إلا أن طرق التلقين لا زالت هي السمة الغالبة في كثير من المجتمعات<sup>8</sup>. وقد لاحظت الباحثة ذلك أثناء تعاونها وتدريسها لمادة البلاغة، ودعم ذلك كثير من النقاش الذي دار حول هذه المشكلة في السمنارات والندوات وكثير من البحوث التربوية التي أطلعت عليها الباحثة.

#### مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة هذا البحث في العقبات الكبيرة التي تواجه المعلمين في توصيل مادة البلاغة الى الطلاب بالشكل الذي يمكنهم من إستيعابها وإسترجاعها بدون أي صعوبات حيث يرى العديد من الباحثين والنقاد أن طرق التدريس التقليدية لم تعد تتناسب مع عقلية الطلاب في هذا الزمان وأن الأساليب التدريسية يجب أن تتطور شيئاً فشيئاً لتواكب التسارع المستمر في العقل البشري لأجل الحصول على نتائج أفضل من شأنها أن تساهم في تطوير المعرفة بشكل عام وبالأخص مادة البلاغة العربية التي تعتبر من الوحدات المهمة في مقرر اللغة

العربية. ورأت الباحثة ضرورة تجريب إستراتيجية العصف الذهني فى مادة البلاغة العربية بعد أن أكدت الدراسات السابقة جدوى هذا الأسلوب في حقول أخرى.

### أهمية البحث:

تتبع أهمية هذه الدراسة من الآتي:

- 1- التطوير والتحديث الذى يفترض ان يصاحب طرق التدريس المختلفة
- 2- تحسين القدرات الاستيعابية والتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية .
- 3- معالجة التدني في مستوى تحصيل الطلاب في مقرر البلاغة للصف الأول الثانوي
- 4- إتاحة الفرصة للمعلمين للإلمام بكافة طرق التدريس الحديثة ومواكبتها هذا بالإضافة إلى الأهمية التي تمثلها الدراسة للجهات المسؤولة المنوط بها تطوير المناهج وطرق التدريس كذلك للطلاب والباحثين والمكتبة العلمية بشكل عام

### أهداف الدراسة:

- 1- التعرف على طرق التدريس الحديثة ومدى فاعليتها في التحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية وإتجاهات المعلمين نحوها ومدى مقدرتهم على تنفيذها.
- 2- التعرف على مدى ملائمة مفردات مقرر البلاغة الصف الثاني الثانوي لطريقة العصف الذهني.
- 3- التعرف على مدى فاعلية طريقة العصف الذهني ودورها في تحسين مستوى طلاب المرحلة الثانوية من خلال تدريس وحدة البلاغة لمقرر الصف الأول الثانوي.

### فرضيات البحث :

- 1/ لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (5%) بين متوسطات درجات الطلاب فى المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الإختبار القبلي.
- 2/ توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (5%) بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست بأسلوب العصف الذهني والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية في الاختبار البعدي لصالح طلاب المجموعة التجريبية.



**مصطلحات البحث:**

**العصف الذهني:** هو أسلوب تدريسي يتكون من مجموعة من خطوات تؤدي إلى تنمية التفكير وإستثارة العقل وتحفيزه، لتوليد أكبر قدر ممكن من الأفكار من خلال جلسات منظمة وفق مبادئ الحكم المؤجل على الأفكار، وإطلاق حرية التعبير، وإنتاج لأكثر عدد ممكن من الأفكار، والبناء على أفكار الآخرين ودمجها وتطويرها بعيداً عن النقد، وتتمثل خطواتها بالتمهيد للجلسة، وصياغة المشكلة ومناقشتها، ثم إعادة صياغة المشكلة، وتهيئة جو العصف الذهني والإبداع، وتعيين مقرر الجلسة؛ لتدوين الأفكار، ويقوم رئيس الجلسة بتحفيز الطلبة لطرح الأفكار، كما يقوم بمناقشة الطلبة في الأفكار المطروحة؛ لتقييمها وتصنيفها<sup>(4)</sup> والعصف لغة عصف يعصف عصفاً، فهو عاصف والمفعول معصوف - عصفت الرياح اشتد هبوبها، كما جاء في القرآن القرآن الكريم (جاءتها ريح عاصف....). وإصطلاحاً هو موقف تعليمي يستخدم من أجل توليد أكبر عدد من الأفكار للمشاركين في حل مشكلات معينة من فترة زمنية محددة في جو من الحرية والأمان في طرح الأفكار بعيداً عن التسرع والنقد وإصدار الأحكام إجرائياً<sup>5</sup>.

(طريقة تدريسية تستخدم لتوليد أكبر عدد من الأفكار التي تتصف بالحدثة والأصالة حول موضوع معين وتكون هذه الأفكار ناتجة في اللحظة دون إعداد مسبق لها مع الأخذ في الاعتبار تأجيل الحكر على هذه الأفكار إلى نهاية الجلسة).

**الطريقة التقليدية:** هي الطريقة العادية الشارحة، وهي مجموعة السلوكيات، والممارسات التدريسية التي يستخدمها<sup>8</sup> عادة المعلمون في تدريسهم وغالباً ما تعتمد على الشرح والمناقشة وطرح الأسئلة.

**التحصيل الدراسي:** هو مجموع الدرجات التي حصل عليها طلاب العينة في إختبار المستوى المعرفي للوحدة المختارة.

**منهجية الدراسة:**

تم استخدام المنهج شبه التجريبي الذي يهدف إلى تحديد وقياس تأثير المتغيرات المختلفة على الظاهرة موضوع الدراسة، حيث تم اعتبار العصف الذهني متغير مستقل في التجربة والمطلوب قياس أثره على المتغير التابع، وهو "التحصيل الدراسي" من جهة و"التحصيل من جهة أخرى" لدى طلاب الصف الثاني الثانوي في مقرر اللغة العربية وتحديدًا في وحدة البلاغة، حيث أن المنهج التجريبي هو الأكثر ملائمة لموضوع هذه الدراسة، حيث استخدام تصميم المجموعتين الضابطة والتجريبية المتكافئتين، ودرست المجموعة التجريبية بأسلوب العصف الذهني، ودرست المجموعة الضابطة بالطريقة المعتادة.

**المجتمع المستهدف وعينة الدراسة:**

**مجتمع الدراسة:** عبارة عن طلاب مدرسة الإتفاق الثانوية بمحلية أمبدة، علماً بأن مجموع الطلاب والطالبات الذين خضعوا للاختبارين القبلي والبعدي في العام الدراسي (2017-2018 م) كان (134).

**عينة الدراسة:** تم تطبيق الدراسة (الاختبارين القبلي والبعدي) على عينة تكونت من طلاب وطالبات الصف الأول الثانوي في مدرسة الاتفاق الثانوية.

جدول (1) يمثل التوزيع التكراري لعينة الدراسة.

| اسم المجموعة       | عدد الطلاب | عدد الطالبات |
|--------------------|------------|--------------|
| المجموعة التجريبية | 36         | 36           |
| المجموعة الضابطة   | 36         | 36           |
| المجموع            | 72         | 72           |

**أسباب إختيار العينة: تتمثل في الآتي:**

1- إختارت الباحثة عينة الدراسة لعلها بالمعضلات التي تواجه طلاب الصف الأول

الثانوي بسبب عملها في الحقل التعليمي.

2- أعمار طلاب الصف الأول مناسبة لإجراء التجربة خاصة وهم مقبلين على السنة الثانية ومعرفتهم بإستراتيجية جديدة قد تمكنهم من إستيعاب أفضل للمواد الأخرى بخلاف البلاغة.

3- مادة البلاغة تبدأ بشكل واضح في موضوعات مستقلة في الكتاب المدرسي المقرر (اللغة العربية) في الصف الأول.

**أدوات الدراسة:** نظراً لأن الدراسة الحالية تهدف إلى التحقق من صحة بعض الفروض التنبؤية التي تتعلق بنتائج ما قد يحدث من تغييرات في تنمية مهارات الطلاب في البلاغة لدى الطلاب لذلك تم تصميم إختبارين قبلي وبعدي من أجل التحقق من صحة الفرض.

**الإختبار التحصيلي:**

قامت الباحثة ببناء الإختبار التحصيل الدراسي؛ لقياس مستوى التحصيل لأفراد العينة في محتوى دروس البلاغة المتضمنة في كتاب اللغة العربية المقرر على الصف الأول الثانوي، وهذه الدروس هي: الحقيقة والمجاز الإستعارة التصريحية والمكنية - المجاز المرسل - الكناية، وقد تكوّن الإختبار في صورته النهائية من (20) فقرة من نمط الإختيار من متعدد وتم إختيار هذا النمط من الأسئلة؛ لأنها تمكّن الباحث من قياس مدى تحقق جميع الأهداف التربوية المرتبطة بنواتج التعلم، كما أن درجة الصدق والثبات فيها مرتفعة، وكذلك يسهل تصحيحها، كما يمكن تحليل نتائجها إحصائياً وقد وقع هذا الإختبار ضمن المستويات المعرفية الستة لتصنيف جيروم بلوم وهي: التذكر، والفهم، والتطبيق، والتحليل، والتفكير، والتقويم.

**خطوات بناء الإختبار التحصيلي:**

1- **تحديد الغرض من الاختبار:** صُمم الاختبار من أجل بحث تربوي؛ يستهدف الكشف عن أثر استخدام إستراتيجية العصف الذهني على التحصيل الدراسي لطلاب

وطالبات الصف الثاني في مقرر البلاغة، ومن ثم فقد صيغت فقرات الإختبار لتلائم مستوى الطلاب.

## 2- مواصفات الإختبار: بعد أن تم تحديد أهداف الإختبار ومن ثم تحديد الوحدة الدراسية

ثم صياغتها الى أهداف معرفية، قامت الباحثة بوضع مخطط يتضمن موضوعات محتوى الوحدة الدراسية المختارة التي سوف يشملها الإمتحان في جدول المواصفات والذي يفيد في إعطاء كل هدف الوزن الذي يستحقه في الاختبار، ويعتبر بذلك أداة فعالة في تأسيس صدق مستوى الاختبار، التزمت الباحثة التي وضعت الإختبار بتوزيع أسئلته على مختلف أجزاء محتوى الوحدة الدراسية المختارة وعناصرها وتحديد عدد الأسئلة المخصصة لكل جزء من الوحدة والوزن النسبي لكل موضوع من حيث الأهداف المعرفية ومستوياتها، هذا وقد إعتمدت الباحثة النسبة التي إفترضتها جماعة بلوم عند تصنيف هذه المستويات للمجال المعرفي.

**العينة الإستطلاعية للإختبار:** الهدف الأساسي من تطبيق هذا الاختبار هو قياس قدرة الطلاب على أداء مهارات العصف الذهني من خلال معرفتهم بوحدات البناء المعرفي التي يتضمنها المحتوى العلمي للوحدة التجريبية المقترحة، بالتالي فإن عدم معرفة الطلاب لهذا المحتوى سيجعلهم يجيبون على الأسئلة بطريقة عشوائية مما ينتج عنه عدم تمكن الباحث من الحصول على نتائج حقيقية في تقنين الاختبار وتحديد الزمن اللازم للإجابة عليه، وهذا ما دفع الباحث للقيام بتطبيق دراسة إستطلاعية، حيث قام بتطبيقها على عينة إستطلاعية عبارة عن فصل دراسي به عدد (20 طالب) في الصف الأول الثانوي في مدرسة الإتفاق الثانوية.

**ثبات الاختبار:** والمقصود بثبات الإختبار هو أنه سيعطى نفس النتائج حال تكراره مرة أخرى على نفس الأفراد وتحت نفس الظروف. وقد إستخدمت الباحثة طريقة الفا كرونباخ لحساب معامل ثبات الإختبار.

**صدق الاختبار:** يعرف الصدق على أنه درجة قدرة المقياس لقياس ما وضع لقياسه بإختبار سابق، وهو الاختبار الذي يقيس فعلاً السمة، أو الصفة التي يراد قياسها. ولتتحقق الباحثة من صدق المحتوى، والصدق البنائي للاختبار ألتحصيلي؛ أوصت المشرفة بعرضه على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص في مجال مناهج اللغة العربية وطرائق تدريسها بكليات التربية بالإضافة إلى موجهي مادة اللغة العربية وعدد من معلمي ومعلمات اللغة العربية. حيث قامت الباحثة بتقديم خطاب لهم وأخذ الباحث بآراء المحكمين وملاحظاتهم فطوّر الاختبار في صورته النهائية بعد التشاور مع المشرفة وموافقتها على بعض الآراء، وفي ضوء ذلك تم إختيار كل فقرة يجمع عليها المحكمين والمشرف وهذا يعتبر صدقاً ظاهراً للاختبار.

#### تطبيق الإختبار على عينة الدراسة:

**تنفيذ البرنامج:** وهو تطبيق أدوات الدراسة المتمثلة في الاختبارات القبلية والبعيدة. **إختبار التحصيل الدراسي:**

أ/ تطبيق الامتحان القبلي: تم تطبيق الإمتحان القبلي على (36) طالب وطالبة بعد أن تم تقسيمهم الى مجموعتين ضابطة وتجريبية بهدف الوقوف على مستوياتهم قبل تنفيذ الإستراتيجية، هذا وقد تم تطبيق هذا الإمتحان للمجموعتين حيث كان زمن الإمتحان ساعة واحدة بإشراف المعلمين ومراقبة الباحثة.

ب/ تطبيق الإمتحان البعدي: قامت الباحثة بتطبيق الإمتحان البعدي على أفراد المجموعة التجريبية وعددها (36) طالب وطالبة بعد تدريسهم الوحدة المختارة بطريقة العصف الذهني، والمجموعة الضابطة وعددها (36) طالب وطالبة بعد تدريسهم الوحدة المختارة بالطريقة التقليدية وذلك بهدف قياس أثر طريقة العصف الذهني على التحصيل الدراسي وذلك من خلال مقارنة النتائج بعد تحليلها. وقد تم تطبيق هذا الإمتحان للمجموعتين، حيث كان زمن الإمتحان ساعة واحدة بأشراف الباحثة وبمساعدة معلمي اللغة العربية.

**العينة الاستطلاعية:** لأجل تحديد الزمن المناسب للإختبار وحساب معامل التمييز والصعوبة تم إختيار عينة عشوائية مكونة من 20 طالب وتم حساب زمن الإختبار كالآتي:  
زمن الاختبار = (زمن أول طالب جمع ورقة الإختبار + زمن آخر طالب جمع ورقة الإختبار)

2

ولحساب معامل التمييز والصعوبة تم ترتيب درجات الطلاب تصاعدياً من الأكبر إلى الأصغر وتم إختيار مجموعتين (مجموعة من العليا ومجموعة من الدنيا) وكل مجموعة من 5 طلاب حيث تم حساب معامل التمييز كالآتي:

**معامل التمييز = الإجابات الصحيحة من الفئة العليا - الإجابات الصحيحة من الفئة الدنيا**  
**عدد طلاب الفئة العليا                      عدد طلاب الفئة الدنيا**

**معامل الصعوبة = عدد الذين أجابوا إجابة خاطئة / 100 X**  
**عدد الذين حاولوا الإجابة**

جدول ( 2 ) يوضح معاملات التمييز لفقرات الاختبار التحصيلي الاستطلاعي

| رقم الفقرة الاختبار التحصيلي | معامل التمييز المحسوب |
|------------------------------|-----------------------|
| 1                            | 53.20                 |
| 2                            | 33.03                 |
| 3                            | 52.04                 |
| 4                            | 40.38                 |
| 5                            | 31.50                 |
| 6                            | 64.02                 |
| 7                            | 38.50                 |
| 8                            | 35.05                 |
| 9                            | 36.04                 |
| 10                           | 34.06                 |
| 11                           | 53.04                 |

|                     |       |
|---------------------|-------|
| 12                  | 29.50 |
| 13                  | 44.05 |
| 14                  | 62.04 |
| 15                  | 25.56 |
| 16                  | 34.05 |
| 17                  | 50.31 |
| 18                  | 60.44 |
| 19                  | 65.3  |
| 20                  | 58.03 |
| معامل التمييز العام | 48.30 |

من الجدول أعلاه واضح أن متوسط معاملات التمييز قد بلغ (0.483) وعليه فقد تم قبول جميع فقرات الإختبار التحصيلي لأن هذه النتيجة تعني أن الإختبار لديه القدرة على التمييز بين الطلاب حسب مستوى تحصيلهم.

جدول ( 3 ) يوضح معاملات الصعوبة لفقرات الإختبار التحصيلي الاستطلاعي

| رقم الفقرة الإختبار التحصيلي | معامل الصعوبة المحسوب |
|------------------------------|-----------------------|
| 1                            | 33.60                 |
| 2                            | 43.40                 |
| 3                            | 65.70                 |
| 4                            | 95.03                 |
| 5                            | 53.40                 |
| 6                            | 36.30                 |
| 7                            | 54.20                 |
| 8                            | 52.05                 |
| 9                            | 41.04                 |
| 10                           | 35.06                 |
| 11                           | 65.60                 |
| 12                           | 57.70                 |
| 13                           | 64.80                 |
| 14                           | 67.04                 |
| 15                           | 75.05                 |
| 16                           | 33.05                 |
| 17                           | 20.31                 |
| 18                           | 30.44                 |

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| 19                          | 63.03 |
| 20                          | 58.40 |
| متوسط معاملات الصعوبة العام | 57.80 |

من الجدول أعلاه واضح أن متوسط معاملات الصعوبة قد بلغ (0.578) وعليه فقد تم قبول جميع فقرات الإختبار التحصيلي لأن هذه النتيجة تعني أن الإختبار مقبول ودرجة الصعوبة معقولة.

### الاتساق الداخلي للإختبار التحصيلي:

جدول (4) يوضح معاملات الارتباط لفقرات الإختبار التحصيلي الاستطلاعي

| رقم الفقرة في الإختبار التحصيلي | معامل الصعوبة المحسوب |
|---------------------------------|-----------------------|
| 1                               | 66.0                  |
| 2                               | 56.0                  |
| 3                               | 62.0                  |
| 4                               | 68.0                  |
| 5                               | 54.0                  |
| 6                               | 46.0                  |
| 7                               | 54.0                  |
| 8                               | 50.5                  |
| 9                               | 30.4                  |
| 10                              | 79.0                  |
| 11                              | 54.0                  |
| 12                              | 54.0                  |
| 13                              | 75.0                  |
| 14                              | 56.0                  |
| 15                              | 70.5                  |
| 16                              | 34.0                  |
| 17                              | 69.0                  |
| 18                              | 70.4                  |
| 19                              | 46.0                  |
| 20                              | 59.0                  |
| متوسط معاملات الارتباط العام    | 62.0                  |



من الجدول أعلاه نلاحظ أن جميع قيم الارتباطات طردية موجبة تتراوح ما بين (0.34-0.75) وبالتالي فإن الإختبار يتمتع بثبات داخلي مقبول.

#### معامل الصدق والثبات للإختبار:

لقد تم إستخدام مقياس (ألفا-كرونباخ) وهو يستخدم دوماً لقياس صدق الإختبار وكانت النتيجة كما هو موضح في الجدول الآتي:

جدول (5): يوضح معاملات الصدق والثبات للإختبار التحصيلي القبلي

| أسئلة الإختبار التحصيلي | معامل صدق الإختبار | معامل ثبات الإختبار |
|-------------------------|--------------------|---------------------|
| السؤال الأول            | 0.78               | 0.88                |
| السؤال الثاني           | 0.87               | 0.93                |
| السؤال الثالث           | 0.82               | 0.91                |
| المتوسط                 | 0.83               | 0.92                |

من الجدول أعلاه نلاحظ أن معاملات الصدق والثبات للإختبار التحصيلي والتي تم الحصول عليها من خلال التحليل الإحصائي لعينة الدراسة الاستطلاعية نلاحظ أنها عالية جداً، حيث بلغت قيمة معامل الثبات للسؤال الأول (0.78) بينما بلغت قيمة معامل الصدق لنفس السؤال (0.88)، وبلغت قيمة معامل الثبات للسؤال الثاني (0.87)، بينما بلغت قيمة معامل الصدق لنفس السؤال (0.93)، وأيضاً بلغت قيمة معامل الثبات للسؤال الثالث (0.82) بينما بلغت قيمة معامل الصدق لنفس السؤال (0.92). مما يؤكد أنه إذا تم تكرار تطبيق الإختبار مرة أخرى سيعطى نفس النتائج مما يؤكد أنه إذا تم تكرار تطبيق الإختبار مرة أخرى سيعطى نفس النتائج.

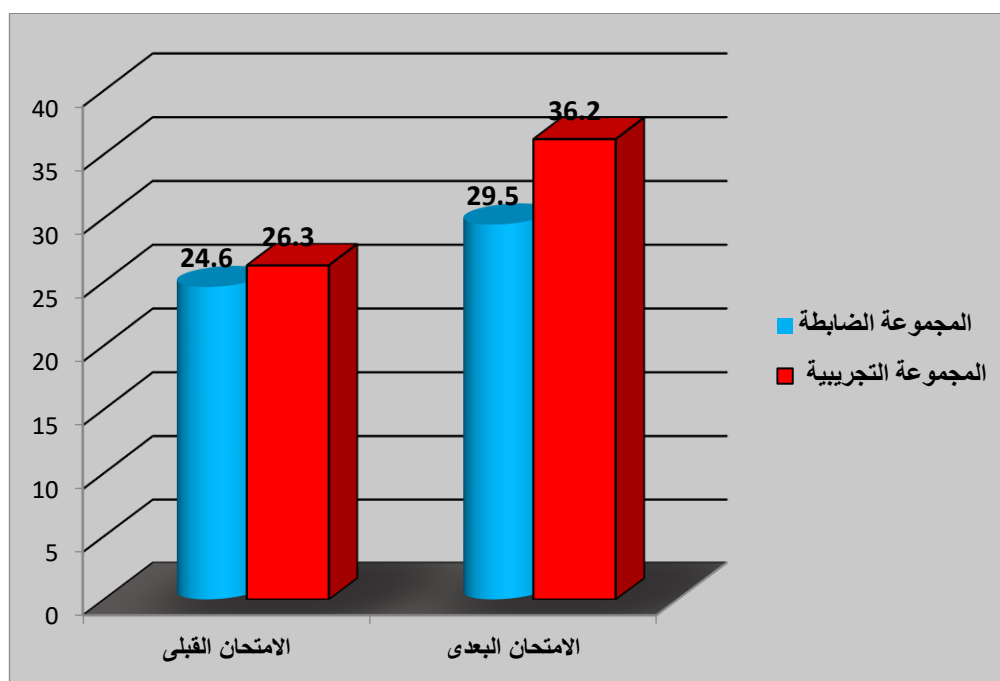
#### عرض ومناقشة النتائج:

لأجل التحقق من فرضيات البحث وتساؤلاته تم إخضاع النتائج إلى التحليل الإحصائي بإستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وتم التوصل الى النتائج التالية:

#### أولاً: النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى:

جدول (6): يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية للمجموعتين الضابطة والتجريبية

| المجموعة                    | المتوسطات | الانحرافات المعيارية | N حجم العينة |
|-----------------------------|-----------|----------------------|--------------|
| المجموعة الضابطة – القبلي   | 24.6      | 7.699                | 36           |
| المجموعة الضابطة – البعدي   | 27.2      | 9.697                | 36           |
| المجموعة التجريبية – القبلي | 26.1      | 7.088                | 36           |
| المجموعة التجريبية – البعدي | 37.6      | 6.910                | 36           |



من الجدول والشكل البياني أعلاه عرض وصفي لبيانات الدراسة المتمثلة في نتائج الإختبار التحصيلي في مادة البلاغة لطلاب وطالبات المرحلة الثانوية، حيث نلاحظ أن هناك تفاوت قليل بين متوسطات درجات الطلاب في المجموعة الضابطة إلا أننا نلاحظ أن الفرق بين متوسطات درجاتهم في المجموعة التجريبية به إختلاف وسنتعرف على ما إذا كان هذا الإختلاف ذو دلالة إحصائية أم لا من خلال تطبيق إختبار (t) للفرق بين متوسطي عينتين. جدول (7): إختبار الفروق بين متوسطات المجموعتين الضابطة والتجريبية (بنين وبنات) في الامتحان القبلي باستخدام إختبار (ت)

| المجموعات | المتوسطات | الانحرافات | درجة   | قيمة (ت) | قيمة P | 95% فترة ثقة |
|-----------|-----------|------------|--------|----------|--------|--------------|
| groups    | means     | SD         | الحرية | t- value |        | U L          |

|      |       | p-value |      | DF |     |      |           |
|------|-------|---------|------|----|-----|------|-----------|
| 6.98 | 2.2-  | 0.127   | 2.54 | 71 | 4.4 | 24.6 | الضابطة   |
| 9.82 | 1.61- |         | 2.12 | 71 | 6.3 | 25.9 | التجريبية |

الجدول أعلاه يحتوي على نتائج إختبار الفرق بين متوسطي عينتين حيث تمت المقارنة بين متوسطي درجات الطلاب (بنين وبنات) في الإختبار القبلي بالنسبة للمجموعتين الضابطة والتجريبية، حيث كان متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (24.6) ومتوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (25.9) وبإنحراف معياري (4.4) للضابطة و(6.3) للتجريبية حيث يتضح أن القيمة الإحتمالية (0.127) أكبر من مستوى المعنوية المحدد في هذه الدراسة (0.05) وعليه فإننا نقبل الفرضية الأولى وهي فرضية العدم والتي تنص على أنه ليست هناك إختلافات ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الإختبار القبلي وعليه فإننا نقبل الفرضية الأولى التي تنص على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستويات الطلاب قبل تطبيق الإستراتيجية.

### ثانياً: النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية:

فيما يلي إستعراض نتائج التحليل الإحصائي لنتائج الطلاب في الاختبار البعدي: جدول (8): إختبار الفروق بين متوسطات المجموعتين الضابطة والتجريبية (بنين وبنات) في الامتحان البعدي باستخدام إختبار (ت)

| المجموعات | المتوسطات | الانحرافات | درجة الحرية | قيمة (ت) | قيمة P  | 95% فترة ثقة |      |
|-----------|-----------|------------|-------------|----------|---------|--------------|------|
| groups    | means     | SD         | DF          | t- value | P-value | U            | L    |
| الضابطة   | 28.35     | 5.3        | 71          | 5.31     | 0.002   | 6.6          | 2.3- |
| التجريبية | 37.6      | 7.2        | 71          | 3.22     |         | 7.7          | 4.4- |

الجدول أعلاه يحتوي على نتائج إختبار الفرق بين متوسطي عينتين حيث تمت المقارنة بين متوسطي درجات الطلاب (بنين وبنات) في الإختبار البعدي بالنسبة للمجموعتين الضابطة والتجريبية، حيث كان متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (28.35) ومتوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (37.9) وبإنحراف معياري (5.31) للضابطة و(3.22) للتجريبية حيث يتضح أن القيمة الإحتمالية (0.002) أقل من مستوى المعنوية المحدد في

هذه الدراسة (0.05) وعليه فإننا نرفض الفرض الأول وهو فرض العدم والذي نص على أنه ليست هناك إختلافات ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الإختبار البعدي ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أن متوسطات التحصيل بين المجموعتين الضابطة والتجريبية غير متساوية وهناك إختلافات بينها بسبب إستفادة طلاب المجموعة التجريبية من أسلوب العصف الذهني الذي رفع من مستواهم.

جدول يوضح (9) إختبار الفروق بين متوسطات المجموعتين التجريبيتين (بنين وبنات) في الإمتحان البعدي باستخدام إختبار (ت)

| 95% فترة ثقة |       | القيمة<br>الاحتمالية<br>p-value | قيمة<br>اختبار<br>(ت)<br>t-test value | درجات<br>الحرية<br>DF | الانحرافات<br>SD | المتوسطات<br>means | المجموعات<br>groups |
|--------------|-------|---------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|------------------|--------------------|---------------------|
| U            | L     |                                 |                                       |                       |                  |                    |                     |
| 6.28         | 4.2-  | 0.049                           | 5.33                                  | 35                    | 1.4              | 38.9               | التجريبية (بنات)    |
| 3.22         | 2.31- |                                 | 3.8                                   | 35                    | 2.3              | 37.5               | التجريبية (بنين)    |

من الجدول أعلاه نلاحظ وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث من طلبة المجموعة التجريبية في إختبار التحصيل البعدي في مادة البلاغة المقررة لطلاب المستوى الثاني، وكما هو واضح فإن هذه الفروقات لصالح الطالبات الإناث، حيث بلغت القيمة الإحتمالية أو الدلالة الإحصائية (0.049) وهى أقل من مستوى المعنوية المحدد فى هذه الدراسة (0.05) مما يعنى رفض الفرض الذي يشير إلى أنه ليست هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطين ونقبل الفرضية البديلة والتي تنص على أن الفروقات بين المتوسطين موجودة.

#### ملخص النتائج:

#### الفرض الأول نص على الآتى:

(لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05% بين متوسطات درجات الطلاب في المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الإختبار القبلي)

وعن طريق إستخدام إختبار (ت) لدراسة الفرق بين متوسطين وجدنا أن مستوى الدلالة (0.127) وهو أكبر من مستوى المعنوية المحدد مما يعني أن الفرض صحيح ومحقق حيث كانت مستويات الطلاب ليست بها إختلافات ذات دلالة إحصائية قبل تنفيذ الإستراتيجية.

#### الفرض الثاني نص على الآتي:

(توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05% بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست بأسلوب العصف الذهني والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية في الإختبار البعدي لصالح طلاب المجموعة التجريبية) حيث تؤكد النتائج أنه بالفعل توجد فروق معنوية تعزى لتأثير الإستراتيجية التي تم تطبيقها لأن القيمة الإحتمالية لإختبار الفرق بين متوسطي عينتين (ت) كانت (0.002) وهذه القيمة أقل من مستوى المعنوية المحدد للدراسة (0.05) ودائماً نرفض فرضية العدم عندما تكون القيمة الاحتمالية أقل من مستوى المعنوية عليه فإن الفرضية قد تحققت ونستطيع القول أن الإستراتيجية التي تم تطبيقها والمتمثلة في أسلوب العصف الذهني قد كان لها مردود إيجابي إنعكس على مستوى الطلاب ورفع من متوسط درجاتهم إلى الأفضل وبالرجوع إلى الدراسات السابقة سنجد أن الكثير منها قد إتفقت مع الدراسة الحالية في تأثير أسلوب العصف.

#### توصيات الدراسة:

وفقاً للنتائج التي خلصت إليها هذه الدراسة وأهمها ثبات أثر إستراتيجية العصف الذهني وتفوقها على الطريقة التقليدية في تنمية القدرة على التفكير الناقد والتحصيل في مادة اللغة العربية وحدة البلاغة، وتحقيقاً لما يدعو إليه الأدب التربوي من إستخدام طرائق وإستراتيجيات جديدة في تدريس اللغة العربية، لتعظيم فوائد المعرفة العلمية، عليه نوصي بالآتي:

- 1- إعتداد إستراتيجية العصف الذهني في تدريس مادة البلاغة وتعميمها على كل المستويات الأخرى بما فيها المستوى الثالث لثبات أثرها على مردود الطلاب في اللغة العربية وتحديداً البلاغة.
  - 2- إجراء كورسات تدريبه وتأهيلية لجميع المعلمين على أسلوب العصف الذهني لإستخدامه في العملية التعليمية.
  - 3- تطوير المناهج بحيث يتعود الطلاب على أسلوب العصف الذهني مما يرفع مستوى الإستيعاب والإستحضار لديهم.
  - 4- إعادة النظر في منهج اللغة العربية وبناء معارفه وإعتداد إستراتيجية العصف الذهني في شرح موضوعاته المختلفة.
  - 5- تشجيع الطلاب وتدريبهم على إستخدام أسلوب التفكير الناقد في كل المواد لأن ذلك من شأنه أن يرفع من مردودهم التحصيلي.
  - 6- على الجهات المسؤولة والإدارات المدرسية الاهتمام بمسألة ضعف الطلبة في اللغة العربية، وذلك بالتركيز على إستخدام الطرق الحديثة في التدريس، ومن بينها طريقة العصف الذهني في تدريس البلاغة.
  - 7- إختبار جدوى هذا الأسلوب في حقول معرفية أخرى.
  - 8- مواكبة التطور الحديث في مجال أساليب التدريس والإبتعاد بقدر الإمكان عن الطرق التقليدية غير المواكبة.
  - 9- إعادة تنظيم محتوى الكتب المقررة في مادة البلاغة العربية، ومراجعة أهدافها التدريسية وإعطاء مساحة أكبر للتفكير الناقد بوصفه هدفاً إستراتيجياً معاصراً، وتبصير المعلمين بأهميته.
- ثالثاً: مقترح الدراسات المستقبلية:

إستكمالاً لما تم في هذا البحث تقترح الباحثة الآتي:

- إجراء دراسة عن أثر طريقة العصف الذهني على بقية وحدات اللغة العربية كلا على حدة
  - إجراء دراسة حول تأثير إستراتيجية العصف الذهني على مهارات التفكير الناقد في مقرر اللغة لدى طلاب الصفوف الأول والثالث الثانوي.
  - إجراء دراسة تطبيقية للعصف الذهني بالنسبة لطلاب مرحلة الأساس.
  - إجراء دراسة لمعرفة أسباب الاختلافات بين الذكور والإناث في التحصيل النهائي بعد إستخدام أسلوب العصف الذهني في التدريب
  - محاولة تعميم نتائج هذه الدراسة لتغطي مواقع جغرافية أخرى غير التي تمت عليها هذه الدراسة.
  - إجراء دراسة تجريبية حول أثر بعض الطرائق والأساليب التدريسية الأخرى في البلاغة وعلاقته بالتحصيل.
- مصادر الدراسة:**

- 1- أبو منديل، ميادة (2011م): "إثراء وحدة مقترحة في مادة الجغرافيا لتنمية مهارات العصف الذهني والتفكير الابداعي لدى طالبات الصف الثاني عشر وإتجاهاتهن نحوها"، رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية بالجامعة الإسلامية - غزة.
- 2- الشلبي وآخرون (2006م) "أثر التدريب على تنمية التفكير الناقد لدى طالبات الكلية الأردنية للعلوم والتكنولوجيا" رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
- 3- عفيفي، (1980م) أثر دراسة مقرر المنطق على تنمية التفكير الناقد لدى طلاب شعبة (أدبي) بالصف الثالث الثانوي، دولة الإمارات العربية المتحدة.

- 4- سليمان، (1976م)، دراسة أثر أسلوب العصف الذهني في تنمية القدرة على التفكير الناقد والتفكير الإبتكاري على كل من الرياضيات الحديثة والرياضيات التقليدية لدى طلاب الصف الأول الثانوي، كلية التربية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
- 5- عطية إبراهيم (2002م) "مهارات التفكير الناقد في منهاج اللغة العربية للصف الأول الثانوي في دولة الإمارات المتحدة" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
- 6- إبراهيم عبدالله وحسن محمد أمين (2014م): "أثر إستراتيجية مقترحة قائمة على العصف الذهني وإتخاذ القرار في تدريس الأحياء على تنمية العمليات المعرفية العليا وبعض مهارات التفكير الناقد ومهارة إتخاذ القرار لدى طلاب المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية"، رسالة منشورة، جامعة عين شمس.
- 7- أبوسنينة، (2016م). فاعلية أسلوب العصف الذهني على تنمية التفكير الناقد لدى طلاب المرحلة الثانوية، رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية التربية.



## دور الاتصال ووسائله في إنتشار الشائعات وأثرها على إستقرار المجتمع محلية الدلنج نموذجاً

إعداد:

د. خير الله محجوب أبوشنب عطية

(يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِن جَاءَكُمْ فَاسِقٌ بِنَبَأٍ فَتَبَيَّنُوا أَن تُصِيبُوا قَوْمًا بِجَهَالَةٍ فَتُصْحَبُوا عَلَىٰ مَا  
فَعَلْتُمْ نَادِمِينَ)  
صدق الله العظيم

سورة الحجرات الآية (6)

المستخلص:

تناولت هذه الورقة دور الإتصال ووسائله في إنتشار الشائعات وأثرها على إستقرار المجتمع بالتطبيق على محلية الدلنج في الفترة 2016م - 2018م، إستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي ومنهج دراسة الحالة، وسعت الدراسة لتحقيق جملة من الأهداف منها: التعريف بدور الإتصال وتأثيره في نشر الشائعة وإبراز الآثار الاجتماعية السالبة التي تتركها والخلل الأمني وأثره على الإستقرار الإجتماعي، حيث توصلت لعدة نتائج وتوصيات.

### Abstract

This paper titled role of communication and its means in spreading rumors and their impact on the stability of society. The study has used descriptive analytical method theses at Dalanj locality in the years 2016-2018. The study came up with the following targets: identification with the vole communication in spreading rumors and the impact left on society stability. The study arrived at several results and recommendations.

**المقدمة:**

يلعب الاتصال ووسائله دوراً كبيراً في نقل المعلومات، الآراء الأفكار وتشكيل اتجاهات الرأي وتغييره اجتماعياً وثقافياً، خصوصاً في ظل التطور التقني والتكنولوجي والإعلامي الذي أصبح لا يعرف حدوداً، حيث تنساب الأخبار مخترقة كل الحواجز حتى صار العالم كالقريبة الصغيرة ذات أبعاد محدودة حيث تأتي الشائعات ضمن هذه الأشياء التي تنقل عبر الاتصال ووسائله.

**أهداف الدراسة:** تهدف هذه الدراسة لتحقيق الأهداف التالية:

- التعريف بدور الإتصال وتأثيره في نشر الشائعة.
- إبراز الآثار السالبة التي تتركها الشائعة.
- الوقوف على الأضرار الاجتماعية التي تتركها الشائعة.
- التعرف على الخلل الأمني وأثره على الإستقرار الإجتماعي.
- أهمية الدراسة:** تنبع أهمية الدراسة في أنها:
- تحاول كشف الآثار التي تخلفها الشائعة في المجتمعات الإنسانية.
- تأكيد الإتصال في نقل المعلومات من مصادرها.
- تسعى الدراسة لوضع كيفية تلقي المعلومات بدقة حتى لا تتحول إلى شائعة مقرضة.
- هذه الدراسة يمكن أن تسهم في إستنباب الأمن والإستقرار في محلية الدلنج.
- مشكلة الدراسة:**

تكمن مشكلة الدراسة في الطريقة التي يتلقى بها سكان محلية الدلنج المعلومات التي تأتيها عبر الإتصال سواءً كان إتصال شخصي أو مباشر أو إتصال جماهيري والتأكد من دقته وصحته حتى لا يتحول إلى شائعة وتأثير ذلك على الإستقرار الإجتماعي.

**تساؤلات الدراسة:**

- كيف ينظر سكان محلية الدلنج إلى المعلومات التي تأتيهم عبر الوسائل الاتصالية؟
- ما أثر الشائعة على العاقات الاجتماعية والاستقرار الأمني بمحلية الدلنج؟

- إلى أي مدى نجح سكان محلية الدنج في التعامل مع الشائعة؟
  - ما دور السلطات المحلية وأجهزته الاتصالية تجاه الشائعة.
- مصطلحات الدراسة:**

**دور:** ويعني الواقع الذي ينبغي القيام به تجاه موقف ما. أما الاتصال فهو عبارة عن نقل الأفكار أو الأخبار أو المعلومات من المرسل عبر قناة إتصالية معينة إلى المستقبل من إحداث أثر وإستجابة.

أما الشائعة فهي المعلومات غير الدقيقة ذات المصادر المجهولة مما يتوخى الدقة والتثبت من صحتها. والأثر يعني النتائج التي تتركها الشائعة عند إنتشارها. وإستقرار المجتمع هو ما يصيب السكان من خلل أمني وربما النزوح من جراء الشائعة.

#### منهج الدراسة:

إتبع الباحث في دراسته المنهج الوصفي التحليلي في الوصول إلى الحقائق حول دور الإتصال في المعلومات المتداولة في محلية الدنج وتحولها إلى شائعة وتأثير ذلك على عملية الإستقرار. ومنهج دراسة الحالة للوقوف على أوضاع المحلية الاجتماعية والأمنية.

**أدوات الدراسة:** إستخدم الباحث الأدوات التالية:

1/ الاستبيان. 2/ الملاحظة.

#### حدود الدراسة:

- الحدود المكانية: محلية الدنج.
  - الحدود الزمانية: الفترة من 2016م - 2018م وهي الفترة التي راجت فيها الشائعات ونقلها بصورة غير صحيحة مما نجم عنه عدم الإستقرار والتقلبات الأمنية.
- عينة الدراسة:**

سكان محلية الدنج.

الدراسات السابقة:

دراسة للعالمين غوردون ألبرت وجوفي بوستمان:<sup>(1)</sup>

| المؤلف                       | عنوان الدراسة                                         | النتائج                                                                                                                             |
|------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| غوردون ألبرت<br>جوفي بوستمان | الشائعات والحرب النفسية وأثرها<br>على إستقرار المجتمع | 1. الشائعات تؤدي إلى ترك آثار سيئة في<br>نفوس المواطنين.<br>2. تؤدي إلى زعزعة الإستقرار والنزوح<br>إلى أماكن أكثر أمناً وإستقراراً. |

## الإتصال ووسائله:

## مفهوم الإتصال:

يرجع أصل كلمة إتصال (COMMUNICATION) إلى الكلمة اللاتينية (COMMUNI) وتعني مشترك أو عام وتقابلها بالإنجليزية كلمة (COMMON) والإتصال كعملية يتضمن المشاركة أو التفاهم حول شيء أو فكرة أو إحساس أو إتجاه أو سلوك أو فعل ما<sup>(2)</sup>. وهو بذلك يصبح واحداً من الأنشطة الإنسانية الموهلة في القدم ولا يعني مجرد توجيه رسالة من طرف إلى آخر فيما يعرف بالبحث أو النشر أو الإرسال من جانب واحد، وإنما يستدعي أن يتلقى الطرف الأول رد فعل عاجلاً أو آجلاً على رسالته، وأن تستمر الردود مع إستمرار توجيه الرسائل من المرسل، فإذا إنقطعت الردود أصبحت الرسائل بئاً أحادي الإتجاه.<sup>(3)</sup>

## التعريف:

يعرفه كراك هوفلاند بأنه: (العملية التي بمقتضاها يقوم الفرد القائم بالإتصال رموز أو منبهات لتعديل سلوك الآخر (المستقبل) ويؤثر فيه). وفي تعريف ثالث لجورج لندبيرج يقول: كلمة (إتصال) هي تفاعل بواسطة علاقات ورموز قد تكون حركات أو صور أو لغة أو أي شيء آخر يعمل كمنبه للسلوك وبالتالي يقوم بالإستجابة إيجاباً أو سلباً.

(1) عبدالسلام الوبي: التمهيد في علم النفس الاجتماعي، (طرابلس الجماهيرية العظمى، جامعة الفاتح، 1998م)، ص 119.

(2) مختار حمزة (1997م)، أسس علم النفس الاجتماعي، جامعة الفاتح، ط1، ص 24.

(3) مختار حمزة، مرجع سابق، ص 24

أما جيهان رشتي فتعرّف الاتصال: (بأنه العملية التي يتفاعل بموجبها مرسل الرسالة والمستقبل كائنات حية أو بشر أو آلات في مضامين إجتماعية معينة وهذا يعني مشاركة الآخرين والتفاعل معهم عبر الرأي والصور الذهنية).

ويدخل في ذلك تبادل العواطف والحقائق والتوجيه والإقناع، وقد يكون بين جماعة ومؤسسة ويتم ذلك عبر العملية الاتصالية.

### عناصر الاتصال:

للاتصال عناصر منها:

**المرسل:** وهو الذي يبدأ الحوار بصياغة أفكار ورموز تعبر عما يدور في خاطره من الأهداف التي يريد تحقيقها ويتوقف عليه نجاح الرسالة وفقاً لقدرته ومهارته في إيصالها إلى المتلقي. **الرسالة:** وهي عبارة عن الغرض المطلوب تحقيق أهدافه وقد تكون مكتوبة أو مقروءة أو مرئية وتعتمد على الإقناع والاستمالة وجذب إنتباه المستقبل أو إثارة حاجاته.

**الوسيلة:** وهي القناة التي عبرها يتم إرسال الرسالة مثل: الراديو، التلفاز، السينما، المسرح، والانترنت... الخ. وتعتبر كل العناصر المذكورة بمثابة وسائل يتم إختيار واحدة منها لإيصال الرسائل من مصدر الرسالة إلى المستقبل وتتم هذه العملية في شكل دائري بين الطرفين.<sup>(1)</sup> **المستقبل:** وهو الذي يقوم بفك رموز الرسالة وفقاً لإطاره الدلالي.

**رجع الصدى (التغذية العكسية):** هي العملية التي تكتمل عندها دائرة الإتصال حيث تظهر إستجابة المتلقي إيجاباً أو سلباً.

**أنواع الاتصال:** للاتصال أنواع عدة منها:

**الاتصال المباشر:** وهو الذي يتم وجهاً لوجه بين المرسل والمستقبل ويعتبر أقوى أنواع الاتصال لسرعة إنتقال الرسالة والإجابة الفورية.

(1) سورة الحجرات، الآية (6)

**الاتصال غير المباشر: وهو عكس الأول.**

**الاتصال الجماهيري:** وهو أن تستخدم فيه الوسائل الاتصالية المتعددة مثل الراديو، التلفاز، الصحف أو بمعنى آخر الوسائل المسموعة أو المرئية أو المقروءة.<sup>(1)</sup> والوسائل الاتصالية آنفة الذكر وغيرها كثيرة تعتبر القنوات الرسمية التي يمكن تلقي الأخبار والمعلومات من خلالها بصورة دقيقة وذات مصداقية كمصادر يمكن الاعتماد عليها تقادياً للشائعات والمعلومات الكاذبة.<sup>(2)</sup>

**دور الإتصال ووسائله في إنتشار الشائعات وأثرها على إستقرار المجتمع:**

تمثل الشائعات إحدى أسلحة الحرب النفسية قديماً وحديثاً، وتكمن خطورتها في أنها سلاح ذو حدين فتاك يدمر الأخلاق والروح معاً، فهناك من وقع فريسة في شباكهها وراحت ضحيته أنفس عزيزة من أبناء هذا الوطن على وجه العموم وأبناء محلية الدنج على وجه الخصوص، بل أن العدو وكل المتربصين بالإنسانية هم الذين إستفادوا من هذه الشائعات في خلق فتنة وما يدور في فلكها إنشقاكات بين المواطنين والجيران من الترويج المستمر بلا هوادة مما أدى إلى نزوح البعض منهم إما بسبب الفتن أو الهروب من القتل أو كيد الكائدين. فهناك من يستغل الشائعة لأغراض شخصية لتسويق قضاياها السياسية أو الاجتماعية أو الاقتصادية، وهناك ضعفاء النفوس الذين يستجيبون لهذا الهراء ويستخدمون هذه الأدوات كآلات لتنفيذ هذه المآرب، خاصة الذين يسيطر عليهم الخوف والهلع وذووا الكراهية لغيرهم وأصحاب أحلام اليقظة وغيرها.<sup>(3)</sup>

(1) سورة القلم، الآية (10-11).

(2) الرازي، 353: 356

(3) عبدالسلام الريبي: مرجع سابق، ص 122.

لا شك أن من مخاطر الشائعات على الأفراد والجماعات أنها تقوم بتدمير البني الاجتماعية وتؤثر على العلاقات الأسرية وتقنيت النسيج الاجتماعي بين الأصدقاء والأحباب، وبالتالي تصبح الشائعة مهدداً لأمن والاستقرار وأداة من أدوات التدمير المعنوي.<sup>(1)</sup>

الشائعات تجبر الفرد على الاستسلام سواء كان للعدو أو للأكاذيب أو الأحاديث الملفقة وسوء الظن وبالتالي ينبغي استقاء المعلومات من مصادر الاتصال الرسمية، عبر الوسائل الإعلامية المعروفة، لما لها من الدقة والآنية والقدرة على إستطلاع الحقائق وتشكيل الرأي العام وتغييره عند الضرورة.

وليس هناك خلاف حول قدرة الشائعات في إنزال الهزائم وحسم المعارك لصالح مروجيها عبر صفحات التاريخ، ولا سيما خلخلة الجبهات الداخلية للأنظمة الحاكمة.

#### تعريف الشائعة:

وردت عدة تعاريف عن الشائعة بمختلف الأشكال والألوان حسب طبيعة المجتمعات ووسائل الاتصالات التي توجد في تلك التجمعات البشرية ونوعية الطبقات المتواجدة فيها وطريقة التعايش مع بعضها البعض من ناحية التداخل والترابط الإثني.

والشائعة من شاع أي ذاع الجزء وانتشر وإشعاع الخبر أي إذاعته وكل قوم أمرهم واحد يتبع البعض.

وتعرف الشائعة بأنها الانتشار الذائع السريع لأفكار وأخبار وتفسيرات وتحليلات بين جماعة من الناس يهتمهم موضوع.<sup>(2)</sup>

وكثيراً ما استخدم قائد المغول (جنكيزخان) أسلوب الشائعات لبث الخوف والرعب في صفوف عدوه، وأكد من خلالها أي الشائعات، أن عسكره لا يقهرون وأنهم أشداء أقوىاء يتغذون على

(1) عبدالسلام الربيعي: مرجع سابق، ص 123.

(2) المرجع السابق نفسه، ص 123

الحيوانات المفترسة، وكان لهذه الشائعات أثر سيء على نفوس أعدائه واستطاع إلحاق الهزائم بهم في معارك كثيرة.<sup>(1)</sup>

وقد حذر المولى عز وجل قدرته في محكم تنزيله، من مغبة التعامل مع الشائعات والتثبت عند تلقي الأخبار والمعلومات قوله: (يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِن جَاءَكُمْ فَاسِقٌ بِنَبَأٍ فَتَبَيَّنُوا أَن تُصِيبُوا قَوْمًا بِجَهَالَةٍ فَتُصْبِحُوا عَلَىٰ مَا فَعَلْتُمْ نَادِمِينَ)<sup>(2)</sup>

وفي آيات أخرى يقول: (وَلَا تُطْعَمُ كُلُّ خَلَافٍ مَّهِينٍ (10) هَمَّازٍ مَشَاءٍ بِنَمِيمٍ (11)).<sup>(3)</sup> وهناك أدلة أخرى تحذرننا من التعامل بالشائعات منها قصة الإفك مع أم المؤمنين السيدة عائشة رضى الله عنها. ومن هذا المنظور الإسلامي يجب توخي الحذر الشديد من تلقي المعلومات من مصادر غير الرسمية وأن يكون إستقبال الأخبار عبر وسائل إتصال معروفة حتى لا يقع الناس ضحايا للفتن والشائعات التي يستغلها الآخرون لتحقيق أهدافهم الشخصية.

### تعريف الشائعة لغةً:

جاء في معجم مختار الصحاح شاع يشيع من ذاع أي أظهره ويقال شايحك الخبر، أن نشرك وشاع الخبر: إنتشر الخبر أشاعه ونشره.<sup>(4)</sup> وفي معجم جمهرة اللغة جاء فيه: شايحت الرجل على الأمر مشايعة وشياعاً إذا ما لازمته عليه، وشيع الراعي إبله، إذا صاح بها وفلان من شيعة فلان أي من أصحاب رأيه.<sup>(5)</sup>

### التعريف الاصطلاحي للشائعة:

تناول العلماء الذين لهم إهتمامات بالشائعة العديد من الإجراءات التعريفية ووجهات النظر مما يلي:

(1) رفيق شكري (1991م)، ص 65

(2) عبدالسلام الريبي: مرجع سابق، ص 122.

(3) نفس المرجع السابق، ص 122.

(4) رفيق شكري، مرجع سابق، ص 65

(5) أحمد حامد أحمد أبوسن، مرجع سابق، ص 69.



عرفها البورت وبوشمان بأنها: (سلوك من المسالك العديدة للجماعة شأنه في ذلك شأن كل سلوك لابد أن يصدر من مؤثر يستهدف هدفاً بعينه ويسلك سبلاً ذات طابع مميز للجماعة في لحظة من لحظات حياتها).<sup>(1)</sup>

ومن ناحية أخرى عرفها تيكز بأنها: (رسالة إتصالية غير مؤكدة المصدر تنتقل من شخص لآخر وجهاً لوجه في حالة التفاعل الاجتماعي وتشير إلى شيء أو شخص أو وضع أكثر من كونها نظرية)<sup>(2)</sup>

وفقاً لهذا التعريف أن أي رسالة مجهولة المصدر تفقد جزءاً أصيلاً من مدلولاتها الاتصالية لأن المصدر هو القائم بالاتصال وهو صانع الفكرة أو المعلومة وبهذه الصورة لا تكتمل الدائرة الاتصالية من حيث الاستجابة التغذية العكسية، لأن المطلوب في الأمر تحقيق هدف ما، ولأنها قد ضلت السبيل وبالتالي تتحول إلى الشائعات.

ومن جانب آخر يرى روبرتسون: (أن الشائعة تنتقل بطرق غير رسمية من مصادر مجهولة، ومن ثم تحدث أثراً بالغ الخطورة على مستوى السلوك والعرف الاجتماعي)، وهذا لا يقل شأناً عن سابقة من حيث المصدر غير الرسمي أو المجهول وهذا يتنافى تماماً مع أنواع الاتصال ووسائله المعروفة المصدر وعليه يتحول بلا شك إلى شائعات يتم الترويج لها بدون رقيب ولا حسيب.

### كيف تنتشر الشائعة؟

هناك عوامل تساعد في إنتشار الشائعات وهي:

- وجود دوافع شخصية لدى بعض الأفراد في المجتمع الذي تطلق منه الشائعات تجاه شخصيات بعينها لإثارة الفتنة.
- تعامل الأفراد مع الشائعات من حيث القبول أو الرفض.

(1) أحمد عبداللطيف وحيد، (2011م)، علم النفس الاجتماعي، عمان: دار النشر والتوزيع والطباعة، ط1، ص

22

(2) أحمد عبداللطيف وحيد، مرع سابق، ص 25

- المجتمعات غير المتماسكة دينياً وأخلاقياً والتي لا تتعامل مع الوسائل الإعلامية الرسمية ذات المصداقية.<sup>(1)</sup>
  - تدهور الأوضاع السياسية والاقتصادية والاجتماعية والعسكرية وما يصاحبها من فوضى وخلل أمني.
  - الغموض في موضوع الشائعات والخوف من التعبير العلني بالوسائل المشروعة أو القنوات الاتصالية المعروفة.<sup>(2)</sup>
- دائماً وأبداً الوسائل الاتصالية الرسمية هي المواعين الاتصالية المعترف بها، والنشر، وعبرها يقي المجتمع نفسه من الشائعات وما يلزمها من فتن وخلل أمني يصيب إستقرار المجتمع في مقتل، وهكذا جرت العادة على تسميتها بالمصادر الموثوقة (liability resources).
- خصائص الشائعة:** من سمات وخصائص الشائعات ما يلي:
- الإيجاز وسهولة التنقل والرواية وأهمية التنافس والغموض.
  - سرعة التغيير مع أهمية الموضوع عند المستهدفين.
  - الخلو من الصحة أو التلفيق والمبالغة في الانتشار والسرعة.
  - تنبع من المشاعر المكبوتة ويشعر مروجوها بالأهمية ومعرفتهم ببواطن الأمور.
  - تسود في ظل عدم وجود المصادر الأكيدة وهذا هو الفرق بينها وبين الخبر أو المعلومة الصحيحة.<sup>(3)</sup>
- ومن خصائص الشائعة أنها تتعرض أثناء سريانها بين الأفراد للتحريف والتضخيم والمغالاة والتقليل والتشكيك مما يؤدي إلى تصديقها على النحو الذي يريده المروجون لها.
- هناك دور آخر للرأي العام في إنتشار الشائعة بل قد يكون هو المستهدف الأول بالشائعة ذاتها، أي أن الشائعة لا تزدهر إلا في ظل التربة الخصبة التي تساعد على إنتشارها،

(1) محلية الدلنج، مكتب المعلومات، 2017م.

(1) لسان العرب لابن منظور (187/7).

(2) مقاييس اللغة لابن فارس (332/3).

وبالتالي تحتاج إلى محور إرتكاز أو أكثر من محاور تنطلق منها وبدون هذه المحاور لا تستطيع الانطلاق.<sup>(1)</sup>

**أنواع الشائعة:** يمكن تقسيم الشائعة إلى:

- الشائعة البطيئة أو الزائفة: وهي التي تسير ببطء ويتناولها الناس بنوع من الهمس.
- الشائعة السريعة أو العنيفة: وهي التي يروج لها في ظل الكوارث الطبيعية والحروب.
- الشائعة الغاطسة: وتلك هي التي تظهر ثم تختفي وتظهر بأنماط جديدة غالباً ما تكون في ظل الأوضاع السياسية.<sup>(2)</sup> والذي يستطيع كشف الغموض وإجلاء الحقائق في هذا هي الوسائل الاتصالية الرسمية لأنها تملك الوثائق والقنوات الإعلامية الرسمية التي يمكن الرجوع إليها في وقت الحاجة ويمكن مقاضاتها إذا لزم الأمر بعيداً عن الزيف والتقليل.

**وهناك شائعات لا تظهر إلا في أوقات الحروب مثل:**

- شائعات الخوف، الكراهية، الآمال أو الأمناء، العدوان، التوقع والاستباق، جذب الانتباه، الرغبة في التأييد العاطفي، الظهور والاستيقاظ، وأهدافها تكمن في تحطيم معنويات العدو وتثبيط عزيمته في القتال ودفعه للاستسلام بجانب تدمير الجبهة العسكرية الداخلية للعدو وتشتيت وحدة صفوفه، بجانب تحييد الجهات التي تتحالف مع العدو وتؤازره.
- خلق هوة وفجوة بين الشعوب وحكوماتها: أحياناً تستغل الشائعات في تفتيت هيكل المجتمع باستخدام الضحك والفكاهة والنكات والدعاية في استهداف الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والأمنية.

**كيف يمكن تحجيم الشائعات والحد من آثارها؟**

توجد أسس وقواعد يمكن إتباعها في الحد من الشائعات وآثارها السالبة كالاتي:

<sup>(3)</sup> المصدر السابق (423/3).

<sup>(4)</sup> المصباح المنير في غريب الشرح الكبير - لأحمد بن محمد بن علي الفيومي المقرئ (452/2).

- على الجهات الرسمية تشكيل هيئة أو لجنة للحد من تأثيرات الشائعة ومنعها من الانتشار في أوساط المجتمع.
- إستخدام الوسائل الإعلامية بالإضافة إلى الاستعانة بعلماء العلوم النفسية والاجتماعية والسياسية لوضع أسس ومحاوّر لمجابهة لشائعات.
- وضع سياسات إعلامية لتفريغ الشائعات من محتواها عن طريق إستخدام تحليل المضمون والرد المباشر.
- تقوية أواصر المجتمع وبناء الثقة بين الرؤساء والمرؤوسين.
- مراقبة ما يكتب من موضوعات في الصحف والمجلات وما يبث من الإذاعات والتلفاز.<sup>(1)</sup>

من المؤكد أن الهدف الحقيقي من هذه الدراسة هو ما تقدم ذكره من أساليب وطرق تعتبر أمضى سلاح لمحاربة الشائعات والحد من إنتشارها وبالتالي نعيش في مجتمع خالٍ من الفتن وأكثر استقراراً وأمناً.<sup>(2)</sup>

#### محلية الدلنج:

هي إحدى محليات ولاية جنوب كردفان، وتقع في الجزء الشمالي من مدينة كادقلي حاضرة الولاية، وتبعد عنها 130 كلم، وعلى بعد 160 كلم من مدينة الأبيض حاضرة ولاية شمال كردفان. تقع بين خطي عرض 130 وخط طول 290، تحدها شمالاً محلية القوز ومن الناحية الشمالية الغربية محلية أبوزبد ومن الناحية الغربية محلية لقاوة ومن الناحية الجنوبية الشرقية محلية هبيلا.

#### المساحة:

تبلغ مساحة محلية الدلنج 100 كلم مربع تقريباً وسكانها حوالي 19477 نسمة تقريباً.

(1) أخرجه أبوداود، كتاب الصلاة باب متى يؤمر الغلام بالصلاة، حديث رقم (490) .

(2) أخرجه أبوداود، كتاب الصلاة، باب متى يؤمر الغلام بالصلاة، حديث رقم (491).

محلية الدلنج بها عدد من الوحدات الإدارية وهي وحدة مدينة الدلنج، وحدة الفرشاية، وحدة سلارا، وحدة جلد.

وتوجد بها مناطق ريفية تبلغ حوالي ست وثمانين قرية.

المناخ في محلية الدلنج شبه جاف إلى شبه رطب حيث ترتفع درجات الحرارة في فصل الصيف ويسود الجو البارد في فصل الشتاء. الأمطار موسمية وتسود رياح شمالية جافة في الصيف وأخرى جنوبية غربية وهي التي تسبب الأمطار في فصل الخريف الذي يبدأ في أبريل وينتهي في أكتوبر، وتتميز التضاريس بوجود تلال وبعض السهول ذات التربة المتشققة وبعض الوديان الموسمية على سبيل المثال لا الحصر خور أبو حبل.

#### السكان والنشاط البشري:

محلية بها مكونات إثنية متنوعة منذ مئات السنين خلت وتتميز بالعلاقات الاجتماعية القوية وتتعايش مع بعضها تعايشاً سلمياً وبجانب السلطات الرسمية توجد إدارات أهلية قبلية تعين الحكومة في عملية بسط الأمن وهيبة القانون، يمتهن سكانها التجارة والزراعة والرعي.<sup>(1)</sup> ومن خلال الدراسة الميدانية والتحليل البياني إعتماًداً على الاستبيان إتضح للباحث البيانات التالية:

جدول (1) يوضح عينة المبحوثين حسب النوع

| البيان  | التكرار | النسبة المئوية |
|---------|---------|----------------|
| ذكر     | 34      | 85%            |
| أنثى    | 6       | 15%            |
| المجموع | 40      | 100%           |

إعتماًداً على معلومات الاستبيان ومن خلال الجدول أعلاه إتضح أن نسبة 85% تمثل أفراد العينة من الذكور كأعلى نسبة وبينما بلغت نسبة الإناث 15% من جملة المبحوثين.

(3) التيسير بشرح الجامع الصغير لعبدالرؤوف المناوي (265/2).

جدول (2) يوضح المبحوثين من حيث الفئات العمرية

| البيان    | التكرار | النسبة المئوية |
|-----------|---------|----------------|
| 30-20 سنة | 6       | 15%            |
| 40-31 سنة | 14      | 35%            |
| 50-41 سنة | 12      | 30%            |
| 60-51 سنة | 8       | 20%            |
| المجموع   | 40      | 100%           |

بالنظر إلى مصادر معلومات الإستبيان أعلاه حسب الفئات العمرية نجد أن 10% من هذه الفئات تتراوح أعمارهم بين (20-30 سنة)، وبينما نسبة 35% من أفراد العينة تتراوح أعمارهم بين (31-40 سنة)، ونسبة 30% من أفراد العينة تتراوح أعمارهم بين (41-50 سنة)، ونسبة 20% من أفراد العينة بين (51-60 سنة)، حيث تمثل الفئة العمرية من (31-40 سنة) أعلى نسبة بلغت 35% وهي الأعلى درجة.

الجدول (3) يوضح المبحوثين من أفراد العينة حسب المهنة كالآتي:

| البيان  | التكرار | النسبة المئوية |
|---------|---------|----------------|
| عامل    | 6       | 15%            |
| مزارع   | 2       | 5%             |
| راعي    | 2       | 5%             |
| موظف    | 14      | 35%            |
| طالب    | 12      | 10%            |
| أخرى    | 4       | 10%            |
| المجموع | 40      | 100%           |

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن نسبة العمال 15% ونسبة الموظفين 35% وبينما الطلاب 10% والرعاة 5%، والمزارعين 5% والمهن الأخرى 4% وبالتالي تأتي نسبة الموظفين كأعلى نسبة بلغت 35%.

الجدول (4) يوضح إجابة المبحوثين العبارة (الشائعات تؤثر نفسياً على استقرار المجتمع):

| البيان     | التكرار | النسبة المئوية |
|------------|---------|----------------|
| أوافق بشدة | 23      | 57.5%          |
| أوافق      | 12      | 30%            |

|               |    |      |
|---------------|----|------|
| لا أوافق بشدة | 1  | %2.5 |
| لا أوافق      | 3  | %7.5 |
| لا أدري       | 1  | %2.5 |
| المجموع       | 40 | %100 |

وبالنظر إلى النسبة في الجدول أعلاه نجد أن الذين يوافقون بشدة على تأثير الشائعة على إستقرار المجتمع 57.5% كأعلى نسبة مقارنة بالنسب الأخرى. وهذه النسبة تؤكد ما يعتقد الباحث بأن للشائعات الأثر النفسي والاجتماعي على إستقرار سكان محلية الدنج ولا بد من إستخدام وسائل الإتصال الرسمية في نقل المعلومات والأخبار والإعتماد عليها كمصادر رسمية يمكن الرجوع إليها عند الضرورة والتحقيق.

الجدول (5) يوضح نسبة إجابات المبحوثين على (انتقال الشائعات بين الأفراد يحطم الروح المعنوية):

| البيان        | التكرار | النسبة المئوية |
|---------------|---------|----------------|
| أوافق بشدة    | 16      | %40            |
| أوافق         | 20      | %50            |
| لا أوافق بشدة | 0       | 0              |
| لا أوافق      | 2       | %5             |
| لا أدري       | 2       | %5             |
| المجموع       | 40      | %100           |

تؤكد الدراسة الميدانية من خلال الاستبيان ووفقاً للجدول أعلاه أن الذين يوافقون على أن الشائعات تقوم بالتحطيم المعنوي للأفراد هم أعلى نسبة وهذا يوافق رؤية الباحث في أنه لا بد من الإتجاه نحو الإتصال ووسائله في عملية نقل الأفكار والمعلومات تقادياً للوقوع في شباك الشائعات وتأثيرها على أفراد المجتمع.

الجدول (6) يوضح الإجابة على العبارة (أدت الشائعات إلى نزوح بعض السكان):

| البيان        | التكرار | النسبة المئوية |
|---------------|---------|----------------|
| أوافق بشدة    | 16      | %40            |
| أوافق         | 20      | %50            |
| لا أوافق بشدة | 0       | 0              |
| لا أوافق      | 2       | %5             |
| لا أدري       | 2       | %5             |
| المجموع       | 40      | %100           |

وفقاً لنسبة الموافقة 50% مقارنة بالنسب الأخرى وهي الأعلى حسب إجابة المبحوثين وبالتالي يتأكد تأثير الشائعات على نزوح بعض سكان محلية الدلنج وهذا يتوافق مع أهداف هذه الدراسة.

الجدول (7) يوضح الإجابة على العبارة (تؤثر الشائعات على الإعلام):

| البيان        | التكرار | النسبة المئوية |
|---------------|---------|----------------|
| أوافق بشدة    | 8       | 20%            |
| أوافق         | 14      | 35%            |
| لا أوافق بشدة | 6       | 15%            |
| لا أوافق      | 10      | 25%            |
| لا أدري       | 2       | 5%             |
| المجموع       | 40      | 100%           |

وفقاً لإجابة المبحوثين جاءت نسبة الموافقة 35% كأعلى نسبة مقارنة بالنسب الأخرى وهذا دليل قاطع للأثر السلبي الذي تتركه الشائعات على الإعلام، وهذا يبرهن ويثبت صحة إتجاهه نحو العمل بالوسائل الاتصالية عوضاً عن الإعتماد والتعامل مع الشائعات.

الجدول (8) يوضح الإجابة على العبارة (الخطاب الإعلامي الرسمي يقل من الشائعات):

| البيان        | التكرار | النسبة المئوية |
|---------------|---------|----------------|
| أوافق بشدة    | 22      | 55%            |
| أوافق         | 16      | 40%            |
| لا أوافق بشدة | 2       | 5%             |
| لا أوافق      | 0       | 0%             |
| لا أدري       | 2       | 5%             |
| المجموع       | 40      | 100%           |

في الجدول أعلاه تظهر نسبة الموافقة كأعلى نسبة في العمل الميداني لدى المبحوثين في ردهم عن السؤال بالتالي يتأكد إيجابية الخطاب الإعلامي وأهميته في التقليل من الشائعات، ويتسم ذلك من أهمية الدراسة وأهدافها.

الجدول (9) وضح الإجابة على العبارة: (الشائعات أدت إلى أضعاف الجبهة الداخلية):

| البيان     | التكرار | النسبة المئوية |
|------------|---------|----------------|
| أوافق بشدة | 10      | 25%            |
| أوافق      | 12      | 30%            |



|               |    |      |
|---------------|----|------|
| لا أوافق بشدة | 2  | 5%   |
| لا أوافق      | 8  | 20%  |
| لا أدري       | 8  | 20%  |
| المجموع       | 40 | 100% |

إتضح من الجدول أعلاه أن نسبة الذين يوافقون هي أعلى قياساً للنسب الأخرى، وهذه النسب

تقوى الفروض التي يعتقد الباحث بأن الشائعات تؤدي إلى أضعاف الجبهة الداخلية.

جدول (10) يوضح إجابة المبحوثين بالنسبة للعبارة: (الشائعات تؤدي إلى تعطيل الخدمات ومشروعات التنمية):

| البيان        | التكرار | النسبة المئوية |
|---------------|---------|----------------|
| أوافق بشدة    | 18      | 45%            |
| أوافق         | 12      | 30%            |
| لا أوافق بشدة | 6       | 15%            |
| لا أوافق      | 2       | 5%             |
| لا أدري       | 2       | 5%             |
| المجموع       | 40      | 100%           |

وفقاً للدراسة الميدانية يتضح من الجدول أعلاه الموافقة بشدة على دور الشائعات في تعطيل الخدمات ومشروعات التنمية بمحلية الدلنج وتليها نسبة الموافقة وبالتالي تتطابق رؤية الباحث والمبحوثين في هذا الشأن.

### النتائج والتوصيات:

#### أولاً: النتائج:

من خلال الدراسة الميدانية والتحليل توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- الشائعات تؤدي إلى تحطيم معنويات سكان محلية الدلنج وتترك أثراً سيئاً في نفوسهم.
- الشائعات تزعزع الإستقرار الأمني وتفتت النسيج الاجتماعي بالمحلية.
- الشائعات تؤدي إلى تعطيل مشروعات التنمية وتقليل الخدمات وتحد من الأنشطة البشرية.
- الشائعات تسبب الرعب في نفوس سكان الريف مما يؤدي إلى النزوح إلى المدن طلباً للأمن.

#### ثانياً التوصيات:

- ضرورة القضاء على الشائعات وآثارها الاجتماعية.
  - تقوية الخطاب الإعلامي الرسمي وتسخيره في نشر الحقائق والطمأنينة في محلية الدلنج.
  - تشجيع العودة الطوعية ومشروعات التنمية المستدامة وبسط الأمن وتوفير أسباب الاستقرار.
  - إبراز دور السلطات المحلية وأجهزتها خصوصاً وسائل الاتصال الرسمية للتأكد من مصادر الشائعات والقضاء عليها.
- الخاتمة:**

لا شك أن الشائعات تمثل أمراض إجتماعية فتاكة تؤدي لتعطيل كل أسباب الاستقرار وتؤرق مضاجع السكان في كل بقاع الأرض، وبالتالي مثل هذه الدراسات الإنسانية يمكن أن تلعب دوراً بارزاً في إيجاد حلول لوضع حد للشائعات، كما إنها يمكن أن تسهم مع المسؤولين في وضع خطط وجهود تؤدي إلى استقرار المجتمع.

#### المراجع:

- القرآن الكريم.
- أنيس المقدسي (1980م)، الفنون الأدبية والإعلامية في النهضة العربية الحديثة، مكتبة الجيل، بيروت.
- أحمد حامد أحمد أبوسن، (2008م)، أسلحة الحرب النفسية، مطبعة الشرطة.
- أحمد عبداللطيف (1997م)، علم النفس الاجتماعي، دار النشر والتوزيع عمان.
- عماد حسن مكاوي وليلى حسين السيد (2002م)، الاتصال ونظرياته المعاصرة، الدار المصرية.
- عبدالعزيز شرف (ب،ت،ن) المدخل إلى وسائل الإعلام.
- عوض إبراهيم عوض، (2009م)، أصول الفكر الاتصالي الإسلامي، دار الفكر، دمشق، البراكمة.
- عبدالسلام الرويبي (1998م)، التمهيد في علم النفس الاجتماعي، طرابلس، الجماهيرية العظمى، جامعة الفاتح، ط1.

- مختار حمزة (1997م)، أسس علم النفس الاجتماعي، جامعة الفاتح، ط1. الرسائل الجامعية:
- شبكة الانترنت [www.glmothar](http://www.glmothar)
- التقارير والمصادر الميدانية، مكتب الأرشفة والمعلومات (محلية الدلنج).

## التمويل الأصغر وفاعليته في محاربة الفقر وسط الشباب - دراسة تقييمية لمحليات

## ولاية الخرطوم

(بحري - الخرطوم - امدرمان )

إعداد/ عادل مهدي فاروق علي

## المستخلص:

تناولت الورقة دور التمويل الأصغر في تخفيف حدة الفقر وسط الشباب، حيث أعطت الورقة خلفية عن دور التمويل الأصغر لإحداث التخفيف في حدة الفقر بالتركيز على دور الشباب في إحداث التغيير حيث طرحت الورقة عدة تساؤلات حول التمويل الأصغر ودوره في تخفيف حدة الفقر وسط شريحة الشباب في مجتمعنا الذي يعاني من ضعف التنمية الاقتصادية والاجتماعية والسياسية بالإضافة إلى كيفية تفعيل دور الشباب وتذليل التحديات التي تواجهه للخروج من دائرة الفقر، خرجت الورقة بعدة توصيات عملية يمكن أن تساعد في تخفيف حدة الفقر وسط الشباب.

## Abstract

This paper dealt with the micro-finance role in poverty control among the youth, after words the paper gave a back ground about the micro-finance role in poverty control, through focusing on the youth role in change creation, later on the paper put forward a number of question about the micro-finance, and its role in poverty control among the youth in our society, that suffer from economic, social, and political weakness, in addition of how to active the youth role, and the challenges that face the youth to be out of the poverty circle.

The paper came out with a number of recommendations that may help in poverty control among the youth.

## المقدمة:

التقلبات الإقتصادية والسياسية التي شهدتها العالم في السنوات الأخيرة أدت الى زيادة نسبة الفقر في دول العالم، إذ أن إحدى السمات المشتركة للمجتمعات التقليدية هي انخفاض معدل الدخل وغياب النمو الإقتصادي، ونجد أن هذه الظاهرة تتزايد وبصورة كبيرة في أغلب دول العالم مما أدى لظهور بعض الأصوات داخل المنظمات الدولية تنادي بضرورة الإهتمام بالشرائح الفقيرة في العالم خاصة من منظمة الأمم المتحدة والهيئات التابعة لها.

وأن السودان شأنه شأن الدول النامية يعاني من ويلات الفقر، وللقضاء عليه أو التقليل من حدته أخذت الدولة تبحث عن الوسائل أو السبل الكفيلة لتحقيق ذلك الهدف وقد أسهم ديوان الزكاة في إطار محدود للقضاء على هذه الظاهرة ولكن إتخذت الدولة مشروعاً مدروساً عن طريق البنك المركزي لتساهم في إنهاء ظاهرة الفقر وهو التمويل الأصغر بواسطة المؤسسات المصرفية والإجتماعية وهي من أهم الآليات التي ركزت عليها الدولة لتحقيق ذلك الهدف. ويعتبر التمويل الأصغر الذي ظهر إلى الوجود بشكله الحديث في القرن المنصرم أحد الآليات المبتكرة للتخفيف من حدة الفقر في المجتمعات التي ظلت تعاني من هذه المشكلة ذات البعد الأقتصادي والإجتماعي وقد أثبت فاعليته في كثير من دول العالم التي تعاني من الفقر مثل بنغلاديش وأندونيسيا والهند وغيرها من دول العالم.

ويستهدف التمويل الأصغر الشرائح الفقيرة والفئات ذات الدخل المحدود التي توصف بأنها نشطة إقتصادياً أي قادرة على الإنتاج.

وتلقي مؤسسات التمويل الأصغر إهتماماً في ظل أحوال إقتصادية عالمية التي أصابت كثير من الإقتصاديات النامية بالفقر، مما إستدعى قيام هذه المنشآت بدورها تجاه هذه المشكلة ومعالجتها أو التخفيف منها. وتهدف مؤسسات التمويل الأصغر من قيامها بعملية الوساطة المالية إلى تقديم خدمات التمويل الأصغر للفئات المستهدفة من ذوي الدخل المحدود من الفقراء النشطين إقتصادياً.

كما شهد السودان خلال العقدين الماضيين انخفاض دخول غالبية أفراد الشرائح الفقيرة في المجتمع دون حد الكفاف ومن بين هذه الشرائح أعداد كبيرة من الشباب، كما أنها غير مؤهلة لنيل التمويل من قبل المصارف إذ لا تتوفر فيها الكثير من الشروط المطلوبة لنيل التمويل وبالتالي الدخول في دائرة الإنتاج.

وتعتبر مؤسسات التمويل الأصغر واحدة من الوسائل الهامة التي تقوم عليها مجهودات الدولة للتصدي لمشكلة الفقر، ضمن إستراتيجياتها بتمليك الشباب وسائل إنتاج وخدمات للقادرين على الكسب والعمل في شكل مشروعات صغيرة فردية أو جماعية سعياً وراء تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية بالبلاد.

#### مشكلة الدراسة:

تتمثل مشكلة الدراسة في محدودية خبرة مؤسسات التمويل وضعف معرفتها بالفتات المستهدفة، إضافة الى وجود جدل بين المؤسسات المانحة والمستهدفين تتمثل في غياب أو ضعف الضمانات مما أدى الى إنصراف هذه المؤسسات عن منح التمويل وترتب على ذلك فشل المشروعات الصغيرة، وعليه يمكن صياغة مشكلة الدراسة في هذه الاسئلة:

- هل هناك وسائط تمويلية كافية لقيام المشروعات الصغيرة؟
- هل التمويل الأصغر يوجه الى الشرائح المستهدفة فعلاً (الشرائح الفقيرة و القادرة على الانتاج)؟
- هل هناك صعوبة في منح التمويل؟
- ما هي الأسس والضوابط التي يتم على أساسها تمويل المشروعات الصغيرة؟
- هل لوجود الضمانات أثر على تشجيع مشاريع التمويل؟
- ما هي الظروف والعوامل التي تضعف من دور مؤسسات التمويل في إحتواء ومعالجة مشكلة الفقر وسط الشباب؟

**أهمية الدراسة:**

تتبع أهمية الدراسة من الدور الفاعل الذي تلعبه مؤسسات التمويل في خدمة وموجهات السياسات الإقتصادية والإجتماعية ورفع عجلة التنمية بالبلاد، بجانب الدور الذي يحققه التمويل الأصغر في حياة المجتمعات الفقيرة كما تظهر الدراسة أهمية التعريف بالتمويل الأصغر والمستهدفين لنجاح التمويل الأصغر.

**أهداف الدراسة:**

- التعرف على وبيان أهمية التمويل الذي توفره مؤسسات التمويل الأصغر للشباب محدودي الدخل.
- دراسة أثر تحديد المستهدفين على التمويل ونجاح المشروعات الصغيرة للشباب.
- أهمية ملائمة الضمانات المصرفية مع ظروف وإحتياجات الشباب.
- معرفة حجم التمويل الأصغر الذي تم تقديمه عن طريق المصارف داخل ولاية الخرطوم خلال فترة الدراسة.

**مفهوم رعاية الشباب:**

يختلف العلماء حول مفهوم الشباب خاصة أولئك الذين حددوه بفترة زمنية معينة، فهناك من حدده بسن (15 - 30) سنة وهناك من حدده بسن (15 - 35) سنة، وهناك من إعتبر الشباب كل شخص لم يتجاوز سن الخمسة وأربعين سنة معتمدين على الروح التي يتمتع بها الشخص وليس العمر. وأن دور الشباب وفاعليته في المجتمع يمكن أن يساهم بصورة فاعلة في تحقيق أهدافه المنشودة.

**رعاية الشباب:**

عبارة عن مجموعة من الخدمات التي تمارس داخل مؤسسات وهيئات كي تتيح لهم فرص النمو الإجتماعي والنفسي والمهني على أساس من المعرفة والمبادئ الإنسانية والمهارات

وتسدي لهم التوجيه وفق ميولهم وقدراتهم ورعايتهم. وأن رعاية الشباب تتضح أهميتها في أنها ضرورة فردية وإجتماعية وإقتصادية وسياسية.

### أهمية رعاية الشباب:

الشباب في الأمة يعتبر المصدر الأساسي لنهضة هذه الامة ومعقد آمالها، وهو المراتب الصادقة التي تعكس واقع تلك الأمة ومدى نهضتها وتقدمها، إن أهمية مرحلة الشباب لا تقتصر على المجتمع وحده، بل تتعداه الى الفرد نفسه الذي يمر بهذه المرحلة، حيث أنها تعتبر من أهم مراحل نموه وأخطرها، لأنها هي التي تتصل بمرحلة الرشد إتصالاً مباشراً، ولأنها هي التي يحقق فيها الفرد نضجه الكامل ويكون فيها معظم ميوله وإتجاهاته في الحياة ويصبح فيها مستعداً لتحمل مسئوليات الحياة الراشدة، ومن هنا تظهر أهمية رعاية الشباب. وأن الشباب يتوقف صلاحه أو فسادة على نوع التربية والرعاية التي يتلقاها من مجتمعه، فعلى قدر ما يوجه له من عناية ورعاية يكون صلاحه صلاح الأمة مجتمعة، إن رعاية الشباب تتضح أهميتها في أنها ضرورة فردية وإجتماعية وإقتصادية وسياسية. (1)

### حاجات الشباب الاساسية:

لكل مرحلة من مراحل النمو حاجات ومتطلبات مادية ونفسية، لابد من تلبيتها وإشعار من هم في هذه المرحلة بإهتمام المجتمع بتلبيتها، والشباب مرحلة من هذه المراحل، لها متطلباتها وحاجاتها، وغالباً ما تنشأ الازمات والمشكلات التي يعاني منها الشباب بسبب عدم تلبية الحاجات والمتطلبات، فالبحت عن الدواء المفيد والعلاج الحاسم لمشكلات الشباب يكمن في حقيقة الأمر في محاولة تشخيص العقبات التي تحول دون تلبية حاجات الشباب ومتطلبات نموهم في حدود قيم المجتمع وتراثه وآماله وطموحاته.

ويشير القرآن الكريم إشارات لطيفة مجملة الى مجموعتين أساسيتين من الحاجات منبهاً الى تلبيتها وهي الحاجات النفسية والحاجات المادية. (2)



**مرحلة رعاية الشباب المهنية:**

لقد كان تطور العلوم وخاصة علم النفس والاجتماع والتربية والخدمة الاجتماعية أثر بالغ في تطور رعاية الشباب ودفعها إلى الأمام في خطوات واسعة على أساس من الفكر العلمي الانساني التقدمي، وبدأت الدول تزيد من إهتمامها برعاية الشباب بصورة مهنية على أيدي أخصائيين أكفاء مدربين ومعدين لهذا العمل ومزودين بالمعارف المختلفة والمهارات والخبرات المتعددة التي تساعد على رسم وتخطيط برامج رعاية الشباب المناسبة لتحقيق فلسفتها وأهدافها.

بدأت رعاية الشباب تستخدم الوسائل الوقائية والجهود العلاجية والانشائية التي تتناسب وتتماشى مع التطور الحديث للمجتمع، كما بدأت تطور برامجها وتدعمها بكل ما يستحدث من أساليب وإتجاهات.

وإن معظم الدول تهتم إهتماماً بالغاً بالشباب ورعايتهم حتى أنشأت الوزارات المتخصصة في رعاية الشباب ورصدت الميزانيات الكبيرة لخدمتهم وفتحت المؤسسات الكثيرة لرعايتهم وحشدت الفنيين المتخصصين لممارسة هذا العمل ولم تبخل بأي جهد أو وقت أو مال في سبيل تحقيق أهداف وفلسفة رعاية الشباب بصورة فنية مهنية.

**أهمية المشروعات الصغيرة:**

تعتبر المشروعات الصغيرة من أهم العناصر الإستراتيجية في عمليات التنمية والتطور الإقتصادي من خلال إتاحة فرص العمل بالتالي المساهمة في حل مشكلة البطالة، فالمشروعات الصغيرة كثيفة العمالة بسبب صغر حجم رأس المال المتاح مما يدفعها لإستخدام فنون إنتاجية مكثفة للعمل، كذلك تساهم المشروعات الصغيرة في التنمية من خلال تكوين قاعدة عريضة من العمال ذوي المهارات من خلال تدريبهم في مراكز التدريب وفي المصنع أو المشروع المعين ومع مرور الوقت يصبحون عمالاً ذوي مهارات وخبرة. (3)

إن إقامة المشروعات الصغيرة يمثل نمطاً للاستثمار ويشكل إحدى القنوات لجذب المدخرات وتحويلها إلى استثمار منتج من خلال استخدامها لعمالة كثيفة ورأس مال صغير يستطيع جذب مدخرات الأفراد الصغيرة، مما يزيد من أهمية المشروعات الصغيرة في التنمية، أن تنمية القدرات الإدارية والتنظيمية لمديري المشروعات الذين يشكلون قاعدة أساسية لحمل أعباء التنمية في مراحلها المتقدمة من خلال تطوير مشروعاتهم الصغيرة وإقامة المشروعات الكبيرة فالمشروعات الصغيرة تقوم بدور أساسي لدعم ورفع الكفاءة الإنتاجية للمشروعات الكبيرة. (4)

#### تطور المشروعات الصغيرة:

منذ أواخر 1970م كان هناك إهتمام متزايد في الإستراتيجيات الرامية إلى تعزيز الوضع الإقتصادي في دول العالم الثالث من خلال تطوير وترقية المشروعات الصغيرة والمتوسطة في القطاعين الرسمي وغير الرسمي. ويختلف تعريف ومفهوم المشاريع الصغيرة والمتوسطة من دولة لأخرى وفقاً لاختلاف إمكانياتها وظروفها الإقتصادية والإجتماعية، فالمشاريع التي تعتبر متوسطة في الدول النامية تعد صغيرة في الدول الصناعية، كما أن المشاريع الكبيرة في الدول النامية تعد متوسطة في الدول الصناعية، وفي سبيل مواجهة الصعوبات في المقارنة درجت العديد من الدول المتقدمة والنامية على تبني تعريف منظمة العمل الدولية والتي تعرف المشاريع الصغيرة بأنها المشاريع التي يعمل بها أقل من 10 عمال والمشاريع المتوسطة وهي التي يعمل بها ما بين 10 إلى 99 عاملاً، وما يزيد عن 99 عاملاً تعد مشاريع كبيرة. وتم تعريف المنشآت الصغيرة اعتماداً على مجموعة من المعايير منها عدد العمال، حجم رأس المال، أو خليط من معيارين معاً، وهناك تعريفات أخرى تقوم على استخدام حجم المبيعات.

وفي إطار الإهتمام العالمي بقطاع التمويل الأصغر لمكافحة الفقر، إهتم بنك السودان المركزي بقطاع التمويل الأصغر وأنشأ وحدة تعرف بوحدة التمويل الأصغر في عام 2007م بهدف تطوير هذا القطاع وتنظيم ورقابة مؤسسات التمويل الأصغر. ولتحقيق الوحدة لأهدافها فقد وضع بنك السودان المركزي الموجهات والسياسات التالية:

- تشجيع المصارف الإسلامية والتقليدية على تخصيص نسبة 12% كحد أدنى من محفظة التمويل في أي وقت لقطاع التمويل الأصغر وذلك في إطار توجيه المزيد من الموارد للتخفيف من حدة الفقر.
- ضرورة إنشاء المصارف لإدارات أو وحدات للتمويل الأصغر برئاستها.
- السماح للمصارف بتأسيس فروع قائمة بذاتها لتقديم خدمات التمويل الأصغر بعد موافقة بنك السودان.
- بناء قدرات الأفراد والمؤسسات التي تقوم بتنفيذ عمليات التمويل الأصغر.
- حث المصارف على وضع الاسس والضوابط الداخلية التي تمكنها من خفض تكلفة التمويل الأصغر، على أن يتم تقديم الضوابط لوحدة التمويل الأصغر ببنك السودان.
- تشجيع إنشاء مؤسسة لضمان تمويل القطاعات الصغيرة.
- ضرورة تبسيط المصارف للإجراءات والمرونة في الضمانات والبحث عن بدائل للضمانات التقليدية.

#### التخطيط في المشروعات الصغيرة:

يعتبر التخطيط أهم الوظائف الادارية وجزء من النشاط الإداري بهدف الوصول الى الغاية المرجوة وتحقيق أهداف المشروعات الصغيرة، وتحديد الامكانية المادية والبشرية اللازمة لتحقيق تلك الأهداف، والتنسيق بين الأعمال في المشروع الصغير على أسس من التعاون بين الأفراد دون حدوث تضارب عند العمل، بالتالي يعتبر التخطيط وسيلة للرقابة الداخلية

والخارجية على مدى تنفيذ أهداف المشروع الصغير، بجانب ذلك معرفة المخاطر المستقبلية والاستثمار الأفضل للموارد البشرية والمادية المتاحة، وتنمية مهارات العاملين بإدارة المشروع من خلال تخطيط يهتم بوضع خطط دورية للمنشأة في المدى القصير.<sup>(5)</sup>

يساهم التخطيط العملي في الوصول لأهداف المشروع الصغير من خلال تقليل المخاطر التي يمكن أن يتعرض لها في المستقبل بالتعرف على المشكلات أو المعوقات التي تمنع تحقيق أهداف المشروع ووضع حدود لمواجهة المشاكل المتوقعة والعمل على حلها قبل حدوثها، ومعرفة إمكانيات العاملين في المشروع الصغير، تختلف مراحل تطبيق الخطة من مشروع لآخر من خطوات التخطيط لأي مشروع صغير منها.<sup>(6)</sup>

يتوقف نجاح المشروع الصغير على قدرته لإشباع حاجات المستهلكين مما يبين أهمية التسويق للمشروعات الصغيرة فيتم وضع إستراتيجية التسويق مرة واحدة أو على مراحل حسب ظروف السوق وتطوره، يعتبر إعداد الموازنات من أهم عناصر عملية التخطيط للمشروع الصغير فالموازنات الخاصة بالمشروعات الصغيرة، أما موازنة القوى البشرية لمعرفة الآلات والأموال اللازمة لتحقيق الأهداف العامة له والموارد المتاحة من أفراد ومعدات مع مراجعة الالتزامات المستمرة على المشروع الصغير وتقدير حجم الإيرادات المستهدفة وتحديد أنواع المستلزمات الإنتاجية لتحقيق حجم النشاط المستهدف وتقدير الفائض أو العجز ثم ترجمة الموازنة التخطيطية إلى موازنات فرعية، موازنة إنتاجية (كميات الإنتاج ومستلزماته وتكاليفه)، موازنة تسويقية (حجم المبيعات ومستلزماتها وتكاليفها وإيراداتها) مع مراعاة برنامج العمل والجدول الزمني المحدد للمشروع والعمل على مراجعة الخطة لتحقيق الفاعلية والمرونة ثم مقارنة النتائج الفعلية بالمخطط لها على فترات دورية.<sup>(7)</sup>

**مميزات المشروعات الصغيرة:**

إضافة لدور المشروعات الصغيرة في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، تقدم المشاريع الصغيرة العديد من المميزات منها:

- سهولة تأسيسها لعدم حاجتها الى رأس مال كبير وتكنولوجيا متطورة.
- توفير فرص عمل وبكلفة استثمارية منخفضة وذلك لطبيعة الفن الإنتاجي المستخدم حيث أسلوب الإنتاج كثيف العمل خفيف رأس المال مما يعزز دورها في إمتصاص البطالة.
- تعظيم الإستفادة وإستغلال الموارد الأولية المتاحة محلياً لإنتاج سلع تساهم في تلبية إحتياجات وأذواق المستهلكين.
- لا يحتاج العاملين إلى مستويات عالية من التدريب للعمل في هذه المشاريع لبساطة التكنولوجيا المستخدمة.

#### المعوقات والمشاكل التي تواجه المشروعات الصغيرة:

إن نمو وتطور قطاع المشروعات الصغيرة في كافة أنحاء العالم يواجه مجموعة من المشاكل، وهذه تكون مختلفة من منطقة لأخرى ومن قطاع لآخر ولكن هناك بعض المشاكل التي تعتبر مشاكل موحدة أو متعارف عليها تواجه المشروعات الصغيرة منها:

**التضخم:** من حيث تأثيره في إرتفاع أسعار المواد الأولية وكلفة العمل مما يؤدي الى إرتفاع كلفة التشغيل.

**التمويل:** تواجه المشروعات الصغيرة صعوبات تمويلية بسبب حجمها (نقص الضمانات) وبسبب حداتها (نقص السجل الائتماني) مما يعرّض المؤسسات التمويلية الى جملة من المخاطر عند تمويل المشروعات الصغيرة. ونظراً لهذه المخاطر تتجنب البنوك التجارية توفير التمويل اللازم لهذه المشروعات.

**الرسوم المحلية:** تعتبر الرسوم المحلية أحد أهم المشاكل التي تواجه المشروعات الصغيرة، وتظهر هذه المشكلة لأصحاب المشروعات الصغيرة من حيث إرتفاع قيمة الرسوم الواجب سدادها للسلطات المحلية.

**المنافسة:** المنافسة والتسويق من المشاكل الجوهرية التي تتعرض لها المشروعات الصغيرة - وأهم مصادر المنافسة هي المشروعات الكبيرة.

#### النتائج:

- صاحب تجربة المؤسسات التمويلية ضعف في الأداء لقلة خبرتها في مجال التمويل الأصغر مما أدى إلى خلل في وصول خدمات التمويل الأصغر للفئات المستهدفة.
- عدم ملائمة الضمانات المطلوبة وطول الإجراءات المصرفية للحصول على قرض مما أدى إلى انسحاب المستهدفين من تقديم طلبات للتمويل والتعامل مع البنك.
- ضعف السداد وعدم توفر الضمانات أثر سلباً على قيام مؤسسات التمويل بتقديم خدمات التمويل الأصغر.
- بسبب ضعف الخبرة الفنية والادارية للفئات المستهدفة لم يتحقق النجاح المطلوب للمشروعات الصغيرة.
- عدم وجود مؤسسات ضمان مالي للمستفيدين من التمويل الأصغر وغياب التأمين المصرفي أثر سلباً على إجمالي التمويل الأصغر من جملة التمويل المصرفي المتاح.
- المشروعات الصغيرة توفر فرص عمل لفئات إجتماعية واسعة وذلك لسهولة تأسيسها نظراً لعدم حاجتها لرأس مال كبير.

#### التوصيات:

- ضرورة إلزام بنك السودان المركزي لكافة المصارف العاملة بتنفيذ النسبة التي يحددها للتمويل الأصغر.
- زيادة الإستثمار في تطوير الأعمال الصغيرة لأنه يؤدي الى الحد من البطالة والمساهمة في التنمية الاجتماعية.
- الإهتمام بالتدريب لأن هنالك علاقة بين التدريب ومتطلبات نمو وتوسع الأعمال الصغيرة.
- أهمية تصنيف المجموعات المستهدفة من حيث صلاحيتها للحصول على التمويل الأصغر ثم تقديم الخدمات المالية لها لضمان نجاح عمليات التمويل الأصغر.
- ضرورة وضع قاعدة بيانات والمحافظة عليها وتحديثها بصورة منتظمة تتضمن مقدمي الخدمات من ذوي الخبرة في مجالات العون الفني والتدريب.

#### المصادر والمراجع:

- 1- عمر محمد التومي الشيباني - الأسس النفسية والتربوية لرعاية الشباب - دار الثقافة - بيروت - 1973م - ص 22 - 24.
- 2- إسحق أحمد الفرحان - مشكلات الشباب في ضوء الاسلام - ط 3 - دار الفرقان - عمان - 1982م - ص 23 - 26.
- 3- عمر روق أمين - دور التدريب والتأهيل وأثره على سوق العمل - ورقة عمل مقدمة في ندوة فرص العمل والتكنولوجيا في المشروعات الصغيرة - الاسماعيلية - 13 - 15 ديسمبر 1998م - ص 32.
- 4- عابدة نحلة - دور المشروعات الصغيرة لمواجهة تحديات الفرد - الحادي والعشرين - الهيئة العامة للاستعلامات - 1998م - ص 9.

- 5- عبدالفتاح دياب - دليل رجال الأعمال - إدارة المشروعات الصغيرة وتنمية المهارات الادارية - الجزء الاول - القاهرة - 2000م - ص 9.
- 6- كول بليز جراهام - ترجمة محمد عبد الكريم - إدارة المنشآت العامة - 49 - القاهرة - الدار الدولية للنشر والتوزيع - الطبعة الاولى - 1996م - ص 49.
- 7- عبد الغفار حنفي عبد السلام أبو قحف - تنظيم وإدارة الأعمال - الاسكندرية - المكتب العربي الحديث - 1993م - ص 40.



**أثر نظم المعلومات المحاسبية على رقابة التكاليف الصناعية**  
**(دراسة ميدانية على عينة من مصانع الزيوت بولاية شمال كردفان)**  
**إعداد:**

د. الباشا فضل الله الغائب جبير

د. محمد موسي الدود عوض الله.

**المستخلص:**

هدفت الدراسة إلى بيان دور نظم المعلومات المحاسبية في المنشآت الصناعية في عملية الرقابة على التكاليف الصناعية، التعرف على مدى مساهمة نظم المعلومات المحاسبية المطبقة في المنشآت الصناعية في تقديم المعلومات التي تعين في عملية الرقابة على التكاليف الصناعية في المنشآت الصناعية، وتمثلت مشكلة الدراسة في التساؤلات التالية: هل لنظم المعلومات المحاسبية أثر على إحكام الرقابة على التكاليف الصناعية، هل نظم المعلومات المحاسبية المطبقة في المنشآت الصناعية مواكبة ومتطورة تفيد في إنجاح عملية الرقابة على التكاليف الصناعية، وإتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لتحليل وإختبار الفرضيات، توصلت الدراسة إلى نتائج منها: إن اعتماد المعلومات المحاسبية التي يوفرها نظام المعلومات المحاسبية يساعد في تطوير عملية الرقابة على التكاليف الصناعية، يساعد تطبيق نظم المعلومات المحاسبية بصورة متكاملة على ضبط الرقابة على التكاليف بصورة دقيقة، وأوصت ضرورة تطوير أنظمة المعلومات المحاسبية في مصانع الزيوت حتي تواكب المتغيرات في بيئة التصنيع، ضرورة تدريب وتأهيل العاملين بقسم الحسابات بمصانع الزيوت بولاية شمال كردفان على الأنظمة المحاسبية الإلكترونية، وذلك يساعد على كشف الإنحرافات مبكراً، وتقليل الفاقد.

**الكلمات المفتاحية:** نظم المعلومات المحاسبية، الرقابة، التكاليف الصناعية.

**Abstract:**

The study aimed to highlight the role of the accounting information systems in industrial organizations on the industrial costs control process, to identify to what extent the accounting information systems applied in industrial organizations contribute to providing information that help in industrial costs control process in industrial organizations. The study problem was represented in the following questions: Do the accounting information systems have an impact on industrial costs control? Are the accounting information systems applied in industrial organizations keeping pace with the developments and can lead to successful industrial costs control process? The study adopted the descriptive analytical to analyze and verify the hypotheses. The study concluded the following findings: The certification of the accounting information provided by the accounting information system helps in developing the industrial costs control process. The perfect application of the accounting information systems helps in controlling costs accurately. The study recommended the following: accounting information systems in cooking oil factories should be developed in order to keep pace with changes in industrial environment. Employees of accounting department in cooking oil factories operating in Northern Kordofan State should be trained and qualified on the electronic accounting systems because that helps in detecting regressions early and accordingly decrease the loss.

**Keywords: Accounting Information Systems, Control, Industrial Costs**

الإطار المنهجي والدراسات السابقة:

أولاً: الإطار المنهجي للدراسة:

تمهيد:

أصبحت الإدارة الحديثة في المشروعات الصناعية المختلفة تعلق آمالاً كبيرة على نظم المعلومات المحاسبية بصفة عامة، ونظم التكاليف كنظام مشتق من النظم المحاسبية بصفة خاصة في إحكام عملية الرقابة على التكاليف حتى تتمكن من الحد من الإسراف والضياع، وتختص نظم المعلومات المحاسبية بتوفير المعلومات التي تساعد في حل الكثير من المشكلات التي تواجه الإدارة والأطراف الأخرى بحيث تكون قادرة على مواجهة مختلف ردود الأفعال في ظل التغيير الدائم والمستمر في البيئة الصناعية، حيث زيادة حدة التنافس والتطورات التكنولوجية والإقتصادية المتلاحقة، فنجد أن نظم المعلومات المحاسبية تساعد في إتخاذ كافة القرارات المتعلقة بكيفية إستغلال الموارد المتاحة للمنشأة مما يحقق أفضل إستخدام ممكن لتلك الموارد، وذلك يساعد الإدارة على إنجاح عملية الرقابة على التكاليف الصناعية.

### مشكلة الدراسة:

يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤلات التالية:

- 1- هل لنظم المعلومات المحاسبية أثر على إحكام الرقابة على التكاليف الصناعية؟.
- 2- هل نظم المعلومات المحاسبية المطبقة في المنشآت الصناعية مواكبة ومتطورة تفيد في إنجاح عملية الرقابة على التكاليف الصناعية؟.

### أهمية الدراسة:

يسعى الباحثان إلي تغطية الجوانب النظرية لنظم المعلومات المحاسبية، والرقابة على التكاليف الصناعية، وإفادة الدارسين والباحثين بالمعلومات اللازمة عن الإطار النظري للدراسة، وإجراء مسح ميداني على العاملين بمصانع الزيوت بالمنشآت محل الدراسة للتعرف على الأثر الذي تحدثه نظم المعلومات المحاسبية على رقابة التكاليف الصناعية، ومحاولة تقديم توصيات تفيد متخذ القرار بأهمية نظم المعلومات المحاسبية في عملية قياس ورقابة التكاليف الصناعية.

### أهداف الدراسة:

تعمل الدراسة على تحقيق الأهداف الآتية:

- 1- بيان دور نظم المعلومات المحاسبية في المنشآت الصناعية في عملية الرقابة على التكاليف الصناعية.
- 2- التعرف على مدى مساهمة نظم المعلومات المحاسبية المطبقة في المنشآت الصناعية في تقديم المعلومات التي تعين في عملية الرقابة على التكاليف الصناعية في المنشآت الصناعية.

### فرضيات الدراسة:

تسعي الدراسة الي اختبار الفرضيات الآتية:

- 1- هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات المحاسبية وإحكام الرقابة على التكاليف الصناعية.
- 2- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات المحاسبية وإنجاح عملية الرقابة علي التكاليف الصناعية.

### منهج الدراسة:

إتبعَت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لتحليل وإختبار الفرضيات، ووصف عينة الدراسة. مصادر جمع بيانات الدراسة :

1. المصادر الأولية: تم الحصول عليها من المبحوثين بصورة مباشرة بإستخدام الإستبانة.
2. مصادر ثانوية: الكتب والدوريات والمجلات العلمية المحكمة والشبكة الدولية للمعلومات.

### حدود الدراسة:

تتنحصر حدود الدراسة في الآتي:

**الحدود الموضوعية:** إقتصرت الدراسة على أثر نظم المعلومات المحاسبية على الرقابة على التكاليف الصناعية (دراسة ميدانية على عينة من مصانع الزيوت بولاية شمال كردفان- السودان).

**الحدود البشرية:** العاملين بمصانع الزيوت بولاية شمال كردفان في وظائف: مدير، رئيس قسم، محاسب، ومراجع.

**الحدود المكانية:** مصانع الزيوت بولاية شمال كردفان.

**الحدود الزمانية:** 2020م

**مجتمع الدراسة وعينة الدراسة:**

لغرض اختبار فرضيات الدراسة فقد أختار الباحثان مجتمع الدراسة من مصانع صناعة الزيوت في ولاية شمال كردفان ونسبة لكبر حجم مجتمع الدراسة فقد استخدم الباحثان العينة القصدية وهي العينة التي يحدد الباحث مفرداتها سلفاً بناءً على نظرية معينة يريد اختبارها فيختار أفراد يتفاوتون في مدى تعرضهم لهذه الظواهر، لذلك استهدف الباحثان العاملين بمصانع الزيوت من مدراء، ورؤساء أقسام، ومحاسبين ومراجعين.

**الدراسات السابقة:**

**دراسة: مفلح (2010م)<sup>1</sup>:**

هدفت الدراسة الى معرفة درجة توظيف نظم المعلومات المحاسبية في الشركات الصناعية الأردنية، ومستوى الرقابة على تكاليف الإنتاج، وتمثلت مشكلة الدراسة في مدى فاعلية نظم المعلومات المحاسبية في قياس تكاليف الإنتاج، وإستخدمت المنهج الوصفي التحليلي لتحليل واختبار الفرضيات، وتوصلت إلى نتائج منها: تبين أن توظيف نظم المعلومات المحاسبية في الشركات الصناعية الأردنية ذات مستوى مرتفع، وتبين فاعلية نظم المعلومات المحاسبية في قياس تكاليف الإنتاج وترشيد تكاليف الإنتاج، وتحديد الإنحرافات، وأوصت الدراسة بعدة توصيات منها: ضرورة تحسين الأنظمة المحوسبة فيما يتعلق بالدقة، والمرونة، والسرعة لتلبي إحتياجات متخذي القرار بصورة أكثر فاعلية.

**دراسة: حبيب (2013م)<sup>2</sup>:**

تمثلت مشكلة الدراسة في أن بعض المنشآت الصناعية لا تهتم بتطبيق النظام المحاسبي الإلكتروني في أداء أعمالها، وظهرت الحاجة الملحة لمعرفة مدى استخدام نظام المعلومات المحاسبية الإلكترونية في الشركات الصناعية السودانية، هدفت الدراسة إلى معرفة مدى شيوع استخدام نظام المعلومات المحاسبية الإلكترونية في الشركات الصناعية السودانية، والتعرف على مدى فاعلية النظام من خلال معرفة مدى فاعلية جودة المعلومات التي توفرها النظم المحاسبية الإلكترونية من حيث المحتوى، والشكل، والتوقيت، استخدمت الدراسة المنهج التاريخي والاستنباطي، والاستقرائي والوصفي التحليلي، ومن نتائج الدراسة إن النظم المطبقة توصل المعلومات في الوقت المناسب، وأنها ذات قيمة تنبؤية تساعد متخذي القرار في التنبؤ والمفاضلة بين البدائل المختلفة، وأوصت بضرورة تأهيل العاملين على الأنظمة الإلكترونية، وتوعية الإدارة بضرورة استخدام الأنظمة المحاسبية الإلكترونية.

#### دراسة: أشرف ( 2017م )<sup>3</sup>:

تناولت الدراسة تقويم أساليب الرقابة على التكاليف وأثرها على عملية اتخاذ القرارات، تمثلت مشكلة الدراسة في عدم استخدام الأساليب الرقابية على التكاليف بطريقة مناسبة تتلاءم مع طبيعة عمل المنشآت الصناعية، هدفت الدراسة إلى تطوير أساليب الرقابة وتفعيلها حتى تساعد الإدارات في عملية اتخاذ القرار واعتمدت الدراسة على المنهج الاستنباطي والمنهج الاستقرائي والمنهج الوصفي التحليلي، توصلت الدراسة الى عدد من النتائج منها: إن عملية الرقابة على التكاليف والتي تعتبر مرحلة هامة من مراحل تخفيض التكاليف تتطلب وضع معايير على أسس سليمة تكون هدفاً يتم على أساسه مراقبة العمليات، توفر المعلومات التي تساعد على تقليل التكاليف تتوقف على مدى فاعلية قسم التكاليف، وأوصت الدراسة بتوصيات منها: العمل على تطبيق نظام أساليب الرقابة لتتلافى أوجه القصور، تدعيم قسم

التكاليف الموجود التابع لإدارة الحسابات بمحاسبى التكاليف المؤهلين حتى يستطيع أن يقوم بالواجبات المناطة به.

يري الباحثان أن هذه الدراسات ركزت علي قياس تكاليف الإنتاج، ومدى فاعلية نظم المحاسبة الإلكترونية في جودة المعلومات من حيث الشكل، المحتوى والقيمة التنبؤية وتقوم أساليب الرقابة على التكاليف، وإستكمال لتلك الجهود يقوم الباحثان بالدراسة الحالية لمعرفة أثر نظم المعلومات المحاسبية على رقابة التكاليف الصناعية.

#### الإطار النظري لنظم المعلومات المحاسبية:

يستعرض الباحثان في هذا المحور المفاهيم الأساسية لنظم المعلومات المحاسبية كما يلي:  
**أولاً: التعريف بنظم المعلومات المحاسبية (ما هي نظم المعلومات المحاسبية):**  
 لأغراض التعرّف بنظم المعلومات المحاسبية Accounting Information System (AIS)، وتحديد المستهدف منها سوف يقوم الباحثان أولاً بالتعرف على معاني المصطلحات التي يتكون منها هذا المجال المعرفي وهي النظام، المعلومات، المحاسبية، وسوف يتناول الباحثان تلك المصطلحات الثلاثة بإختصار على النحو التالي (نور، الفيومي، 2005م، ص22)<sup>4</sup>:

**المحاسبة:** يمكن اعتبار المحاسبة بمثابة نظام معلومات عن حقوق والتزامات الوحدة الاقتصادية، وإنها تعتمد على العديد من العمليات النظامية التي يتم تشغيلها وفقاً لقواعد وإجراءات معينة لإنتاج معلومات ملائمة، وتشمل هذه العمليات، تسجيل بيانات الأحداث الاقتصادية ثم تحليل وتبويب البيانات المسجلة والتقرير عنها في صورة مالية.

**المعلومات:** يقصد بالمعلومات المعرفة التي لها معنى وتفيد الفرد الذي تقدم إليه في تحقيق أهدافه، وبالتالي فإن للمعلومات قيمة سواء لدى الوحدة الاقتصادية ذاتها أو لدى الأفراد المستخدمين لها، وهذا ضروري حتى يتم إتخاذ قرار سليم وتحقيق الأهداف المرغوبة، ومعظم المعلومات التي تطلبها إدارة الوحدة الاقتصادية تكون معلومات محاسبية، وهذه المعلومات

تمثل مخرجات نظام المعلومات المحاسبي وتنتج المعلومات عادة بيانات تم تشغيلها من قبل لتصبح ذات قيمة، فالبيانات تمثل حقائق أولية وأرقام وإذا ما تم تجميعها معاً فإنها تمثل مدخلات نظام المعلومات.

كما يؤكد الباحثان أن نتائج تشغيل البيانات تتمثل في المعلومات، ولكن ما هو ناتج تشغيل المعلومات ذاتها، لاشك أنها القرارات أو التصرفات التي تتولد بناءً على ما يتم توفيره من معلومات، ولاشك أن تلك القرارات سوف تختلف من متخذ قرار لآخر وفقاً لقدراته وفي ضوء خبراته وإتجاهاته، ونمط تشغيله للمعلومات حيث تعتبر عملية إتخاذ القرار بمثابة محصلة تفاعل بين المعلومات وبين التشغيل الذهني للمعلومات من جانب متخذ القرار.

كما يرى الباحثان أن هناك أربعة أنماط لمتخذي القرارات منها النمط الحاسم الذي يحتاج إلي كمية قليلة من المعلومات التجميعية لتحديد حل وحيد لمشكلة ما، والنمط المرن الذي يحتاج إلي كمية قليلة من المعلومات التجميعية للوصول إلي عدة حلول ممكنة، والنمط التكاملي الذي يتعامل مع كمية كبيرة من المعلومات التفصيلية للوصول إلي عدة حلول ممكنة، والنمط التقليدي الذي يحتاج إلي كمية كبيرة من المعلومات التفصيلية لتحديد حل وحيد للمشكلة.

**النظام:** يعتبر النظام ببساطة مجموعة من الأجزاء المترابطة والتي تعمل معاً لتحقيق الأهداف، وقد يكون النظام طبيعي وقد يكون من صنع البشر، ولكل نظام حدوده التي تفصله عن البيئة المحيطة به، ومعظم النظم تحصل علي مدخلاتها من البيئة المحيطة بها وتقدم مخرجاتها لها، ومن ثم تتفاعل أجزائها مع العناصر الأخرى خارج حدود النظام. يستخلص الباحثان من العرض السابق لمعاني المصطلحات الثلاث، المحاسبة، المعلومات، النظام، يمكن وضع تعريف محدد لنظام المعلومات المحاسبي.



يعرف نظام المعلومات المحاسبي بذلك علي أساس أنه هيكل متكامل داخل الوحدة الاقتصادية يقوم بإستخدام الموارد المتاحة والأجزاء الأخرى لتحويل البيانات الاقتصادية إلي معلومات محاسبية بهدف إشباع إحتياجات المستخدمين المختلفين من المعلومات، (موسكوف، سيكن، 2010، ص42) <sup>5</sup>.

#### ثانياً: أهداف نظم المعلومات المحاسبية:

تهدف نظم المعلومات المحاسبية إلى توفير المعلومات المحاسبية اللازمة لتلبية إحتياجات مستخدمين مختلفين، فقد يكون المستخدمين داخليين يعملون في كافة المستويات الإدارية بالوحدة الاقتصادية، أو خارجيين كالعلاء والجهات الحكومية وغيرهم، ونظراً للإرتباط الكامل بين الهدف من إنتاج المعلومات وبين مستخدمي هذه المعلومات (فالأول يشترك من الثاني) فإنه ينبغي تناولها معاً، وفيما يلي أهم أهداف نظم المعلومات المحاسبية (عبدالخالق، 2003، ص 37) <sup>6</sup>:

أ- توفير المعلومات اللازمة لإنجاز العمليات والمهام اليومية (البحيصي، 2008، ص42) <sup>7</sup>: تقوم الوحدة الاقتصادية يومياً بعدد من الأحداث الاقتصادية يطلق عليها العمليات Transaction المحاسبية وهي بمثابة أحداث تعبر عن عمليات تبادل لها قيمة إقتصادية مثل بيع المنتجات وإستلام النقدية من العلاء، أما العمليات غير المحاسبية والبيانات التي لا تعبر عن أي أحداث إقتصادية فيتم تناولها في إطار نظم أخرى للمعلومات.

يرى الباحث في هذا الصدد أن تشغيل العمليات يتضمن كل من التشغيل المحاسبي والعمليات الغير محاسبية ويتم تشغيل العمليات من خلال إجراءات نمطية تتضمن كل من المستندات الأولية (التسجيل المحاسبي، التشغيل والرقابة والمخرجات)، ويتم تشغيل العمليات من خلال نظم تشغيل العمليات وهي عبارة عن نظم فرعية لنظام المعلومات المحاسبي (AIS)، ويعمل كل نظام فرعي علي تشغيل مجموعة من الخطوات لكل نوع من العمليات

مع ملاحظة إمكانية وجود تداخل وترابط بين خطوات التشغيل الفرعية التي أطلق عليها الباحث إسم دورات العمليات المحاسبية وسوف يعرض الباحث تفصيلاً خلال هذا البحث لاحقاً.

#### ب- توفير المعلومات اللازمة لتدعيم عملية إتخاذ القرار:

تتخذ الوحدة الاقتصادية مجموعة من القرارات اللازمة للتخطيط والرقابة على عمليات التشغيل، ويتحقق هذا الهدف من خلال تشغيل المعلومات ولتحقيق ذلك الهدف نوع آخر من التشغيل المحاسبي، أي أن النظام المحاسبي يوفر نوعان من التشغيل هما المعلومات وتشغيل العمليات.

#### ت- تحويل البيانات إلى معلومات:

تتحول البيانات إلى معلومات عبر مراحل النظام المدخلات والعمليات والمخرجات، ويقوم نظام المعلومات المحاسبي بالعديد من الوظائف خلال المراحل الثلاث السابقة (عبدالمقصود، ونورين، 2008، ص 32)<sup>8</sup>

**تجميع البيانات:** تتحقق وظيفة تجميع البيانات خلال مرحلة المدخلات، وتتضمن عدة خطوات مثل تسجيل البيانات والتحقق من دقتها وإكمالها، وقد تكون تلك البيانات من خارج أو من داخل الوحدة الاقتصادية أو ناتجة عن تغذية عكسية.

#### تشغيل البيانات: Data Processing

تتحقق هذه الوظيفة خلال مرحلة التشغيل، وعادةً تشمل عدة خطوات مثل التصنيف والنسخ والترتيب والفهرسة والتلخيص والمقارنة.

#### إدارة البيانات: Data Management

وتشمل وظيفة إدارة البيانات كل من تخزينها وحفظها وتحديثها وتعديلها باستمرار بحيث تعكس ما يستجد من أحداث اقتصادية أو عمليات أو قرارات كما تشمل إسترجاع البيانات التي سبق تخزينها لإستخدامها والتقرير عنها.

**رقابة البيانات : Data Control**

وتحقق وظيفة الرقابة علي البيانات هدفان رئيسيان هما حماية الأصول من الضياع والتأكد من تمام ودقة البيانات والتشغيل الصحيح لها، وتتعدد الإجراءات والأساليب المستخدمة في ظل نظام المعلومات المحاسبي لأغراض فرض الرقابة علي البيانات مثل عمليات الفحص للمدخلات ومراجعة البيانات المخزنة بالحاسب وإستخدام كلمات السر Password.

**توفير المعلومات : Information Generation**

تعتبر الوظيفة النهائية لنظام المعلومات المحاسبي، وتتضمن هذه الوظيفة خطوات متعددة كالتفسير والتقرير وتوصيل المعلومات للمستخدمين، وهي مكملة لوظيفتي إدخال وتشغيل المعلومات.

**ثالثاً: أهمية نظام المعلومات المحاسبية:**

مما لاشك فيه العالم أصبح يعيش في عصر المعلومات والإقتصاد المعرفي وبالتالي أصبحت المعلومات أكثر أهمية، وتتعامل بيئة الأعمال المعاصرة مع المعلومات على أنها موارد إقتصادية لها قيمة، وتحدد قيمتها بمدى ملاءمتها من حيث الكم والكيف والتوقيت خصوصاً في بيئة الأعمال التي تتصف بسرعة التغيير والتطور الدائم في الأهداف والبدائل والوسائل والتحالفات، وبالتالي من الضروري أن يكون هنالك تدفق دائم من المعلومات الملائمة لمساعدة الوحدة الإقتصادية في إتخاذ القرارات المتعلقة بالتخطيط والرقابة لأعمالها، وأصبح من البديهي أن الوحدات التي تستخدم معلوماتها بكفاءة وفعالية سوف يكون لديها ميزة تنافسية تجعلها في مركز أفضل من منافسيها، (الحسون، والقيصي، 2008م، ص241)<sup>9</sup>

**رابعاً: الإتجاهات الحديثة في المعلومات ونظم المعلومات المحاسبية:**

حدثت تغيرات وتطورات كبيرة في مجال نظم المعلومات وما توفره من معلومات، وقد شهدت السنوات الأخيرة من القرن العشرين وبدايات القرن الحادي والعشرين عدة تطورات هامة من

أهمها: التركيز علي المعلومات الإستراتيجية، والخدمات المعلوماتية، والوحدات الإقتصادية الخدمية، ومشاركة المستخدمين للنظام، المعلومات الموجهة للمهتمين، وذلك من خلال التركيز على (عبدالعال، 2009م، ص 18)<sup>10</sup>.

**التركيز علي المعلومات الإستراتيجية:** تعتبر المعلومات ذات الطبيعة الإستراتيجية من أهم المعلومات التي تحتاج إليها الوحدة الإقتصادية حيث أنها تتعلق بمستقبل الوحدة الاقتصادية في الأجل الطويل، وتتضمن تلك المعلومات الإستراتيجية مزيجاً من المعلومات المحاسبية ومن المعلومات غير المحاسبية، ومن أمثلة المعلومات الملائمة للأغراض الإستراتيجية المعلومات المتعلقة بحصة الوحدة الإقتصادية في سوق الصناعة التي تنتمي إليها، وعدد المنتجات الجديدة، وأسعار المنافسين، وقدراتهم الإنتاجية، وهيكل تكاليف المستهدفة، وغيرها من المعلومات التي تعتبر ضرورية حتى تستطيع الوحدة تطوير مجموعة من الإستراتيجيات التي تساعد علي البقاء والنمو في بيئة الأعمال المعاصرة.

**تكنولوجيا المعلومات:** ظهرت تكنولوجيا المعلومات في عصر المعلوماتية نتيجة الإ اعتماد على الحاسب الآلي وعلى التكنولوجيا المرتبطة بعمليات الإنتاج وتوصيل المعلومات، ولقد ساعدت أنظمة المعلومات للوحدات الإقتصادية على تحويل عملية تشغيل البيانات والمعلومات من التشغيل اليدوي إلي التشغيل الآلي.

كما أصبحت معظم تلك الوحدات في بيئة الأعمال المعاصرة تعتمد بدرجة كبيرة علي الماكينة والحاسبات الآلية مما أدى إلي ظهور نظم الإنتاج المرنة وأصبحت تتعامل في كثير من الحالات مع نظم تشغيل وإنتاج تعتمد تماماً على الحاسبات الآلية، والتي يطلق عليها البعض إسم نظم الإنتاج المتكاملة مع الحاسب (دافيدوف، 2006م، ص 32)<sup>11</sup>.

**خدمات المعلوماتية:** رغم الأهمية القصوى لتطبيق وإستخدام نظم المعلومات في بيئة الأعمال المعاصرة، وأنها أصبحت ضرورية لبقاء الوحدات الإقتصادية الحديثة، إلا أن

تطوير وتحديث المعرفة المتعلقة بالحاسبات الآلية الحديثة أيضاً يعتبر من الأمور الهامة، لذلك تقوم الوحدات الإقتصادية الرائدة في دول العالم المتقدم عادةً وبشكل مستمر بمراقبة ومتابعة التطورات الحديثة، ويساعد ذلك في مجال تقييمها لمنافع تلك الأنظمة المتطورة بحيث تستخدم منها ما يحقق لها مزايا تنافسية إستراتيجية (الحسون، والقيصي، 2000م، ص 256)<sup>12</sup>.

مما تقدم يري الباحثان أن هنالك العديد من التطورات التي تؤدي إلي تطور المعلومات، مثل نظم الإنتاج المرن والمتكامل مع الحاسب، ونظم التشغيل الفوري، ونظم دعم القرار، والنظم الخبيرة، والمحاسبة الفورية، والمراجعة المستمرة، وشبكات الاتصالات واسعة الانتشار، والمواقع الإلكترونية وكل ما يستجد في هذا المجال، وقد تزايدت الأهمية الإستراتيجية للمعلومات من خلال إرتباطها بكل من نظم إدارة الجودة الشاملة وسلاسل القيمة، ذلك أن زيادة الإعتماد على الحاسبات يقلل من مسموحات وخسائر التشغيل بالمقارنة مع النظم اليدوية. كما أنه يمكن إستخدامها بكفاءة أكثر لتحسين طرق تشغيل عملياتها لتطبيقها على سلسلة القيمة بحيث تزداد أهمية الأنشطة المضافة لقيمة أو لتمييز منتجاتها وخدمات الوحدة الإقتصادية، وكل ذلك يؤدي إلي تمتع الوحدة الإقتصادية بالعديد من المزايا التنافسية في سوق بيئة الأعمال المعاصرة.

#### الإطار العام للرقابة على التكاليف:

تعتبر عملية الرقابة على التكاليف جزءاً رئيسياً من وظيفة الرقابة الإدارية بالمنشآت، وسوف يقوم الباحثان بتناول مفهوم الرقابة على التكاليف وأهدافها وأنواعها، ومقومات الرقابة على التكاليف، بالإضافة إلي أساليب الرقابة على التكاليف المعوقات والمزايا: وذلك على النحو التالي:

#### أولاً: مفهوم الرقابة:

الرقابة في اللغة: مشتقة من الفعل راقب، إذ تقول العرب راقبهُ مُراقِبَةً، أي حرسه ولاحظه، يقال راقب الله أو ضميره في عمله أو أمره، خافهُ وخشيهُ، المراقب: من يقوم بالرقابة (أنيس، 1985م، ص 377) <sup>13</sup>.

كما تعني الرقابة في اللغة: الرصد والحراسة (ابن منظور، 1993م، ص 427) <sup>14</sup>. أما الرقابة إصطلاحاً: هي إخضاع الأحداث لتطابق ما هو مخطط لها (الجزار، 1990م، ص 17) <sup>15</sup>.

كما عرفت الرقابة "بأنها تلك الإجراءات التي تستهدف التأكد من نجاح إتخاذ قرار بتنفيذ خطة معينة" (سعيد، 2008م، ص 10) <sup>16</sup>. كما عرفت بأنها: "تلك لعملية التي بمقتضاها يؤثر المراقب (أو رئيس الوحدة التنظيمية) على سلوك المرؤوسين بحيث يدفعهم إلي العمل على تحقيق أهداف معينة بأقل قدر من الموارد الإقتصادية، وذلك من خلال حماية تلك الموارد وتحقيق أفضل إستخدام لها" (بيومي، 1989م، ص 294) <sup>17</sup>.

وعرفها معجم أكسفورد بأنها: "هي معيار أو مجموعة معايير تستخدم للمقارنة لفحص نتائج المسح أو العرض" (Oxford, 2001, p411) <sup>18</sup>.

يتضح للباحثان مما سبق أن الرقابة لغة: تعني متابعة ملاحظة وحراسة الشيء المراد مراقبته. وإصطلاحاً هي تطابق الأحداث بما خطط لها.

كما يستنتج الباحثان أن الرقابة تعتبر عملية شاملة للإشراف والمتابعة وتحديد المعايير الملائمة للقياس عليها، هذا بالإضافة إلي أنها تعتبر لاحقة للتخطيط وملزمة له وهي ضرورية للتأكيد من سير العمل وما ينتج عنه حسبما هو مخطط له مسبقاً لتحقيق الأهداف المرسومة.

#### ثانياً: مفهوم الرقابة علي التكاليف:

تعتبر الرقابة على التكاليف من أهم جوانب نظام الرقابة الشامل في أي مشروع - سواء كان صناعياً أو خديماً أو تجارياً - وذلك لما تهدف إليه هذه الرقابة من تحقيق أهداف المشروع بأكبر قدر ممكن من الكفاءة والفاعلية. فإذا كان الهدف من نظام التكاليف الفعلية هو حصر عناصر التكاليف التي يتحملها المشروع جراء الإنتاج، فهذه التكاليف لا بد أن تخضع للتقييم

لمعرفة ما إذا كانت هذه التكاليف هي التي ينبغي أن تحدث أم هناك إنحرافات يجب معالجتها وإلى أي مدى يمكن تلافيها مستقبلاً. ومن هنا نشأت فكرة الرقابة على التكاليف (الشمراي، 1994م، ص 84)<sup>19</sup>.

زادت أهمية الرقابة على التكاليف في الآونة الأخيرة حتى أنها أصبحت تعتبر في مقدمة الأهداف التي يسعى نظام التكاليف إلى تحقيقها. ولقد تطور مفهوم الرقابة على التكاليف بتطور مفهوم ووظيفة الرقابة ذاتها. فقديمًا كان يقصد بالرقابة التحقق من أن الأداء الفعلي قد تم طبقاً لما كان مخطط له من قبل. فالرقابة طبقاً لهذا المفهوم تعتبر لاحقة على الأحداث أي بمعنى أن الرقابة لا تتم إلا بعد تنفيذ العمل المطلوب، فعملية الرقابة وفقاً لهذا المفهوم لم تحقق الأهداف المرجوة منها إذ أنه بهذا المفهوم يتم الإنتظار حتى تقع الأحداث ثم تبدأ في الكشف عما وقع من إنحرافات بعد حدوثها فعلاً، لذا ظهر المفهوم الحديث للرقابة وهو العمل على التطابق المنشود للأداء الفعلي مع الأداء المخطط، وبتطبيق هذا المفهوم في مجال محاسبة التكاليف فإن المفهوم الحديث للرقابة على التكاليف هو العمل على تحقيق التطابق في التكاليف الفعلية والتكاليف المعيارية التي يجب أن تكون (عيد، 1985م، ص 19-21).<sup>20</sup>، أيضاً عُرِفَت الرقابة على التكاليف بأنها: القدرة على إخضاع التكاليف لسلوك مخطط (الجزار، 1990م، ص 18)<sup>21</sup>.

يتضح للباحثان من خلال هذا التعريف أن عملية الرقابة على التكاليف تقوم على وضع خطة للتكلفة وذلك من خلال ربطها بالتكاليف الفعلية ثم تجميع البيانات الفعلية عن التكاليف ومقارنتها بالتكاليف المخططة بهدف إكتشاف الإنحرافات وتحليلها.

أيضاً عرفت الرقابة على التكاليف بأنها: "إتخاذ مجموعة من الإجراءات أو القرارات التي من شأنها محاولة الإحتفاظ بالتكاليف الفعلية قريبة من التكاليف المعيارية أو المحددة مقدماً" (عوض الله، 1988م، ص 35)<sup>22</sup>.

يري الباحثان أن الرقابة على التكاليف هي عملية التأكد من تطابق التكاليف الفعلية مع التكاليف المخططة وذلك من خلال إتخاذ الإجراءات والقرارات التي من شأنها المحافظة على هذه التكاليف في ظل أهداف محددة مقدماً.

**ثالثاً: أهداف الرقابة على التكاليف:**

تعتبر الرقابة على التكاليف أحد الوسائل الهامة لتحقيق مجموعة من الأهداف والتي تتمثل في الآتي (سعيد، 2008م، ص 12)<sup>23</sup>:

- 1- الحد من أو إزالة الضياع أو الإسراف في استخدام الموارد المادية والبشرية المتاحة بالمشروع.
- 2- العمل على خلق روح الابتكار والتجديد لدى الأفراد العاملين بعنابر التشغيل أو الخدمات الفنية بالمنشأة.
- 3- إيجاد نظام لحوافز العاملين مرتبطاً بنظام رقابة التكاليف.
- 4- تخفيض تكاليف الإنتاج والتشغيل إلى المستوى الذي يحقق ذات الحجم المستهدف من الإنتاج.
- 5- تحقيق سيطرة الإدارة على العوامل التي تؤدي إلى زيادة أو تخفيض معدلات التكاليف بها.
- 6- إجراء الدراسات التشخيصية المستمرة على التكاليف بالمنشأة.
- 7- تزويد إدارة المنشأة بالمعلومات اللازمة لإجراء التعديلات المراد إدخالها على أساليب الإنتاج، أو مصادر المواد ومنافذ البيع والتوزيع، أو تكوين هيكل العمالة بالمنشأة.
- 8- تحقيق الكفاية في استخدام الموارد المتاحة للوحدة الاقتصادية، هذا بالإضافة إلى الإهتمام بتخفيض التكاليف والذي يساهم بدور كبير في الرقابة على التكاليف عن طريق البحث المستمر وتنمية روح الابتكار للوصول إلى أفضل إستغلال للموارد المتاحة (جمعة، 1999م، ص 24)<sup>24</sup>، وذلك من خلال إعداد المعايير الواقعية للتكاليف، وتخفيض التكاليف وتحليل الإنحرافات (مرسي، 1985م، ص ص 48، 50)<sup>25</sup>.

يتضح الباحثان إن عملية الرقابة على التكاليف تمثل جزءاً رئيسياً من إستراتيجية إدارة المنشأة في سبيل التحكم في التكاليف وتحقيق الأهداف من عملية الرقابة على التكاليف، لذا يجب أن يرتبط ذلك بنظام الحوافز من أجل تشجيع الأفراد في سبيل تحقيق تلك الأهداف.

رابعاً: أنواع الرقابة علي التكاليف:



تعددت مفاهيم أنواع الرقابة على التكاليف وفقاً لتركيز العملية الرقابية على النشاط المعين. وسيعرض الباحثان بإيجاز الأنواع المختلفة للرقابة على التكاليف كما يلي (الزغبى، عبيدات، 1997م، ص ص 175، 176) <sup>26</sup>:

1. **الرقابة حسب الهدف:** تصنف الرقابة حسب الهدف إلى الرقابة الوقائية والرقابة العلاجية.
  2. **الرقابة حسب الزمن:** تصنف الرقابة حسب الزمن إلى الرقابة المؤقتة والرقابة المستمرة والرقابة الدورية.
  3. **الرقابة من حيث تركيزها على الإجراء التصحيحي:** تتعدد مفاهيم الرقابة وفقاً لتركيزها على الإجراء التصحيحي والتي يمكن تصنيفها إلى: الرقابة المانعة، الرقابة الجارية والرقابة اللاحقة المصححة.
  4. **الرقابة حسب المصدر:** تصنف الرقابة حسب المصدر إلى الرقابة الداخلية، الرقابة الخارجية.
  5. **الرقابة حسب المكان:** تصنف الرقابة حسب المكان إلى الرقابة العامة، الرقابة المستندية، الرقابة المتخصصة، الرقابة الشخصية والرقابة المفاجئة.
- تبين للباحثان أن وجود الأنواع المختلفة لعملية الرقابة على التكاليف يساهم بدوره في تحقيق أهداف المنشأة الاقتصادية وذلك من خلال إبراز دور كل منها في المؤسسات المختلفة، لذا يجب العمل على إعادة تقييم الأسس والأنواع المختلفة لعملية الرقابة على التكاليف وذلك حتى يمكن التأكد من تحقيق الأهداف المنشودة لعملية الرقابة على التكاليف.
- خامساً: مقومات الرقابة على التكاليف:**

إن مقومات أي نظام هي عبارة عن الأسس والأدوات التي يركز عليها هذا النظام في التطبيق العملي، فعلي الرغم من أن أي نظام يمتاز بالخصوصية عند تطبيقه لعملية الرقابة على التكاليف إلا أن هناك مقومات رئيسية مشتركة عند إعداد نظام الرقابة على التكاليف وسوف يتناول الباحث بالدراسة المقومات الرئيسية التي يعتمد عليها نظام الرقابة على التكاليف والتي يمكن إيجازها في الآتي (بيومي، 1989م، ص ص، 2995، 296) <sup>27</sup>:

1. تحديد الأهداف التي يفترض أن تقود الرقابة إلى تحقيقها.

2. تحديد البدائل المتاحة لتحقيق تلك الأهداف وتحديد أدوار ومسؤوليات المرؤوسين في تنفيذ تلك البدائل، ووضع خطط تنفيذ البدائل المختارة.
3. إعلان كل من معايير تقييم الأداء وخطط التنفيذ على كل من له إرتباط بها سواء القائمين على التنفيذ والمسؤولين عن الأشياء والتوجيه والرقابة والتقييم.
4. تسجيل وقياس الأداء الفعلي بالمقارنة مع الأهداف والمعايير المحددة سلفاً.
5. التقرير عن أي "توصيل" أو إبلاغ نتائج القياس والمقارنة إلي المسؤولين عن التنفيذ سواء كانوا رؤساء أو مرؤوسين مشاركين في تنفيذ تلك البدائل.
6. تحليل الاختلافات بين التنفيذ الفعلي والمعايير والمقاييس الموضوعية مقدماً.
7. بحث أسباب الاختلافات ووضع الإجراءات التصحيحية الملائمة.
8. متابعة تنفيذ الإجراءات التصحيحية وآثارها في علاج الأخطاء والانحرافات بما يحقق الأهداف المحددة سلفاً.
9. أن يكون النظام الرقابي وفقاً لإحتياجات طبيعة الوظيفة أو الفعالية التي هي موضوع الرقابة (الحسن، 1984م، ص ص 46، 47)<sup>28</sup>.
10. القدرة علي الإنتقاء: إن القدرة علي إنتقاء العوامل الأساسية التي يستوجب إخضاعها إلي الرقابة من بين عدد كبير نسبياً من العوامل التي يتم إعدادها من الأمور الجوهرية عند تصميم نظام الرقابة، بحيث أن من المعروف أن عدداً ضئيلاً ومحدوداً من العوامل يشكل الوزن الأكبر للإهتمام، قياساً بجملة العوامل الأخرى.
11. وضوح المسؤوليات وتحديد الواجبات: تكون مسؤولية الفرد أو مركز المسؤولية محددة بعمل ما وأن تكون لديه القدرة على التحكم في العوامل التي يكون لها تأثير واضح ومباشر على العمل الذي يقوم بإنجازه (أحمد. ب.ت، ص 133)<sup>29</sup>.
12. الإقتصاد والمرونة: يجب أن تكون تكاليف النظام الرقابي المقترح معقولة مقارنة مع الفوائد المرجوة منه، كما يجب أن تتوافر فيه درجة من المرونة بشكل يساعد على إتخاذ الإجراءات البديلة في حالة حدوث الانحرافات.

13. دقة النتائج ووضوحها: من الضروري أن تكون المعلومات أو البيانات الإحصائية المنبثقة من عملية الرقابة على التكاليف واضحة وبعيدة عن الغموض أو التعقيد لتيسير عملية إتخاذ القرارات.

14. إستمرارية الرقابة: تعني أهمية إحكام الرقابة حال القيام بتنفيذ الوظائف والمسؤوليات وإستمرارها حتى الإنتهاء من التنفيذ.

مما سبق يتضح للباحثان أن مقومات الرقابة على التكاليف مترابطة مع بعضها البعض بحيث يعتبر كل مقوم منها ركيزة أساسية لعملية الرقابة على التكاليف، فمقومات الرقابة على التكاليف تعتبر الأساس لضبط التكاليف والتحكم فيها فمنها تتبع الأهداف والمبادئ التي يمكن الإسترشاد بها حتى يمكن تحقيق عملية الرقابة على التكاليف والأهداف المرجوة منها.

#### سادساً: أساليب الرقابة علي التكاليف:

يعتبر تحديد الأسلوب الملائم لتحقيق الرقابة على التكاليف من أهم المشاكل التي تواجهها المنشآت بمستوياتها الإدارية المختلفة، لذا تكون المهمة الرئيسية لإدارة المنشأة هي كيفية تحديد الأسلوب الملائم لتحقيق الرقابة على التكاليف، فتطورت الأساليب الرقابية على التكاليف نتيجة لعدة عوامل من أهمها: كبر حجم المشروعات الصناعية، والتطور التكنولوجي في الصناعة.

يمكن تحديد أهم أساليب الرقابة علي التكاليف في الأتي (غنيم، 1993م، ص 24):<sup>30</sup>

1. أسلوب المقارنة التاريخية: يقوم هذا الأسلوب على مقارنة تكاليف الفترة الحالية

بتكاليف الفترة الماضية، وقد تكون المقارنة على أساس متوسط عدة فترات ماضية بدلاً من الإعتماد على فترة واحدة.

2. الأساليب الفنية "الهندسية": هي مجموعة الأساليب التي وضعها المهندسون تهدف

في نتائجها إلي محو الإسراف والضياع وتحفيز العمال على زيادة الإنتاجية. ويعتبر

فردريك تايلور أول من وضع مجموعة من الأساليب الفنية التي تحقق الرقابة علي

التكاليف من خلال عدة أساليب فنية مهنا: أسلوب الرقابة على عنصر العمل،

أسلوب وضع حوافز، وأسلوب الرقابة على عنصر المواد.

3. **أسلوب التكاليف التقديرية:** يعتمد هذا الأسلوب على تقدير التكاليف بالإعتماد على بيانات وخبرة التجارب الماضية مع الأخذ في الحسبان التنبؤ عن الأحوال المستقبلية، فهي تقوم على وضع مقاييس للتكاليف قبل الإقدام على التشغيل، بحيث تعبر على وجه التقريب عما يجب أن تكون عليه هذه التكاليف خلال التشغيل.

4. **أسلوب التكاليف المعيارية:** هو خطة تكاليف محددة مقدماً على أساس فني وعلمي دقيق لما ينبغي أن تكون عليه تكاليف وحدة التكلفة من منتج أو عملية. وتستخدم كأداة قياس لتحديد الفروق التي تشير إلى مستوى أداء الكفاية الإنتاجية لما تم تنفيذه فعلياً" (الجزار، 1990م، ص 33)<sup>31</sup>.

5. **أسلوب محاسبة المسؤولية:** هو أسلوب يقوم على فرض رئيسي، وهو أن الأفراد لا بد أن يخضعوا للمحاسبة عن أدائهم وأيضاً عن أداء معاونيهم، ويهدف تطبيق ذلك المفهوم إلى تجميع التقارير عن نتائج التشغيل وفقاً لمركز المسؤولية، وله مداخل هي: (مركز المسؤولية عن التكاليف، مركز المسؤولية عن الربحية، مركز المسؤولية عن الإستثمار).

مما سبق يتضح للباحثان أن أسلوب محاسبة المسؤولية يمثل أداة لتحديد السلطات والمسؤوليات وكيفية الرقابتها، ويمثل أسلوب محاسبة المسؤولية أداة رقابية هامة وذلك من خلال إعداد التقارير عن أداء مراكز المسؤولية المختلفة بالمؤسسة والعمل على معالجة الانحرافات الناتجة عن أداء هذه المراكز.

كما يوضح الباحثان أن هنالك أساليب أخرى منها أسلوب الإدارة بالإستثناء، وأسلوب الإدارة بالأهداف، فالإدارة بالإستثناء تمثل أحد الأساليب لتبسيط عملية الإدارة وإيجاد علاقة توازن بين مختلف عناصر الإدارة، وأسلوب الإدارة بالأهداف، هو أسلوب يقوم بموجبه كل من الرئيس ومرؤوسيه معاً لتحديد الأهداف العامة.

**سابعاً: مزايا الرقابة علي التكاليف:**

الرقابة علي التكاليف تحقق العديد من المزايا يمكن إيجازها فيما يلي (بلع، 1998م، ص49)

32.

- 1- تحقيق رقابة المعايير ذاتها وترشيد الإدارة في إتخاذ قرار تعديلها في اللحظة التي تعتبر المعايير في حاجة إلي تعديل مع ظروف الحال.
  - 2- تمكين الإدارة من تطبيق أسلوب الإدارة بالإستثناء، حيث لا تقحم الإدارة نفسها في الانحرافات التي لا تستحق دراسة وتحليل والتركيز علي تلك التي لا يكون لها تأثير عميق علي نجاح الأعمال وإستمرار المشروع.
  - 3- المساهمة في مجال خفض التكلفة وذلك بدراسة العمليات وتطوير أساليب تنفيذها بما يعمل علي تعظيم الفرق بين المدخلات "وسائل الإنتاج" و"المخرجات" أو الأنشطة وبالتالي رفع مستوى الكفاءة.
- ثامناً: معوقات الرقابة علي التكاليف:**
- يلخص الباحثان أهم معوقات الرقابة على التكاليف فيما يلي (المصري، 2004م، ص ص 159-164)<sup>33</sup>.

1. **مشكلة الرقابة على أداء العمالة:** إن الرقابة على أداء الأفراد من أكثر المهام صعوبة، خاصة في ظل فقدان هيبة المشرف ورئيس العمل، ولكن مجرد شعور الفرد بأن هناك من سيراجع عمله ويكشف ما قد يقع فيه من أخطاء يجعله أكثر حرصاً في الأداء وفي تحقيق المطلوب منه، فقدان القدرة في العمل تجعل الفرد يتمادى في إتيان الخطأ ومحاولة تبريره، فهذه المشاكل ناتجة عن عدم الحزم من جانب الإدارة وعدم الإحساس بالمسؤولية والواجب من جانب الأفراد.
2. **مشكلة الرقابة على المنتجات والخدمات:** في كثير من الوحدات الإقتصادية والخدمية لا يوجد الإهتمام الكافي بالإلتقان ويضيع دور الرقابة في الجودة.
3. **مشكلة التخطيط والرقابة على الخطط:** بالرغم من التركيز على ضرورة الإلتزام بالخطط الموضوعة والرقابة على تنفيذها، إلا أن الإعتماد على خطط محددة مقدماً ومعتمدة من الإدارة العليا قد لا تحقق الطموح نسبة لقلّة البيانات لدى المراقب ولم يتمكن من إكتشاف كل الحقيقة.
4. **مشكلة الخلط بين مفهوم الرقابة وغيرها من المفاهيم:** إن تعدد أجهزة الرقابة دون

تنسيق وتحديد سليم لدور كل منها فهذا يعني الإزدواجية والخلط وضياح الهدف، وكذلك التعبير عن الرقابة بأنها متابعة في بعض الأوقات، ثم استخدام العكس في أوقات أخرى أدى إلى خلق عدم ثقة في أساليب الرقابة والإستهانة بالمراقبين ومحاولة تضليلهم.

**5. مشكلة الانضباط داخل مكان العمل:** من المشاكل التي تؤثر على فاعلية نظام الرقابة على التكاليف عدم وجود انضباط في مكان العمل، وفي سلوكيات الأفراد القائمين بالعمل.

**6. مشكلة عدم إدراك الضياع والفاقد:** يمثل الضياع والفاقد جزءاً كبيراً من الطاقة الضائعة في مختلف المنشآت، ويرجع ذلك إلى عدم المبالاة أو عدم إدراك تأثير هذا الضياع على التكاليف، وضياح الجهود البشرية والخدمات المستخدمة في غير الغرض المخصص لها، فكلما زاد حجم الضائع أو المفقود كلما كان ذلك دليلاً على ضعف الرقابة وعدم فاعليتها.

**7. مشكلة التحفيز الخاطئ:** لجأت بعض المنشآت إلى تطبيق نظم حوافز لا يستند إلى قواعد سليمة، مما أدى إلى نتائج غير مرغوبة مثل: الإنتاج على حساب الجودة أو زيادة الإنتاج مع زيادة كبيرة في الأجور لا تتعادل مع النسب الملاءمة للزيادة في التكاليف الصناعية.

يتضح للباحثان أن هذه المشاكل تمثل معوقات تواجه عملية الرقابة على التكاليف وتؤثر على فعاليتها وعدم جدواها في الوحدات الإقتصادية.

**الدراسة الميدانية:**

**أولاً: مجتمع وعينة الدراسة**

يتكون مجتمع الدراسة من العاملين بمصانع الزيوت بولاية شمال كردفان، وتم إستهداف كل من المدراء، وروؤساء الأقسام، والمحاسبين والمراجعين، وإعتمد الباحثان في إجراء الدراسة على عينة قصدية قوامها (60) مفردة، وهي عينة غير إحصائية يتم إقرار مفرداتها بناءً على نظرية معينة يراد إختبارها، فيتم إختيار أفراد يتفاوتون في مدى تعرضهم لهذه الظواهر،

حيث يرى الباحثان أن هذه العينة تمثل المجتمع الذي أخذت منه تمثيلاً جيداً يفي بأغراض تعميم نتائج هذه الدراسة على هذا المجتمع والمجتمعات المشابهة حتي تتحقق الفائدة المرجوة من إجراء الدراسة. تم توزيع (60) إستبانة على المبحوثين مع التركيز على متابعة اجاباتهم بصورة دقيقة، وتصحيح بعض المفاهيم للمبحوثين، وقد تم إسترداد (58) إستبانة بنسبة مئوية بلغت (96%) وبصورة صالحة للإدخال والتحليل.

#### ثانياً: الأساليب الإحصائية المستخدمة في التحليل:

قام الباحثان بتحليل الإستبانة بواسطة برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الإجتماعية SPSS حيث تم إستخدام الاختبارات الإحصائية التالية:-

**معامل الفا كرونباخ:** لقياس ثبات عبارات متغيرات الدراسة.

**النسب المئوية والتكرارات.**

**الوسط الحسابي:** يتم حساب الوسط الحسابي لإجابات المبحوثين عن عبارات الإستبانة لأنه يقيس مدى أهمية العبارة لدى المبحوثين.

**الإنحراف المعياري:** يستخدم لقياس وبيان تشتت إجابات المبحوثين حول الوسط الحسابي، أي مدى تقارب وتباعد أجابات المبحوثين عن عبارات الإستبيان. ويكون هناك إتفاق بين المبحوثين على عبارة معينة إذا كان إنحرافها المعياري صغيراً والعكس.

**إختبار كاي تربيع للإستقلال:** لمعرفة ما إذا كانت المتغيرات مستقلة عن بعضها أم لا وفقاً للتكرارات المشاهدة والتكرارات المتوقعة.

**تحليل الارتباط البسيط:** لقياس ما إذا كان هناك إرتباط بين المتغيرات أي نوع ومدى قوة العلاقة بين المتغيرات.

**ثالثاً: أداة الدراسة:**

قام الباحث بتصميم إستبانة تكونت من ثلاثة أقسام كالتالي:-

**القسم الأول:** يحتوي على مقدمة مختصرة عن الدراسة.

**القسم الثاني:** يبين المعلومات الشخصية للمبحوثين والذي تكون من (5) فقرات هي (العمر، المؤهل العلمي، التخصص، المهنة، سنوات الخبرة).

**القسم الثالث:** إشتمل على فرضيتين وكل فرضية إحتوت على (7) عبارات حيث بلغ عدد العبارات الكلي (14) عبارة، وقد تم وضع أوزان ترجيحية للإجابات عن كل عبارة وفق مقياس ليكارت الخماسي كما بالجدول (1) التالي:

جدول (1): الأوزان الترجيحية لكل إجابة وفق مقياس ليكارت الخماسي

| التصنيف      | أوافق بشدة | أوافق | محايد | لا أوافق | لا أوافق بشدة |
|--------------|------------|-------|-------|----------|---------------|
| الوزن المرجح | 5          | 4     | 3     | 2        | 1             |

المصدر: إعداد الباحثان من بيانات الدراسة الميدانية 2020م.

**رابعاً: قياس صدق وثبات أداة الدراسة:-**

قام الباحثان بإختبار جودة عبارات الإستبانة في الحصول على البيانات المطلوبة وذلك بالتأكد من صدق وثبات عبارات الإستبانة في التوصل للبيانات التي تتوافق وأغراض الدراسة.

**ثبات وصدق الإستبانة:-**

معامل الثبات يعني إستقرار المقياس وعدم تناقضه مع نفسه، بحيث أنه يعطي نفس النتائج إذا أعيد تطبيقه لنفس المبحوثين أو عينة مشابهة، وتتحصر قيمته بين (1+) و(الصفر)، فإذا لم يكن هناك ثبات في البيانات تكون قيمة المعامل مساوية للصفر والعكس إذا كان هناك ثبات في البيانات تكون قيمة المعامل مساوية للواحد الصحيح وكلما إقتربت قيمة معامل الثبات من الواحد كان الثبات مرتفعاً وكلما إقتربت من الصفر كان الثبات ضعيفاً، أما معامل الصدق فيقصد به أن المقياس يقيس فقط ما وضع لقياسه ورياضياً نجد أن معامل الصدق هو الجذر التربيعي لمعامل الثبات، أجرى الباحث إختبار ثبات وصدق الإستبانة مستخدماً طريقة الفاكرونباخ كما يلي:-

يحسب معامل الفاكرونباخ وفق المعادلة:-

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left( 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_T^2} \right)$$



حيث:

$K$  : عدد الوحدات (العبارات).

$\sum s_i^2$  : مجموع الانحرافات المعيارية لكل وحدة (عبارة).

$s_T^2$  : الانحراف المعياري الكلي.

والجدول (2) التالي يبين معاملات الثبات لفرضيات الإستبانة كما يلي:

جدول (2): يوضح معاملات الصدق والثبات لفرضيات الإستبانة

| م | نص الفرضية                                                                                            | عدد<br>العبارات | معامل<br>الثبات | معامل<br>الصدق |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|----------------|
| 1 | هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات المحاسبية وإحكام الرقابة على التكاليف الصناعية.       | 7               | 0.839           | 0.916          |
| 2 | هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات المحاسبية وإنجاح عملية الرقابة على التكاليف الصناعية. | 7               | 0.784           | 0.885          |
|   | الدرجة الكلية لفرضيات الدراسة                                                                         | 14              | 0.789           | 0.888          |

المصدر: إعداد الباحثان من بيانات الدراسة الميدانية 2020م.

من خلال الجدول (2) يلاحظ أن معاملات الثبات والصدق لكل محور تزيد عن القيمة المتعارف عليها لقبول ثبات الأداة والبالغة (0.70) وهذا مؤشر على ثبات وصدق عبارات هذه الإستبانة بحيث إذا أعيد توزيعها لنفس المبحوثين أو عينة مشابهة يمكننا الحصول على نفس البيانات التي تم التوصل إليها مسبقاً.

**خامساً: البيانات الشخصية للمبحوثين:**

### 1/ العمر:-

جدول (3): النسب المئوية والتكرارات للمبحوثين وفق متغير العمر

| العمر          | التكرار | النسبة المئوية |
|----------------|---------|----------------|
| أقل من 25 سنة  | 12      | 20.7%          |
| 25 – 35 سنة    | 21      | 36.2%          |
| 36 – 45 سنة    | 19      | 32.8%          |
| أكثر من 45 سنة | 6       | 10.3%          |
| المجموع        | 58      | 100%           |

المصدر: إعداد الباحثان من بيانات الدراسة الميدانية 2020م.

من خلال الجدول (3) يلاحظ أن النسبة الأكبر كانت للمبحوثين الذين تقع أعمارهم ضمن الفئة العمرية (25 – 35 سنة) والتي بلغت (36.2%)، تليها الفئة (36 – 45 سنة) ونسبة مئوية بلغت (32.8%)، ثم الفئة العمرية (أقل من 25 سنة) بنسبة مئوية بلغت (20.7%)، وفي المرتبة الأخيرة كانت الفئة العمرية (أكثر من 45 سنة) ونسبة مئوية بلغت (10.3%).

## 2/ المؤهل العلمي:-

جدول (4): النسب المئوية والتكرارات للمبحوثين وفق متغير المؤهل العلمي

| المؤهل العلمي | التكرار | النسبة المئوية |
|---------------|---------|----------------|
| دبلوم وسيط    | 11      | 19%            |
| بكالوريوس     | 22      | 38%            |
| دبلوم عالي    | 7       | 12%            |
| ماجستير       | 9       | 15.5%          |
| دكتورة        | 4       | 6.9%           |
| أخرى          | 5       | 8.6%           |
| المجموع       | 58      | 100%           |

المصدر: إعداد الباحثان من بيانات الدراسة الميدانية 2020م.

من خلال الجدول (4) يلاحظ أن النسبة الأكبر كانت للمبحوثين الذين مؤهلهم العلمي هو البكالوريوس والتي بلغت (38%)، يليهم مؤهل الدبلوم الوسيط بنسبة مئوية بلغت (19%)، ثم مؤهل الماجستير بنسبة مئوية بلغت (15.5%)، ثم مؤهل الدبلوم العالي بنسبة مئوية بلغت (12%)، يليه المؤهلات الأخرى التي لم تتطرق إليها الدراسة بنسبة مئوية بلغت (8.6%)، وفي المرتبة الأخيرة كان مؤهل الدكتورة وبلغت نسبة المبحوثين به (6.9%) من جملة المبحوثين.

## 3/ التخصص:-

جدول (5): النسب المئوية والتكرارات للمبحوثين وفق متغير التخصص

| الدرجة التخصص | التكرار | النسبة المئوية |
|---------------|---------|----------------|
| محاسبة        | 24      | 41.4%          |
| إدارة أعمال   | 12      | 20.7%          |
| اقتصاد        | 7       | 12.1%          |
| نظم معلومات   | 10      | 17.2%          |

|         |    |      |
|---------|----|------|
| أخرى    | 5  | 8.6% |
| المجموع | 58 | 100% |

المصدر: إعداد الباحثان من بيانات الدراسة الميدانية 2020م.

من خلال الجدول (5) يلاحظ أن النسبة الأكبر كانت للمبحوثين المتخصصون في المحاسبة والتي بلغت (41.1%)، يليهم المبحوثين المتخصصون في إدارة الأعمال والبالغة نسبتهم (20.7%)، ثم تخصص نظم المعلومات بنسبة مئوية بلغت (17.2%)، ثم تخصص الاقتصاد بنسبة مئوية بلغت (12.1%)، وفي المرتبة الأخيرة كانت التخصصات التي لم ترد في هذه الدراسة والتي بلغت نسبتها (8.6%) من جملة المبحوثين.

#### 4/ المهنة:-

جدول (6): النسب المئوية والتكرارات للمبحوثين وفق متغير المهنة

| الدرجة المهنة | التكرار | النسبة المئوية |
|---------------|---------|----------------|
| مدير          | 8       | 13.8%          |
| رئيس قسم      | 16      | 27.6%          |
| محاسب         | 27      | 46.5%          |
| مراجع         | 7       | 12.1%          |
| المجموع       | 58      | 100%           |

المصدر: إعداد الباحثان من بيانات الدراسة الميدانية 2020م.

من خلال الجدول (6) يلاحظ أن النسبة الأكبر كانت لمهنة المحاسب والتي بلغت (46.5%)، يليهم رؤساء الأقسام والبالغة نسبتهم (26.7%)، ثم مهنة المدير بنسبة مئوية بلغت (13.8%)، وفي المرتبة الأخيرة كانت مهنة المراجع والتي بلغت نسبتها (12.1%) من جملة المبحوثين.

#### 5/ سنوات الخبرة:

جدول (7): النسب المئوية والتكرارات للمبحوثين وفق متغير سنوات الخبرة

| سنوات الخبرة   | التكرار | النسبة المئوية |
|----------------|---------|----------------|
| أقل من 5 سنوات | 6       | 10.4%          |
| 5 – 10 سنوات   | 18      | 31%            |
| 11 – 15 سنة    | 26      | 44.8%          |
| 16 سنة فأكثر   | 8       | 13.8%          |
| المجموع        | 58      | 100%           |

المصدر: إعداد الباحثان من بيانات الدراسة الميدانية 2020م.

من خلال الجدول (7) يلاحظ أن النسبة الأكبر كانت للمبحوثين الذين كانت سنوات خبراتهم ضمن الفئة (11 - 15 سنة) والتي بلغت (44.8%)، يليهم المبحوثين الذين كانت سنوات خبرتهم ضمن الفئة (5 - 10 سنوات) والبالغة نسبتهم (31%)، ثم الفئة (16 سنة فأكثر) وبنسبة مئوية بلغت (13.8%)، وفي المرتبة الأخيرة كان المبحوثين الذين كانت سنوات خبرتهم ضمن الفئة (أقل من 5 سنوات) والتي بلغت (10.4%) من إجمالي المبحوثين.

سادساً: عرض ومناقشة إجابات المبحوثين عن عبارات فرضيات الدراسة الدراسة:

عرض ومناقشة إجابات المبحوثين عن عبارات الفرضية الأولى "هناك علاقة ذات دلالة

إحصائية بين نظم المعلومات المحاسبية وإحكام الرقابة على التكاليف الصناعية":-

جدول (8): التكرارات والنسب المئوية والوسط الحسابي والانحراف المعياري ودرجة الموافقة لكل عبارة

| محتوى العبارة                                                                                                        | المقياس | أوافق بشدة | أوافق | محايد | لا أوافق بشدة | لا أوافق | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الموافقة |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|-------|-------|---------------|----------|---------------|-------------------|---------------|
| الإعتماد المعلومات المحاسبية التي يوفرها نظام المعلومات المحاسبية يساعد في تطوير عملية الرقابة على التكاليف الصناعية | التكرار | 55         | 3     | -     | -             | -        | 4.87          | 0.344             | أوافق بشدة    |
|                                                                                                                      | النسبة  | 94.8%      | 5.17% | 0%    | 0%            | 0%       |               |                   |               |
| نظام المعلومات المحاسبية المطبقة بمصانع الزيوت يتسم بالفعالية ويساهم في تحقيق الرقابة على التكاليف الصناعية.         | التكرار | 42         | 16    | -     | -             | -        | 4.52          | 0.511             | أوافق بشدة    |
|                                                                                                                      | النسبة  | 72.4%      | 26.6% | 0%    | 0%            | 0%       |               |                   |               |
| يساعد نظم المعلومات المحاسبية في ضبط التكاليف الصناعية.                                                              | التكرار | 37         | 14    | 7     | -             | -        | 4.22          | 0.600             | أوافق بشدة    |
|                                                                                                                      | النسبة  | 63.8%      | 24.1% | 12.1% | 0%            | 0%       |               |                   |               |
| نظام المعلومات المحاسبية بالمصنع يساعد على تتبع الإجراءات الرقابية على التكاليف الصناعية.                            | التكرار | 41         | 14    | 3     | -             | -        | 4.35          | 0.714             | أوافق بشدة    |
|                                                                                                                      | النسبة  | 70.7%      | 24.1% | 5.2%  | 0%            | 0%       |               |                   |               |
| نظام المعلومات المحاسبية بالمصنع يقدم معلومات رقابية تساعد في جعل التكاليف عند حدها الأدنى.                          | التكرار | 31         | 21    | 6     | -             | -        | 4.43          | 0.590             | أوافق بشدة    |
|                                                                                                                      | النسبة  | 53.4%      | 36.2% | 10.3% | 0%            | 0%       |               |                   |               |
| نظام المعلومات المحاسبية بالمصنع يساعد على التمييز بين التكاليف الثابتة والمتغيرة.                                   | التكرار | 40         | 10    | 5     | 3             | -        | 4.26          | 0.810             | أوافق بشدة    |
|                                                                                                                      | النسبة  | 69%        | 17.2% | 8.6%  | 5.2%          | 0%       |               |                   |               |
| يعتمد علي مخرجات النظام المحاسبي المطبق في المصنع في تنفيذ                                                           | التكرار | 37         | 14    | 3     | -             | 4        | 4.13          | 0.869             | أوافق بشدة    |
|                                                                                                                      | النسبة  | 63.8%      | 24.1% | 5.2%  | 0%            | 6.9%     |               |                   |               |

| الخط<br>المصنع.                      | المستقبلية | التكرار | 283   | 92   | 24   | 3  | 4 | 4.35 | 0.446 | أوافق |
|--------------------------------------|------------|---------|-------|------|------|----|---|------|-------|-------|
| الدرجة<br>الكلية<br>لعبارة<br>المحور | النسبة     | %69.7   | %22.7 | %5.9 | %0.7 | %1 |   |      |       |       |

المصدر: إعداد الباحثان من بيانات الدراسة الميدانية 2020م.

من خلال الجدول (8) يلاحظ أن المتوسط العام لكل عبارات الفرضية الأولى بلغت قيمته (4.35) وبإنحراف معياري بلغت قيمته (0.446)، كذلك نلاحظ أن إجمالي نسب المبحوثين الموافقين على كل عبارات الفرضية الأولى قد بلغت (92.4%)، ويشير ذلك إلى أن غالبية المبحوثين يوافقون على عبارات هذه الفرضية.

كذلك من خلال الجدول (8) يمكن فرز ومناقشة كل عبارات الفرضية الأولى كما يلي:

**العبرة الأولى:** بلغ الوسط الحسابي لإجابات المبحوثين عن العبارة الأولى (4.87) وبإنحراف معياري بلغت قيمته (0.344)، حيث بلغت نسبة المبحوثين الذين يوافقون بشدة على أن اعتماد المعلومات المحاسبية التي يوفرها نظام المعلومات المحاسبية يساعد في تطوير عملية الرقابة على التكاليف الصناعية (94.8%)، كما بلغت نسبة المبحوثين الذين يوافقون على العبارة (5.2%).

**العبرة الثانية:** بلغ الوسط الحسابي لإجابات المبحوثين عن العبارة الثانية (4.52) وبإنحراف معياري بلغت قيمته (0.511)، حيث بلغت نسبة المبحوثين الذين يوافقون بشدة على أن نظام المعلومات المحاسبية المطبقة بمصانع الزيوت يتسم بالفعالية ويساهم في تحقيق الرقابة على التكاليف الصناعية (72.4%)، كما بلغت نسبة المبحوثين الذين يوافقون على العبارة (26.6%).

**العبرة الثالثة:** بلغ متوسط إجابات المبحوثين عن العبارة الثالثة (4.22) وبإنحراف معياري بلغت قيمته (0.600)، حيث بلغت نسبة المبحوثين الذين يوافقون بشدة على أن نظام المعلومات المحاسبية يساعد في ضبط التكاليف الصناعية (63.8%)، كما بلغت نسبة المبحوثين الذين يوافقون على هذه العبارة (24.1%)، أما المبحوثين الذين ليست لديهم إجابة محددة على العبارة فبلغت نسبتهم (12.1%).

**العبارة الرابعة:** بلغ متوسط إجابات المبحوثين عن العبارة الرابعة (4.35) وبإنحراف معياري بلغت قيمته (0.714)، حيث بلغت نسبة المبحوثين الذين يوافقون بشدة على أن نظام المعلومات المحاسبية بالمصنع يساعد على تتبع الإجراءات الرقابية على التكاليف الصناعية (70.7%)، كما بلغت نسبة المبحوثين الذين يوافقون على هذه العبارة (24.1%)، أما المبحوثين الذين ليست لديهم إجابة محددة على العبارة فبلغت نسبتهم (5.2%).

**العبارة الخامسة:** بلغ متوسط إجابات المبحوثين عن العبارة الخامسة (4.43) وبإنحراف معياري بلغت قيمته (0.590)، حيث بلغت نسبة المبحوثين الذين يوافقون بشدة على أن نظام المعلومات المحاسبية بالمصنع يقدم معلومات رقابية تساعد في جعل التكاليف عند حدها الأدنى (53.4%)، كما بلغت نسبة المبحوثين الذين يوافقون على العبارة (36.2%)، أما المبحوثين الذين ليست لديهم إجابة محددة على العبارة فبلغت نسبتهم (10.3%).

**العبارة السادسة:** بلغ متوسط إجابات المبحوثين عن العبارة السادسة (4.26) وبإنحراف معياري بلغت قيمته (0.810)، حيث بلغت نسبة المبحوثين الذين يوافقون بشدة على أن نظام المعلومات المحاسبية بالمصنع يساعد على التمييز بين التكاليف الثابتة والمتغيرة (69%)، كما بلغت نسبة المبحوثين الذين يوافقون على العبارة (17.2%) كذلك بلغت نسبة المبحوثين الذين لا يوافقون على العبارة (5.2%)، أما المبحوثين الذين ليست لديهم إجابة محددة على العبارة فبلغت نسبتهم (6.8%).

**العبارة السابعة:** بلغ متوسط إجابات المبحوثين عن العبارة السابعة (4.13) وبإنحراف معياري بلغت قيمته (0.869)، حيث بلغت نسبة المبحوثين الذين يوافقون بشدة على أن مخرجات النظام المحاسبي المطبق في المصنع يعتمد على تنفيذ الخطط المستقبلية للمصنع (63.8%)، كما بلغت نسبة المبحوثين الذين يوافقون على هذه العبارة (24.1%)، كذلك بلغت نسبة المبحوثين الذين لا يوافقون بشدة على العبارة (6.9%)، أما المبحوثين الذين ليست لديهم إجابة محددة على العبارة فبلغت نسبتهم (5.2%).

**عرض ومناقشة إجابات المبحوثين عن عبارات الفرضية الثانية "هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين نظم المعلومات المحاسبية وإنجاح عملية الرقابة على التكاليف الصناعية"**  
جدول (9): التكرارات والنسب المئوية والوسط الحسابي والانحراف المعياري ودرجة الموافقة لكل عبارة

| محتوى العبارة                                                                                                 | المقياس | أوافق بشدة | أوافق | محايد | لا أوافق | لا أوافق بشدة | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الموافقة |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|-------|-------|----------|---------------|---------------|-------------------|---------------|
| يوفر نظام المعلومات المحاسبية الحالي معلومات دقيقة عن التكاليف الصناعية.                                      | التكرار | 49         | 9     | -     | -        | -             | 4.74          | 0.449             | أوافق بشدة    |
|                                                                                                               | النسبة  | %84.5      | %15.5 | %0    | %0       | %0            |               |                   |               |
| نظام المعلومات المحاسبية المطبق بالمصنع يمتاز بالكفاءة والدقة.                                                | التكرار | 33         | 19    | 6     | -        | -             | 4.52          | 0.593             | أوافق بشدة    |
|                                                                                                               | النسبة  | %57        | %32.8 | %10.2 | %0       | %0            |               |                   |               |
| يتميز نظام المعلومات المحاسبية المطبق بالمصنع بعنصر الشفافية.                                                 | التكرار | 39         | 11    | 5     | 3        | -             | 4.22          | 0.795             | أوافق         |
|                                                                                                               | النسبة  | %67.2      | %19   | %8.6  | %5.2     | %0            |               |                   |               |
| يتم الأخذ بآراء وملاحظات المحاسبين والمراجعين والخبراء بالمصنع عند عملية تصميم نظام لرقابة التكاليف الصناعية. | التكرار | 40         | 18    | -     | -        | -             | 4.43          | 0.507             | أوافق         |
|                                                                                                               | النسبة  | %69        | %31   | %0    | %0       | %0            |               |                   |               |
| القصور في تطبيق نظم المعلومات المحاسبية بالمصنع ينعكس سلباً على جودة الرقابة على التكاليف الصناعية.           | التكرار | 45         | 13    | -     | -        | -             | 4.65          | 0.487             | أوافق بشدة    |
|                                                                                                               | النسبة  | %77.6      | %22.4 | %0    | %0       | %0            |               |                   |               |
| يتم الأخذ بآراء وملاحظات المحاسبين والخبراء بالمصنع عند عملية تصميم نظام المعلومات المحاسبية.                 | التكرار | 35         | 21    | 1     | -        | 1             | 4.41          | 0.712             |               |
|                                                                                                               | النسبة  | %60.2      | %36.2 | %1.8  | %0       | %1.8          |               |                   |               |
| يساعد النظام المحاسبي الجيد على التنبؤ بكمائن الخلل في النظام الكلي للمصنع.                                   | التكرار | 27         | 24    | 7     | -        | -             | 4.38          | 0.743             |               |
|                                                                                                               | النسبة  | %46.6      | %41.4 | %12   | %0       | %0            |               |                   |               |
| الدرجة الكلية لعبارة المحور                                                                                   | التكرار | 268        | 115   | 19    | 3        | 1             | 4.51          | 0.376             | أوافق بشدة    |
|                                                                                                               | النسبة  | %66        | %28.3 | %4.7  | %0.7     | %0.3          |               |                   |               |

المصدر: إعداد الباحثان من بيانات الدراسة الميدانية 2020م.

من خلال الجدول (9) يلاحظ أن المتوسط العام لكل عبارات الفرضية الثانية بلغت قيمته (4.51) وبانحراف معياري بلغت قيمته (0.376)، كذلك نلاحظ أن إجمالي نسب المبحوثين الموافقين على كل عبارات الفرضية الثانية قد بلغت (94.3%)، ويشير ذلك إلى أن غالبية المبحوثين يوافقون على عبارات هذه الفرضية.

كذلك من خلال الجدول (9) يمكن فرز ومناقشة كل عبارات الفرضية الثانية كما يلي:

**العبارة الأولى:** بلغ الوسط الحسابي لإجابات المبحوثين عن العبارة الأولى (4.74) وبإنحراف معياري بلغت قيمته (0.449)، حيث بلغت نسبة المبحوثين الذين يوافقون بشدة على أن نظام المعلومات المحاسبية الحالي يوفر معلومات دقيقة عن التكاليف الصناعية (84.5%)، كما بلغت نسبة المبحوثين الذين يوافقون على العبارة (15.5%).

**العبارة الثانية:** بلغ الوسط الحسابي لإجابات المبحوثين عن العبارة الثانية (4.52) وبإنحراف معياري بلغت قيمته (0.594)، حيث بلغت نسبة المبحوثين الذين يوافقون بشدة على أن نظام المعلومات المحاسبية المطبق بالمصنع يمتاز بالكفاءة والدقة (57%)، كما بلغت نسبة المبحوثين الذين يوافقون على العبارة (32.8%)، أما المبحوثين الذين ليست لديهم إجابة محددة على هذه العبارة فبلغت نسبتهم (10.2%).

**العبارة الثالثة:** بلغ متوسط إجابات المبحوثين عن العبارة الثالثة (4.22) وبإنحراف معياري بلغت قيمته (0.795)، حيث بلغت نسبة المبحوثين الذين يوافقون بشدة على أن نظام المعلومات المحاسبية المطبق بالمصنع يتميز بعنصر الشفافية (67.2%)، كما بلغت نسبة المبحوثين الذين يوافقون على هذه العبارة (19%)، كذلك بلغت نسبة المبحوثين الذين لا يوافقون على العبارة (5.2%)، أما المبحوثين الذين ليست لديهم إجابة محددة على هذه العبارة فبلغت نسبتهم (8.6%).

**العبارة الرابعة:** بلغ متوسط إجابات المبحوثين عن العبارة الرابعة (4.43) وبإنحراف معياري بلغت قيمته (0.507)، حيث بلغت نسبة المبحوثين الذين يوافقون بشدة على أنه يتم الأخذ بآراء وملاحظات المحاسبين والمراجعين والخبراء بالمصنع عند عملية تصميم نظام لرقابة التكاليف الصناعية (69%)، كما بلغت نسبة المبحوثين الذين يوافقون على هذه العبارة (31%).

**العبارة الخامسة:** بلغ متوسط إجابات المبحوثين عن العبارة الخامسة (4.65) وبإنحراف معياري بلغت قيمته (0.487)، حيث بلغت نسبة المبحوثين الذين يوافقون بشدة على أن القصور في تطبيق نظم المعلومات المحاسبية بالمصنع ينعكس سلباً على جودة الرقابة على التكاليف الصناعية (77.6%)، كما بلغت نسبة المبحوثين الذين يوافقون على هذه العبارة (22.4%).



**العبارة السادسة:** بلغ متوسط إجابات المبحوثين عن العبارة الرابعة (4.43) وبإنحراف معياري بلغت قيمته (0.507)، حيث بلغت نسبة المبحوثين الذين يوافقون بشدة على أنه يتم الأخذ بآراء وملاحظات المحاسبين والخبراء بالمصنع عند عملية تصميم نظام المعلومات المحاسبية (60.2%)، كما بلغت نسبة المبحوثين الذين يوافقون على هذه العبارة (36.2%)، كذلك بلغت نسبة المبحوثين الذين لا يوافقون بشدة على العبارة والمبحوثين الذين ليست لديهم إجابات محددة تجاه العبارة (1.8%) لكل فئة.

**العبارة السابعة:** بلغ متوسط إجابات المبحوثين عن العبارة الخامسة (4.65) وبإنحراف معياري بلغت قيمته (0.487)، حيث بلغت نسبة المبحوثين الذين يوافقون بشدة على أن النظام المحاسبي الجيد يساعد على التنبؤ بمكامن الخلل في النظام الكلي للمصنع (46.6%)، كما بلغت نسبة المبحوثين الذين يوافقون على هذه العبارة (41.4%)، أما المبحوثين الذين ليست لديهم إجابة محددة تجاه العبارة (12%).

**إختبار الفرضيات:**

**إختبار الفرضية الأولى:** "هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات المحاسبية وإحكام الرقابة على التكاليف الصناعية"

**1/ إختبار كاي تربيع للإستقلال:-**

لإجراء إختبار كاي تربيع للإستقلال لهذه الفرضية تمت صياغة الفروض التالية:-

**الفرض العدمي:** لا يعتمد إحكام الرقابة على التكاليف الصناعية على نظم المعلومات المحاسبية.

**الفرض البديل:** يعتمد إحكام الرقابة على التكاليف الصناعية على نظم المعلومات المحاسبية.

جدول (10) يوضح نتائج إختبار كاي تربيع للإستقلال

| مستوي الدلالة | درجات الحرية | قمة كاي تربيع | الإختبار          |
|---------------|--------------|---------------|-------------------|
| 0.000         | 56           | 88.17         | Person chi square |

المصدر: إعداد الباحثان من تحليل بيانات الدراسة 2020م.

من خلال الجدول (10) وبما أن قيمة مستوى الدلالة لإختبار مربع كاي بلغت قيمتها (0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05) عليه نرفض فرض العدم ونستنتج عند درجة ثقة (95%) أن إحكام الرقابة على التكاليف الصناعية يعتمد على نظم المعلومات المحاسبية.

## 2/ الإرتباط البسيط للعلاقة بين نظم المعلومات المحاسبية (المتغير المستقل) وإحكام الرقابة على التكاليف الصناعية (المتغير التابع):-

جدول (11): معامل الإرتباط ومعامل التحديد ومعامل التحديد المصحح

| النموذج | معامل الإرتباط (R) | معامل التحديد ( $R^2$ ) | معامل التحديد المصحح ( $adj-R^2$ ) |
|---------|--------------------|-------------------------|------------------------------------|
| 1       | 0.462              | 0.319                   | 0.297                              |

المصدر: إعداد الباحثان من بيانات الدراسة الميدانية 2020م

من خلال الجدول (11) يلاحظ أن معامل الإرتباط البسيط بين نظم المعلومات المحاسبية (المتغير المستقل) وإحكام الرقابة على التكاليف الصناعية (المتغير التابع) بلغت قيمته (0.462) وهو إرتباط متوسط القوة يشير لوجود علاقة طردية بين نظم المعلومات المحاسبية وإحكام الرقابة على التكاليف الصناعية، كذلك يلاحظ أن معامل التحديد المصحح والذي يوضح مدى قدرة المتغير المستقل نظم المعلومات المحاسبية في تفسير المتغير التابع إحكام الرقابة على التكاليف الصناعية أو هو نسبة التغير في المتغير التابع والتي حدثت بسبب تأثير المتغير المستقل والتي بلغت (0.297) وهي تعني أن (30%) من التغير في إحكام الرقابة على التكاليف الصناعية كان بسبب نظم المعلومات المحاسبية، أما النسبة المكملة لتفسير المتغير التابع والتي بلغت (70%) كانت بسبب عوامل عشوائية أخرى لم تتطرق لها هذه الدراسة.

إختبار الفرضية الثانية: "هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين نظم المعلومات المحاسبية وإنجاح عملية الرقابة على التكاليف الصناعية"

## 1/ إختبار كاي تربيع للإستقلال:-

لإجراء اختبار كاي تربيع للإستقلال لهذه الفرضية تمت صياغة الفروض التالية:-  
**الفرض العدمي:** لا يعتمد إنجاح عملية الرقابة على التكاليف الصناعية على نظم المعلومات المحاسبية.

**الفرض البديل:** يعتمد إنجاح عملية الرقابة على التكاليف الصناعية على نظم المعلومات المحاسبية.

جدول (12) يوضح نتائج اختبار كاي تربيع للإستقلال

| مستوي الدلالة | درجات الحرية | قمة كاي تربيع | الاختبار          |
|---------------|--------------|---------------|-------------------|
| 0.000         | 56           | 68.12         | Person chi square |

المصدر: إعداد الباحثان من تحليل بيانات الدراسة 2020م.

من خلال الجدول (12) وبما أن قيمة مستوى الدلالة لإختبار مربع كاي بلغت قيمتها (0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05) عليه نرفض فرض العدم ونستنتج عند درجة ثقة (95%) أن إنجاح عملية الرقابة على التكاليف الصناعية يعتمد على نظم المعلومات المحاسبية.

2/ الإرتباط البسيط للعلاقة بين نظم المعلومات المحاسبية (المتغير المستقل) وإنجاح

عملية الرقابة على التكاليف الصناعية (المتغير التابع):-

جدول (13): معامل الإرتباط ومعامل التحديد ومعامل التحديد المصحح

| النموذج | معامل الإرتباط (R) | معامل التحديد ( $R^2$ ) | معامل التحديد المصحح ( $adj-R^2$ ) |
|---------|--------------------|-------------------------|------------------------------------|
| 1       | 0.569              | 0.324                   | 0.292                              |

المصدر: إعداد الباحثان من بيانات الدراسة الميدانية 2020م

من خلال الجدول (13) يلاحظ أن معامل الإرتباط البسيط بين نظم المعلومات المحاسبية (المتغير المستقل) وإنجاح عملية الرقابة على التكاليف الصناعية (المتغير التابع) بلغت قيمته (0.462) وهو إرتباط متوسط القوة يشير لوجود علاقة طردية بين نظم المعلومات المحاسبية وإنجاح عملية الرقابة على التكاليف الصناعية، كذلك يلاحظ أن معامل التحديد المصحح والذي يوضح مدى قدرة المتغير المستقل نظم المعلومات المحاسبية في تفسير المتغير التابع إنجاح عملية الرقابة على التكاليف الصناعية أو هو نسبة التغير في المتغير

التابع والتي حدثت بسبب تأثير المتغير المستقل والتي بلغت (0.497) وهي تعني أن (49.7%) من التغير في إنجاح عملية الرقابة على التكاليف الصناعية كان بسبب نظم المعلومات المحاسبية، أما النسبة المكملة لتفسير المتغير التابع والتي بلغت (50.3%) كانت بسبب عوامل عشوائية أخرى لم تتطرق لها هذه الدراسة.

### النتائج والتوصيات :

#### أولاً : النتائج

من خلال عرض الإطار النظري وإجراء الدراسة الميدانية توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- 1- إن اعتماد المعلومات المحاسبية التي يوفرها نظام المعلومات المحاسبية يساعد في تطوير عملية الرقابة على التكاليف الصناعية.
- 2- يساعد تطبيق نظم المعلومات المحاسبية بصورة متكاملة على ضبط الرقابة على التكاليف بصورة دقيقة.
- 3- إن نظام المعلومات المحاسبية بمصانع الزيوت بشمال كردفان، يساعد على التمييز بين التكاليف الثابتة والمتغيرة.
- 4- إن مخرجات النظام المحاسبي المطبق في مصانع الزيوت يعتمد عليه في تنفيذ الخطط المستقبلية للمصانع.
- 5- يعمل بآراء وملاحظات المحاسبين والمراجعين والخبراء بالمصنع عند عملية تصميم نظام لرقابة التكاليف الصناعية.

#### ثانياً: التوصيات:

- 1- ضرورة تطوير أنظمة المعلومات المحاسبية في مصانع الزيوت حتى تواكب المتغيرات في بيئة التصنيع.

2- ضرورة تدريب وتأهيل العاملين بقسم الحسابات بمصانع الزيوت بولاية شمال كردفان على الأنظمة المحاسبية الإلكترونية، وذلك يساعد على كشف الانحرافات مبكراً، وتقليل الفاقد.

3- ضرورة الاستفادة من المعلومات المحاسبية في عمليتي التخطيط والرقابة.

4- أهمية إجراء دراسات علمية حول آليات الرقابة على التكاليف الصناعية.

#### قائمة المصادر والمراجع:

1. العمري فؤاد إبراهيم مفلح، أثر نظم المعلومات المحاسبية في الرقابة على تكاليف الإنتاج في الشركات الصناعية الأردنية، رسالة دكتوراه في المحاسبة، غير منشورة، (كلية إدارة المال والأعمال، جامعة آل البيت، الأردن، 2010م).
2. مهذ جعفر حسن حبيب، نظام المعلومات المحاسبية الإلكترونية وأثره على الرقابة وتقييم أداء الشركات الصناعية السودانية، رسالة دكتوراه في المحاسبة والتمويل، غير منشورة، (كلية الدراسات التجارية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، 2013م).
3. أشرف رحمة الله محمد البشير: تقييم اساليب الرقابة على التكاليف واثرها على عملية اتخاذ القرارات، رسالة ماجستير في التكاليف والمحاسبة الادارية غير منشورة، (كلية الدراسات التجارية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، 2017م).
4. أحمد نور، د. محمد الفيومي، المحاسبة بإستخدام الحاسب الآلي، (الإسكندرية، مؤسسة شباب الجامعة للطباعة والنشر، 2005م).
5. ستيفن موسكوف، ومارك سيكن، نظم المعلومات المحاسبية لإتخاذ القرارات، ترجمة د. كمال الدين سعد، د. أحمد حامد حجاج، (الرياض، دار المريخ للنشر، 2010م).
6. أحمد فؤاد عبد الخالق، نظم المعلومات المحاسبية، (القاهرة، دن، الطبعة الثانية، 2003م).

7. عصام محمد البحيصي، أنظمة المعلومات الحديثة وأثرها علي القرارات الإدارية في منظمات الأعمال، رسالة دكتوراه (غير منشورة)، (فلسطين: غزة، الجامعة الإسلامية، يناير، 2008م).
8. د. السيد عبدالمقصود، د. ناصر نورالدين، نظم المعلومات المحاسبية، (القاهرة: الدار الجامعية، 2008م).
9. د. عادل الحسون، وخالد ياسين القيسي: النظم المحاسبية، الجزء الأول، (بغداد: دار الكتب والوثائق، 2008م).
10. أحمد رجب عبدالعال، المدخل المعاصر في نظم المعلومات المحاسبية، (الإسكندرية: مركز الإسكندرية للمطبوعات، 2009م).
11. لندال دافيدوف، نظم المعلومات المحاسبية، نيويورك، ماجرو حبل، ترجمة ن د. سيد الطوب، د. محمد عمر، د. نجيب حزام، د. فؤاد أبوطالب، (القاهرة: الدار الدولية للنشر والتوزيع، 2006م).
12. عادل الحسون، وخالد ياسين القيسي، مرجع سابق.
13. د. إبراهيم أنيس، وآخرون، المعجم الوسيط، (القاهرة: مطابع الأوفست، 1985م).
14. أبن منظور، لسان العرب، (القاهرة: دار المعارف للنشر، 1993م).
15. محمد محمد الجزار، الرقابة علي التكاليف، (القاهرة : دار سجل العرب ، 1990م).
16. رجب أحمد سعيد، تحليل وتصميم نظم المعلومات المحاسبية، (القاهرة: مكتبة عين شمس، 2008م).
17. الغريب محمد بيومي، نظم محاسبة التكاليف، (القاهرة : دن، 1989م).

18. محمد عبد الله الشمراني، دور التكاليف المعيارية في الرقابة علي تكاليف التشغيل، سالة ماجستير في المحاسبة غير منشورة، (كلية الاقتصاد والإدارة، جامعة الملك عبد العزيز، 1994م).
19. عبد الغفار حنفي، د. سمية قريقص، أساسيات الادارة وبيئة الاعمال، (الاسكندرية: مؤسسة شباب الجامعة، 2000م).
20. محمد محمد الجزار، مرجع سابق.
21. عبد المنعم عوض الله، المحاسبة الادارية في مجالات الرقابة والتخطيط، (القاهرة، دار الفكر العربي، 1988م).
22. رجب احمد سعيد، مرجع سابق.
23. أحمد حلمي جمعة، د. عطا الله خليل، د. خالد ابراهيم الطراونة، محاسبة التكاليف المتقدمة، (عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، 1999م).
24. فؤاد خليل مرسى، متغيرات السلوك البشري في التنظيم وأثرها علي تطور القياس المحاسبي لخدمة أغراض الرقابة علي التكاليف، رسالة ماجستير في المحاسبة غير منشورة، (كلية التجارة، جامعة القاهرة، 1985م).
25. فائز الزعبي، محمد ابراهيم عبيدات، أساسيات الادارة الحديثة، (عمان: دار المستقبل للنشر والتوزيع، 1997م).
26. الغريب محمد بيومي، مرجع سابق.
27. فالح محمد حسن "الرقابة الإدارية"، المجلة العربية للإدارة، المنظمة العربية للعلوم الإدارية، العدد الأول، 1984م، ص ص 46-47.

28. د. أياد عبدالموجود أحمد، "إستخدام محاسبة التكاليف في مجال التخطيط والرقابة والتقويم في الأجهزة الحكومية" مجلة الإدارة العامة، الرياض: معهد الإدارة العامة، د.ت، ص 133.

29. رمضان محمد غنيم، الرقابة على التكاليف، (القاهرة: دار النهضة العربية، 1993م).

24. محمد محمد الجزار، مرجع سابق.

25. محمد توفيق بلبع، محاسبة التكاليف، (القاهرة: مكتبة الشباب، 1998م).

26. أحمد محمد المصري، التخطيط والمراقبة الادارية، (الاسكندرية مؤسسة شباب الجامعة، 2004م).

25. The New dictionary of English, London: Oxford University Press, 2001.



## صلاة الصبي في ضوء السنة النبوية الشريفة

إعداد:

د. سيد خاطر تيه

### مستخلص البحث:

تناول البحث موضوع صلاة الصبي، إتبع الباحث المنهج الإستقرائي الأغلب في جمع المادة العلمية من مصادرها الأصلية وخرّج الأحاديث والآثار مستخدماً في ذلك المكتبات الورقية والإلكترونية والشبكات للتأكد من المعلومات العلمية، وعبرها توصل الباحث إلى عدة نتائج منها أن صلاة الصبي في حقه مستحبة ولكن يؤمر بها لينشأ عليها من الصغر، وأمره بها واجب على وليّه سواء كان الأب أو الأم أو الوصي، وإن إمامته جائزة إذا كان متميزاً عالماً بأحكام الصلاة.

وقد أوصت الدراسة بأن يهتم أولياء الأمور بأولادهم ذكوراً وإناثاً ويأمرهم بالصلاة إذا بلغوا سن السابعة، ويضربوهم عليها إذا بلغوا سن العاشرة، حفاظاً على هذا الركن، ويحفزوهم على أدائها في المساجد، لينشأوا على حب الدين وسماع المواعظ.

### Abstract

This research dealt with the boy prayer. The researcher adopted the majority inductive approach in collecting scientific data from its authentic and main sources. He also referred to Hadith and ancestors' sayings using hard and electronic libraries besides networks to make sure that every piece of information is authentic. The researcher arrived at several results some of them are: the young boy 's prayer is not obligatory but desirable and that he is to be ordered to perform it so that he can get used to it at a very early age. Moreover, the ordering of the boy to pray is obligatory for his parents or whoever is concerned. The study also found that the leading of the prayer is permissible for the young boy if he is sensible and knowledgeable about the rules it. The study also recommended that

parents or whoever is concerned are to take care of their children no matter what genders they are and order them to perform prayers at the age of seven and beat them at the age of ten for the sake of preserving this pillar (the prayer). Parents must also reward their children and encourage them to perform prayers in mosques collectively and with other Muslims. By doing this child will grow up with great love for the religion and for listening to preaching.

#### المقدمة:

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على رسول الله وعلى آله وصحبه وسلم، وبعد: إن الدافع للكتابة في هذا الموضوع ينبع من خلال إهتمام دين الإسلام بتربية النشء على تعاليم الإسلام السمحة وربط المسلم بدينه منذ الصغر ليبنى حياته على الإستقامة من بداية طفولته، علماً بأن الصلاة أحد أركان هذا الدين كما قال النبي صلى الله عليه وسلم: (بني الإسلام على خمس ...) الحديث.

#### مشكلة البحث:

مشكلة البحث تأتي من أن غالب ولادة أمور الأولاد لا يهتمون بتوجيههم إلى أداء الصلاة كما أمر الله تعالى وأكد عليه رسول الله صلى الله عليه وسلم، كما أن البعض يرى أن الأولاد لا يؤمروا بالصلاة كونهم غير مكلفين، جهلاً منهم بأمر النبي صلى الله عليه وسلم في أمر الصبي بالصلاة لسبع وضربه عليها في عشر.

#### أسئلة البحث:

- 1/ ما حكم أمر الصبي بالصلاة ؟
- 2/ هل الصلاة واجبة على الصبي؟
- 3/ هل إمامة الصبي جائزة أم غير جائزة؟
- 4/ أين موضع وقوف الصبي في الصلاة؟

#### أهداف البحث:

- 1/ لفت إنتباه أولياء أمور الأولاد بما يجب عليهم تجاه أولادهم في الصلاة.
- 2/ دعوة الصبيان إلى أهمية أداء الصلاة والتنشئة عليها وأهمية أدائها في جماعة.

3/ بيان الموضع الصحيح لوقوف الصبي في صلاة الجماعة.

#### أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في أن الصلاة ركن من أركان الإسلام وأن الإسلام إهتم بأمر الصلاة حيث أمر أولياء أمور الأولاد بأمرهم بها وهم في الصغر دون سائر العبادات، وكذلك تهاون الأولاد بأمر الصلاة إذ أنك تجدهم يلعبون ويسمعون الأذان فلا يستجيبون.

#### أسباب اختيار الموضوع:

1/ ضعف اهتمام كثير من المسلمين بتوجيه أولادهم لأداء الصلاة بالصورة المطلوبة.

2/ الجهل بوجوب أمر الصبي بالصلاة على أولياء أمور الأولاد.

3/ أهمية الصلاة وتنشئة الصبي عليها وأثرها في حياته.

#### الدراسات السابقة:

لم يقف الباحث على دراسات سابقة متخصصة في هذا الموضوع، وغاية ما توصل إليه عبارة عن توجيهات متفرقة في كتب الفقهاء والعلماء بأمر الصبيان بالصلاة.

#### منهج البحث:

إتبع الباحث المنهج الاستقرائي الأغلب في كتابة المادة العلمية وجمعها، كما قام بتخريج الأحاديث النبوية وحكم عليها من خلال حكم العلماء المختصين فيها، وجعل حواشي لهذه الأحاديث يسهل على القارئ الرجوع إليها في مظانها.

#### حدود البحث:

صلاة الصبي وحكم أمر الصبي بها وموضع وقوفه في صلاة الجماعة وإمامته.

تعريف الصبي وألفاظ ذات صلة:

تعريف الصبي لغة واصطلاحاً :

الصبي في اللغة: صبا صبوا وصبا وصباً، والصبي من لم يفطم بعد ويجمع على صبات وهو سن الغلام<sup>(1)</sup>.

صبي: صغير، وله صبية صغار، وأصبية وصبيان، وقد أصبت المرأة: كثر صبيانها. ورأيت في صباه: أي في صغره<sup>(2)</sup>.

الصبي اصطلاحاً: إسم يطلق على من لم يبلغ الحلم.

**ألفاظ ذات صلة:**

إن للفظ الصبي ألفاظ ذات صلة به، فمنها:

1/ الصغير: الصغر ضد الكبر، صغر السن.

2/ الطفل: (هو المولود الصغير، يقال هو طفل والأنثى طفلة)<sup>(3)</sup>.

3/ الغلام: الابن الصغير، وجمع القلة غلمة بالكسر، وجمع الكثرة غلمان، ويطلق الغلام على الرجل مجازاً، قال الأزهري: وسمعت العرب تقول ذكراً غلام وسمعتهم يقولون للكهل غلام وهو فاش في كلامهم<sup>(4)</sup>.

**حكم أمر الصبي بالصلاة:**

إهتمت الشريعة الإسلامية بصلاة الصبي منذ الصغر لكي يشب عليها، فقد أمر النبي صلى الله عليه وسلم المسلمين بأمر الصبيان بالصلاة إذا بلغوا سبع سنين، وضربهم عليها إذا بلغوا عشر سنين، من أجل أن يعودوهم على الصلاة في سن مبكرة، فهي أعظم ركن من أركان الإسلام بعد الشهادتين.

لحديث سبره رضي الله عنه قال: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم (مروا الصبي بالصلاة إذا بلغ سبع سنين، وإذا بلغ عشر سنين فاضربوه عليها)<sup>(1)</sup>.

وكذلك عن عمرو بن شعيب عن أبيه عن جده رضي الله عنه قال: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: (مروا أولادكم بالصلاة وهم أبناء سبع سنين، واضربوهم عليها وهم أبناء عشر سنين، وفرقوا بينهم في المضاجع)<sup>(2)</sup>.

ولعله من المناسب الإشارة إلى الأمور التالية في هذا المطلب:

**أولاً:** في الحديثين الشريفين السابقين أمر النبي الكريم صلى الله عليه وسلم أولياء أمور الصبيان بأن يأمرهم بالصلاة على التفصيل المذكور فيهما.

قال: المناوي رحمه الله في شرح الحديث الثاني منهما: (يعني إذا بلغ أولادكم سبعة فأمرهم بأداء الصلاة، فإذا بلغوا عشرة فاضربوهم على تركها)<sup>(3)</sup>.

قال ابن عبد السلام رحمه الله تعالى: (أمر للأولياء، والصبي غير مخاطب)<sup>(4)</sup>.

(4) المصدر السابق (521/5).

فليس للأولياء خيرة في هذا، بل يجب عليهم أن يفعلوا ما أمروا به. وقال الإمام الشافعي رحمه الله: (على الآباء والأمهات أن يؤدبوا أولادهم، ويعلموهم الطهارة والصلاة، ويضربوهم على ذلك إذا عقلوا، فمن احتلم أو حاض، أو إستكمل خمس عشرة سنه، لزمه الفرض)<sup>(6)</sup>.

وقال الإمام ابن قدامة رحمه الله: (قال القاضي: يجب على ولي الصبي أن يعلمه الطهارة والصلاة إذا بلغ سبع سنين، ويأمره بها، ويؤدبه عليها إذا بلغ عشر سنين)<sup>(7)</sup>. وقال الإمام النووي رحمه الله: وهذا الأمر بالضرب واجب على الولي سواء كان أباً أو جداً أو وصيياً أو

قيماً من جهة القاضي. ودليل هذه القاعدة قوله تعالى: (وامر اهلك بالصلاة واصطبر عليها لا نسالك رزقا نحن نرزقك والعاقبة للتقوى)<sup>(1)</sup>، وقوله تعالى: (يا ايها الذين امنوا قوا انفسكم واهليكم نارا وقودها الناس والحجارة.....)<sup>(2)</sup>.

وقوله صلى الله عليه وسلم: (كلكم راع ومسئول عن رعيته، والرجل راع في أهله ومسئول عن رعيته)<sup>(3)</sup>.

قال الإمام الشوكاني رحمه الله: تعليقا على الحديث: (والحديث يدل على وجوب أمر الصبيان بالصلاة إذا بلغوا سبع سنين، وضربهم عليها إذا بلغوا عشرا)<sup>(4)</sup>.

قال ابن حجر رحمه الله تعالى: فإن الأولاد ليسوا بمكلفين، فلا يتجه إليهم الوجوب، وإنما الطلب متوجه على أوليائهم أن يعلموهم ذلك فهو مطلوب من الأولاد بهذه الطريق)<sup>(5)</sup>.

ولقد نبه النبي صلى الله عليه وسلم في هذا الحديث على أمرين مهمين في تربية الأولاد: أولهما: غرس الصلاة في الأولاد وهم صغار ليتعودوها كبارا، ويتمرنوا عليها قبل البلوغ دليل على إغلاظ العقوبة عليه إذا تركها متعمدا بعد البلوغ.

(6) شرح السنة ، للبلغوي (407/2).

(7) المغني لابن قدامه (350/2).

(1) سورة طه الآية (132) .

(2) سورة التحريم الآية (6).

(3) أخرجه مسلم كتاب الإمارة باب فضيلة الإمام العادل حديث رقم (1829).

(4) نيل الأوطار للشوكاني (378/1).

(5) فتح الباري لابن حجر (9/ 348).

الثاني: غرس العفة والفضيلة فيهم لئيتعدوا عن الرذائل ويجتنبوا الفواحش بأدائهم الصلاة على الوجه المطلوب.

قال النووي رحمه الله تعالى: قال الشافعي رحمه الله تعالى في المختصر (وعلى الأباء والأمهات أن يؤدبوا أولادهم ويعلموهم الطهارة والصلاة ويضربوهم على ذلك إذا عقلوا. قال أصحابنا: ويأمره الولي بحضور الصلوات في الجماعة وبالسواك)<sup>(6)</sup>.

كما أن على ولي الصبي أن يتعهد ويأمره هل أدى صلاته أم ضيعها؟ فإن كانت الأولى شجعه ليمضي قدماً وإن كانت الأخرى ذكره وحذره وخوفه كي لا يتعود تركها ولا يتهاون فيها.

ولقد كان السلف الصالح رحمهم الله تعالى يحرصون على أمر صغارهم بالصلاة ويعاقبونهم على التقريط فيها وإضاعته ويؤدبونهم على التهاون فيها أو تأخيرها عن وقتها أو تفويتها عن الجماعة، فعن عبدالعزيز بن مروان رحمه الله تعالى أنه بعث ابنه عمر بن العزيز إلى المدينة يتأدب بها، فكتب إلى صالح بن كيسان رحمه الله تعالى يتعاهده، فكان يلزمه الصلوات، فأبطأ يوماً عن الصلاة، فقال ما حبسك؟ قال مرجلتي تسكن شعري، فقال (بلغ منك تسكين شعرك أن تؤثر على الصلاة؟ فكتب إلى عبد العزيز يذكر ذلك، فبعث إليه عبدالعزيز رسولاً فلم يكلمه حتى حلق رأسه)<sup>(1)</sup>.

ولا يكتفي الوالد بأمر صغيره بالصلاة فحسب، بل عليه أن يبين له أحكامها وكيفيةها، ويعلمه كيف يتوضأ وكيف يصلي كما كان الرسول صلى الله عليه وسلم، ولعل أحسن طريقة للوصول إلى تحقيق هذا التعليم هو أن يقوم الوالد نفسه فيصلي أمام ولده فيتعلمها الصغير قولاً وفعلاً.

وعليه أن يعودده على أدائها بشروطها وأركانها وواجباتها.

قال ابن رجب الحنبلي رحمه الله تعالى: (وأما أن الصبي ممنوع من الصلاة بدون طهارة فمتمقق عليه)<sup>(2)</sup>، وهذا القول موافق لما أشرنا إليه في واجب الوالد تجاه ولده في الصلاة.

(6) المجموع شرح المذهب للنووي 0(11/3)

(1) رواه ابن عساکر في تاريخ دمشق 0(136/45)

(2) فتح الباري لابن حجر 0(299/5)

وقال ابن مفلح رحمه الله تعالى: (قال إسماعيل بن سعيد رحمه الله تعالى: سألت أحمد رحمه الله عما يجوز فيه ضرب الولد؟ قال الولد يضرب على الأدب، قال وسألت أحمد رحمه الله: هل يضرب الصبي على الصلاة؟ قال: إذا بلغ عشرًا<sup>(3)</sup>).

كما إذا علم ولي أمر المسلمين بتهاون بعض الآباء في أداء هذا الواجب الشرعي عاقبهم على ذلك كي لا يعود إلي مثله.

ثانياً: إن أمر النبي صلى الله عليه وسلم الأولياء بأن يأمرُوا صبيانهم بالصلاة لا يختص بالآباء فحسب بل يشمل الأمهات كذلك، ومما يدل على ذلك ما جاء في حديث ابن عمر رضي الله عنهما وفيه (والمرأة راعية على أهل بيت زوجها وولده وهي مسئولة عنهم)<sup>(4)</sup>.

قال دكتور فضل إلهي حفظه الله: (وكون المرأة راعية على أهل بيت زوجها وولده توجب عليها أن تأمرهم بالمعروف وتنهاهم عن المنكر، ومما يجب عليها أن تأمرهم به الصلاة)<sup>(5)</sup>.

كما أن النبي صلى الله عليه وسلم كان يهتم بصلاة الصبيان ويتقدهم بها، كما في حديث ابن عباس رضي الله عنهما قال: بت عند خالتي ميمونة فجاء رسول الله صلى الله عليه وسلم بعد ما أمسى فقال: أصلى الغلام؟ قالوا نعم فاضطجع حتى إذا مضى من الليل ما شاء الله، قام فتوضأ ثم صلى سبعاً أو خمسا أوتر بهن لم يسلم إلا في آخرهن)<sup>(6)</sup>.

وقد صرح بعض علماء الأمة أن من لم يأمر صغاره بالصلاة كما أمر بذلك رسول الله صلى الله عليه وسلم فإنه يعزر تعزيراً بليغاً.

فعلى سبيل المثال قال شيخ الإسلام ابن تيمية رحمه الله تعالى: (ويجب على كل مطاع أن يأمر من يطيعه بالصلاة، حتى الصغار الذين لم يبلغوا، قال النبي صلى الله عليه وسلم (مروهم بالصلاة لسبع واضربوهم عليها لعشر وفرقوا بينهم في المضاجع)، ومن كان عنده مملوك أو يتيم أو ولد فلم يأمره بالصلاة فإنه يعاقب الكبير إذا لم يأمر الصغير، ويعزر الكبير على ذلك تعزيراً بليغاً، لأنه عصى الله ورسوله صلى الله عليه وسلم)<sup>(1)</sup>.

(3) الآداب الشرعية لابن مفلح (477/1)

(4) سبق تخريجه ص(5).

(5) مسؤولية النساء للدكتور فضل إلهي ص (12).

(6) أخرجه أبوداود كتاب الصلاة. باب صلاة الليل حديث رقم (1356).

(1) مجموعة الفتاوى - ابن تيمية (50,51/22).

**حكم صلاة الصبي:**

إن الأصل في حكم صلاة الصبي الاستحباب، لقوله صلى الله عليه وسلم: (مروا أبناءكم بالصلاة لسبع واضربوهم عليها لعشر وفرقوا بينهم في المضاجع)<sup>(1)</sup>.

وإن كان هذا الحديث يدل على الوجوب في ظاهر الأمر بالضرب على عدم الصلاة إلا أن الحديث الثاني حديث عائشة رضي الله عنها عن النبي صلى الله عليه وسلم قال: (رفع القلم عن ثلاثة عن النائم حتى يستيقظ وعن الصبي حتى يحتلم وعن المجنون حتى يعقل)<sup>(2)</sup>.

فالصبي لم يكلف، فيمنع حمل الأمر الوارد في الحديث على حقيقته، لأن الإيجاب إنما يكون على فعل واجب أو ترك محرم، وليست الصلاة على الصبي ولا تركها محظور عليه.

ولكن ينبغي على ولي الصبي أن يأمر الصبي بالصلاة ويتابعه عليها كما فعل النبي صلى الله عليه وسلم بابن عباس رضي الله عنهما وهو صغير في بيت خالته أم المؤمنين ميمونة رضي الله عنها وقد تأخر رسول الله صلى الله عليه وسلم عن المجيء إلى حجرتها في الليل، فرقد ابن عباس رضي الله عنهما قبل عودته صلى الله عليه وسلم، فلما وصل النبي صلى الله عليه وسلم سأل عن ابن عباس رضي الله عنهما هل صلى؟ قال ابن عباس رضي الله عنهما: (بت عند خالتي ميمونة، فجاء رسول الله صلى الله عليه وسلم بعد ما أمسى، فقال أصلى الغلام؟ قالوا: نعم فاضطجع حتى إذا مضى من الليل ما شاء الله، قام فتوضأ ثم صلى سبعاً أو خمساً أوتر بهنّ، لم يسلم إلا في آخرهنّ)<sup>(3)</sup>.

ومما يستفاد من هذا الحديث الشريف ما يلي:

**أولاً:** إهتمام النبي صلى الله عليه وسلم بصلاة الصبي حيث كان ابن عباس رضي الله عنهما وقتئذ صبياً لم يبلغ الحلم بعد، ومما يدل على هذا أن النبي صلى الله عليه وسلم سأل عنه بقوله أصلى الغلام؟ والغلام كما قال الحافظ ابن حجر رحمه الله تعالى - يقال للصبي من حين يولد إلى أن يبلغ الحلم<sup>(4)</sup>.

**ثانياً:** ضرورة متابعة صلاة الصبي من قبل من جاءهم زائراً من الأقارب.

(1) سبق تخريجه ص (8).

(2) أخرجه أبوداود كتاب الصلاة باب المجنون يسرق - حديث رقم (4401).

(3) أخرجه أبوداود-كتاب الصلاة باب في صلاة الليل - حديث رقم (1353).

(4) فتح الباري لابن حجر (521/9).



ومما يشاهد أن بعض الأطفال يهتم آباؤهم أو أمهاتهم بصلاتهم وأمور دينهم، ولكنهم ما أن يصلوا إلى بيوت خالاتهم، وأخوالهم وجداتهم أو بيوت عماتهم وأعمامهم وأجدادهم حتى يتحولوا إلى غير عادتهم حيث لا أمر ولا نهى، ولا حول ولا قوة إلا بالله العلي العظيم، وهكذا يهدم ما بناه - بفضل الله تعالى - آباؤهم وأمهاتهم في شهور وسنوات. فليتقي الله الأقارب - رجالاً ونساءً - في أطفال أقرانهم الزائرين، وليتأسوا برسول الله صلى الله عليه وسلم في متابعة صلاتهم وأمور دينهم، فقد جعل الله لنا جميعاً في رسول الله الكريم أسوة حسنة.

#### عناية السلف الصالح بأمر الصبيان بالصلاة:

وقد أدرك سلف هذه الأمة أهمية أمر الأطفال بالصلاة. وقد تجلّى هذا في أقوالهم وأفعالهم. عن عبد الله بن مسعود رضي الله عنه أنه قال: (حافظوا على أبنائكم في الصلاة)<sup>(2)</sup>. وعن ابن عباس رضي الله عنهما كان يقول: (أيقظوا الصبي صلى ولو بسجدة)<sup>(3)</sup>. وعن ابن عمر رضي الله عنهما قال: (يعلم الصبي الصلاة إذا عرف يمينه من شماله)<sup>(5)</sup>. وعن هشام ابن عروة رحمه الله تعالى قال: (كان أبي يأمر الصبيان بالصلاة إذا عقلوا، والصيام إذا أطاقوا)<sup>(6)</sup>، وبين الإمام إبراهيم النخعي رحمه الله تعالى: (أنهم كانوا يعلمون الصبيان الصلاة عند سقوط أسنانهم الرواضع)، وعنه أيضاً: (كانوا يعلمون الصبيان الصلاة إذا أثمروا)<sup>(7)</sup>.

قال الإمام ابن الأثير رحمه الله تعالى: (كانوا يحبون أن يعلموا الصبي الصلاة إذا أثمر أي: سقوط أسنان الصبي ونباتها والمراد به هاهنا السقوط)<sup>(8)</sup>.

الله أكبر، ما أشد عناية سلف هذه الأمة بتعليم صبيانهم الصلاة منذ صغر سنهم، وأمرهم بإقامتها امتثالاً لأمر نبيهم الكريم صلى الله عليه وسلم، وعلى المسلمين في أرجاء العالم

(2) أخرجه عبد الرزاق في مصنفه - كتاب الصيام - باب متى يؤمر الصبي بالصيام - حديث رقم (7299).

(4) أخرجه ابن أبي شيبة في مصنفه - كتاب الصيام - باب متى يؤمر الصبي بالصلاة - حديث رقم (7298).

(5) المصدر السابق. (247/1).

(6) المصدر السابق (248/1).

(7) أخرجه عبد الرزاق في مصنفه - كتاب الصيام - باب متى يؤمر الصبي بالصيام - حديث رقم (7296).

(8) النهاية في غريب الحديث والأثر - لابن الأثير - مادة ثغر (213/1).

إتباع سبيل أولئك الأبرار بتنفيذ أمر النبي صلى الله عليه وسلم بالاهتمام بأمر صبيانهم بالصلاة، فإنه لا يصلح آخر هذه الأمة إلا ما صلح به أولها.

### موضع الصبي في الصلاة:

إن للصبي في الصلاة عدة مواضع ينبغي أن يقف فيها حسب الصلاة التي يصلّيها مع المصلين، وهي على النحو التالي:

#### الموضع الأول:

الأصل في موضع وقوف الصبي في الصلاة إذا كانت الصلاة جماعة فإن الصبي يقف خلف الرجال وأمام النساء إذا كن يصلين مع الرجال، ودليل ذلك حديث أنس رضي الله عنه: (أن جدته مليكة رضي الله عنها دعت رسول الله صلى الله عليه وسلم لطعام صنعته فأكل ثم قال: قوموا فلأصلي بكم فقمتم إلى حصير لنا قد أسود من طول ما لبس فنضحت به ماء فقام عليه وقمت أنا واليتيم وراءه وقامت العجوز من ورائنا فصلّى بنا ركعتين ثم انصرف)<sup>(1)</sup>.

وفي حديث آخر قال أنس رضي الله عنه (صليت أنا واليتيم في بيتنا خلف النبي صلى الله عليه وسلم وأمي خلفنا أم سليم)<sup>(2)</sup>.

وهذا الحديث يدل أيضاً على وقوف الصبي خلف صف الرجال، وحديث أبي مالك الأشعري رضي الله عنه عن رسول الله صلى الله عليه وسلم أنه كان يسوي بين الأربع ركعات في القراءة والقيام ويجعل الركعة الأولى هي أطولهن لكي يثوب الناس ويجعل الرجال قدام الغلمان، والغلمان خلفهم والنساء خلف الغلمان)<sup>(3)</sup>، ففي قوله: (ويجعل الرجال قدام الغلمان) فيه تقديم صفوف الرجال على الغلمان والغلمان على النساء، هذا إذا كان الغلمان اثنين فصاعداً أما إذا كان الصبي واحداً فإنه يدخل مع الرجال ولا ينفرد خلف الصف للنهي الوارد في الصلاة منفردا خلف الصف.

وكان عمر بن الخطاب رضي الله عنه (إذا رأى غلاماً في الصف أخرجه)<sup>(4)</sup>.

(1) أخرجه البخاري، كتاب الصلاة، باب الصلاة على الصغير حديث رقم (380).

(2) أخرجه البخاري- كتاب الصلاة باب - المرأة وحدها تكون صفا - حديث رقم (727).

(3) أخرجه أحمد في المسند حديث رقم (22191).

(4) أخرجه ابن أبي شيبه في المصنف برقم (4169).

قال الشيخ ابن عثيمين رحمه الله تعالى: (أما ترتيب صفوف الصبيان في الصلاة فلا شك أن الأولى أن يكونوا خلف الرجال إلا إذا حصل بذلك تشويش على المصلين فإننا نجعل بين كل صبيين رجلاً بالغاً، لتخشع الناس في الصلاة، وتقدير الرجال ثم الصبيان يكون ابتداء الأمر، كأن يجتمع الناس للصلاة في وقت واحد ولم يتقدم أحد قبل أحد، أما إذا جاء الصبي إلى الصفوف الأولى وسبق إلى مكان فالصواب أنه أحق به من غيره، لحديث ابن عمر رضي الله عنهما: عن النبي صلى الله عليه وسلم أنه قال: (لا يقيم الرجل الرجل من مجلسه ثم يجلس فيه)<sup>(5)</sup>، وإقامة الصبي من مكانه وتأخيرته يؤدي إلى تنفير الصبيان من المساجد، وكراهيتهم للرجل الذي أخرهم عن الصف، وهذه مفسدة)<sup>(1)</sup>.

قال الشيخ ابن باز رحمه الله تعالى: (إذا كان الصبي مميزاً عاقلاً فلا يؤخر من مكانه، لأنه قد سبق إلى ما لم يسبق إليه مسلم، فكان أولى، ولما فيه من التشجيع للصبيان على المسابقة إلى الصلاة، وإذا كان دون التمييز أو غير عاقل فإنه يؤخر لأن صلاته غير صحيحة)<sup>(2)</sup>.

**الموضع الثاني:**

الموضع الثاني للصبي في الصلاة أن يقف يمين الإمام إذا كان الصبي مع الإمام وليس معهم ثالث من الرجال لحديث ابن عباس رضي الله عنهما قال: (أن النبي صلى الله عليه وسلم قام يصلي من الليل فقامت أصلي معه فوفقت عن يسار النبي صلى الله عليه وسلم فأخذ بأذني وأدارني عن يمينه)<sup>(3)</sup>.

وحديث أنس رضي الله عنه: (أن النبي صلى الله عليه وسلم دخل على أنس وأمه وأم حرام خالة أنس رضي الله عنه، فقال النبي صلى الله عليه وسلم: (قوموا فلأصلي بكم) في غير وقت الصلاة، فصلى بهم، وجعل أنساً عن يمينه، وأقام المرأة خلفهم)<sup>(4)</sup>. دل الحديث على أن الصبي يقف في الصلاة إن كان مع الإمام يمينه.

**الموضع الثالث:**

(5) أخرجه البخاري، كتاب الاستئذان، باب لا يقيم الرجل الرجل من مجلسه حديث رقم (6269)؛ ومسلم، كتاب السلام، باب تحريم إقامة الإنسان من موضعه المباح الذي سبق إليه حديث رقم (2177).

(1) الشرح الممتع على زاد المستقنع للعثيمين (279/4).

(2) مجموعة فتاوى ابن باز (416/4).

(3) أخرجه البخاري كتاب الصلاة باب- يقوم عن يمين الإمام -حديث رقم (859).

(4) أخرجه مسلم، كتاب المساجد، باب جواز الجماعة في النافلة، حديث رقم (660).

يقف الصبي خلف الصف إذا كان مع الإمام ثان فإنه يقف هو الثاني خلف الإمام كما في حديث أنس بن مالك رضي الله عنه قال: (صلى رسول الله - صلى الله عليه وسلم - فقامت أنا ويتيم خلفه وأم سليم خلفنا)<sup>(5)</sup>. دلّ الحديث على أن الصبي يقف خلف الإمام إذا كانوا جماعة مع أهل الصف، بدلالة أن مقام الأنثى خلف الصف، وعلى أن الصغير يعتد بوقوفه ويسد الجناح وهو الظاهر من لفظ اليتيم إذ لا يتيم بعد الإحتلام.

### إمامة الصبي:

إن أمر إمامة الصبي من الأمور التي حكمت فيها الشريعة الإسلامية وفصلت فيها القول، فلا ينبغي للناس الكلام فيها بغير علم لأن الكلام في دين الله بغير علم يضيعه، فإليك ما قالته الشريعة الإسلامية في إمامة الصبي.

اتفق أهل العلم على أنه يجوز إمامة الصبي بمثله وللبالغ في نفل، وأما إمامته في الفرض ففيه خلاف بين أهل العلم قال ابن رشد رحمه الله تعالى: (اختلف أهل العلم في إمامة الصبي الذي لم يبلغ الحلم إذا كان قارئاً فأجاز ذلك قوم لعموم حديث (ليؤم القوم أقرؤهم لكتاب الله...)<sup>(1)</sup> وحديث عمرو بن سلمه رضي الله عنه أنه كان يؤم قومه وهو صبي ومنع قوم مطلقاً وأجاز قوم في النفل دون الفريضة، وسبب الخلاف في ذلك هل يؤم أحد في صلاة غير واجبة عليه من وجبت عليه، وذلك لإختلاف نية الإمام والمأموم)<sup>(2)</sup>.

أختلف أهل العلم في إمامة الصبي في الصلاة على قولين:

### القول الأول: أنه لا يؤم الصبي وهو من دون البلوغ للبالغين:

وممن ذهب إلى هذا القول الإمام الشعبي والثوري والأوزاعي ومالك رحمهم الله تعالى وقد اختلفت الرواية عن أحمد وأبي حنيفة رحمهما الله تعالى.

وعن ابن عباس رضي الله عنه: (لا يؤم الغلام حتى يحتلم)<sup>(3)</sup>.

(5) سبق تخريجه (11).

(1) أخرجه أحمد في المسند حديث رقم (17138) والطبراني في الكبير حديث رقم (609).

(2) بداية المجتهد ونهاية المقتصد لابن رشد (104/1).

(3) أخرجه عبد الرزاق في المصنف (398/1).

وقال أبوداود رحمه الله عن الإمام أحمد رحمه الله : ( لا يؤم الغلام حتى يحتلم ) قلت: حديث عمرو بن سلمة رضي الله عنه قال: لعله كان في بدء الإسلام<sup>(4)</sup>.

وقد إستدلوا بقول ابن مسعود رضي الله عنه ( لا يؤم الغلام الذي لا يجب عليه الحدود وقول ابن عباس لا يؤم الغلام حتى يحتلم )<sup>(5)</sup>، ولم ينقل عن غيرهما من الصحابة خلافة.

واستدلوا أيضا بحديث النبي صلى الله عليه وسلم ( لا تقدموا صبيانكم )<sup>(6)</sup>، ولأنها حال كمال والصبي ليس من أهلها أشبه المرأة بل أكد، لأنه نقص يمنع التكليف، وصحة الإقرار والإمام ضامن وليس هو من أهل الضمان، ولأنه يؤمن منه الإخلال بالقراءة حال السر.

وقال الشيخ أحمد البلباني - رحمه الله تعالى - في كلامه على إمامة الصبي : ولا مميز لبالغ في فرض أي لا تصح إمامة الصبي للبالغ في فرض، والمميز هو الذي دون العشر، فلا يصح أن يؤم البالغين في الفريضة، ولو كان أقرأ من غيره<sup>(1)</sup>.

وقال الشيخ عبدالعزيز السلطان رحمه الله تعالى: ((إمامة الصبي بمثله وللبالغ في نفل فصحيحة، وأما إمامته للبالغ في فرض فقليل إنها غير صحيحة))<sup>(2)</sup>.

وقال ابن حجر في الفتح والمشهور عنهما الإجزاء في النوافل دون الفرائض وقد قيل إن حديث عمرو رضي الله عنه المذكور كان في نافلة لا فريضة<sup>(3)</sup>.

ومما إستدل به المانعين لإمامة الصبي أن الإمام أحمد رحمه الله يضعف أمر عمرو بن سلمه رضي الله عنه، روى ذلك الخطابي في المعالم<sup>(4)</sup>.

**ومن أدلة القائلين بعدم إمامة الصبي:**

- 1/ حديث (رفع القلم عن ثلاثة)<sup>(5)</sup>، ومن جملتها أن الصبي صلاته غير صحيحة لأن الصحة معناها موافقة الأمر والصبي غير مأمور.
- 2/ ومن جملة ذلك أيضا أن العدالة شرط والصبي غير عدل.

(4) أخرجه عبد الرزاق في المصنف كتاب الصلاة ، باب إمامة الغلام ، حديث برقم (3847) .

(5) مرقاة المفاتيح شرح مشكاة المصابيح للمباركفوري (236/4) .

(6) أخرجه الديلمي في «الفردوس» برقم (7310) .

(1) الدرر المبتكرات في شرح أخصر المختصرات ، لعبدالله بن جبرين (345/1) .

(2) الأسئلة والأجوبة الفقهية لعبدالعزیز السلطان (175/1) .

(3) فتح الباري لابن حجر (30/3) .

(4) أخرجه البغوي في شرح السنة (401/2)0

(5) أخرجه أبو داود كتاب الحدود ، باب المجنون يسرق حديث رقم (911) .

3/ ومن الأدلة أن صلاة الصبي غير صحيحة لأن الصحة معناها موافقة الأمر والصبي غير مأمور.

### القول الثاني: أن إمامة الصبي تصح للبالغين:

استدل أصحاب القول الثاني بحديث عمرو بن سلمه رضي الله عنه (أنه كان يصلي بقومه وهو ابن سبع

سنين وكان هذا على عهد النبي صلى الله عليه وسلم) <sup>(6)</sup>، والذين صلوا خلفه صحابه ولم ينكر عليهم النبي صلى الله عليه وسلم فدلّ على جواز إمامة الصبي بالبالغين.

واستدلوا أيضا بحديث عمرو بن سلمه رضي الله عنه قال قدم أبي من عند رسول الله صلى الله عليه وسلم فقال أنه سمع النبي صلى الله عليه وسلم يقول: (إذا حضرت الصلاة فليؤمكم أكثركم قرآنا) قال فنظروا فلم يجدوا أحدا أكثر مني قرآنا فقدموني وأنا ابن ست أو سبع سنين <sup>(7)</sup>، وفي رواية (فما شهدت مجمعا من جرم إلا كنت إمامهم إلى يومي هذا) <sup>(8)</sup>.

قوله في الحديث (فقدموني) فيه جواز إمامة الصبي، ووجه الدلالة ما في قول النبي صلى الله عليه وسلم (ليؤمكم أكثركم قرآنا) وهو دليل عام.

قال الإمام أحمد بن حنبل رحمه الله: (ليس في الحديث إطلاع النبي صلى الله عليه وسلم). أجيب عنه بأن إمامته بهم كانت حال نزول الوحي ولا يقع حالة التقرير لأحد من الصحابة علي الخطأ.

والذين قدموا عمرو بن سلمه رضي الله عنه كانوا كلهم صحابه، قال ابن حزم رحمه الله (ولا نعلم لهم خلافاً) <sup>(1)</sup>.

ففيه إشارة إلى تضعيف هذين الأثرين، وعلى كل حال فالأخذ بحديث عمرو رضي الله عنه أولي للقطع بصحته، ولأنه عن جماعة من الصحابة وأيضا فهو في حكم المتواتر). وعن هشام بن عروة عن أبيه عن الأشعث بن قيس رحمه الله أنه كان أميراً فقدم غلاما صغيرا فأم الناس، فقاموا عليه فقال (أني قدمت القرآن).

(6) المعجم الكبير للطبراني (151/6).

(7) المصدر السابق (151/6).

(8) أخرجه أحمد في المسند برقم (20705).

(1) فتح الباري لابن حجر (234/4).

وعن عائشة رضي الله عنها (كنا نأخذ الصبيان من الكتاب نقدمهم يصلون لنا شهر رمضان، فنعمل لهم القلية والخشكار).

وعن الحسن البصري رحمه الله تعالى: (لا بأس بإمامة الغلام الذي لم يحتلم في رمضان إذا أحسن الصلاة).

وعن شهاب رحمه الله قال (لم يزل يبلغنا أن الغلمان يصلون بالناس إذا عقلوا الصلاة وقرأوا القرآن في رمضان وغيره وإن لم يحتلموا).

وممن ذهب إلى صحة إمامة الصبي وجوازه الإمام الحسن البصري وإسحاق والشافعي رحمهم الله. قال العلامة ابن باز رحمه الله تعالى: إمامة الصبي الذي بلغ سبع سنين صحيحة في الفرض والنفل وأنه يعتد بالصبي في المصافة في الصلاة وأن الأصل في الفرائض والنوافل سواء إلا ما خصه الدليل<sup>(2)</sup>.

#### مناقشة أدلة الفريقين:

الدليل الأول قولهم بأن حديث عمرو بن سلمة رضي الله عنه كان في النوافل لا في الفرائض. يرد عليهم بأن الصلاة كانت فريضة بدليل قوله صلى الله عليه وسلم (صلوا صلاة كذا حين كذا وصلوا صلاة كذا حين كذا) وهذا دليل واضح أن هذه الصلوات كانت فريضة وليست نافلة، وأن الأصل في الفرائض والنوافل سواء إلا ما خصه الدليل.

وأيضاً يرد عليهم بقول النبي صلى الله عليه وسلم (إذا حضرت الصلاة فليؤذن لكم أحدكم)<sup>(3)</sup>، فهذا القول لا يحتمل غير الفريضة لأن النافلة لا يشرع لها الأذان.

الدليل الثاني: قالوا أن الإمام أحمد رحمه الله تعالى يضعف أمر عمرو بن سلمة رضي الله عنه. يرد عليهم بأن عمرو بن سلمة رضي الله عنه صحابي مشهور، قال في التقريب عمر بن سلمة رضي الله عنه صحابي صغير نزل بالبصرة وقد روى ما يدل على أنه وفد على النبي صلى الله عليه وسلم. أما إستدلالهم بحديث (رفع القلم عن ثلاثة) فيُرد عليهم بأن رفع القلم لا يستلزم عدم الصحة. أما قولهم: (بأن صلاته غير صحيحة لأن الصحة معناها

(2) شرح بلوغ المرام لابن باز حديث رقم (435).

(3) أخرجه البخاري في كتاب الأذان، باب من قال ليؤذن في السفر مؤذن واحد - برقم (628).

موافقة الأمر والصبي غير مأمور) يرد عليهم بأن ذلك لا يمنع أن يؤم بل معناها إستجماع الأركان وشروط الصحة ولا دليل على أن التكليف منها.

أما قولهم بأن (العدالة شرط والصبي غير عدل) فيرد عليهم بأن العدالة نقيض الفسق والصبي غير فاسق لأن الفسق تلق الطلب ولا تعلق وانتفاء كون صلاته واجبة عليه لا يستلزم عدم صحة إمامته، كما أن صلاة المفترض خلف المتنفل جائزة مع أن النافلة ليست واجبة للمتنفل.

أما إستدلالهم بأثري ابن عباس وابن مسعود رضي الله عنهما (لا يؤمن الغلام حتى يحتلم) (لا يؤمن الغلام حتى تجب عليه الحدود).

وكذلك يخالف الأثرين حديث عمرو بن سلمه رضي الله عنه، ففي هذا الحديث رد على قول المانعين بقولهم ولم ينقل عن غيرهما من الصحابة خلافة، فهؤلاء جماعة من الصحابة اقتدوا بالغلام قبل الإحتلام

قال: الحافظ ابن حجر رحمه الله تعالى: وقد نقل ابن حزم رحمه الله تعالى أنه لا يعلم لهم في ذلك مخالف منهم <sup>(1)</sup>. يتضح لنا من مناقشة أدلة الفريقين أن القول الراجح هو القول الثاني وهو جواز إمامة الصبي للبالغين وغيرهم في الفرض والنفل لصراحة الأدلة.

#### الخاتمة:

هذا ما يسر الله للباحث أن يجمع في هذا الموضوع ومناقشته، فإن كان صواباً فمن الله تعالى وإن كان خطأ أو زلل فاستغفر الله تعالى، والله ورسوله بريئان منه.

#### النتائج:

- 1- أن حكم صلاة الصبي في حقه مستحبة، ولكن يؤمر بها لينشأ عليها من الصغر.
- 2- أن أمر الصبي بالصلاة واجب على وليه سواء كان الأب أو الأم أو الوصي.
- 3- أن إمامة الصبي جائزة إذا كان مميزاً عالماً بأحكام الصلاة.

#### التوصيات:

(1) فتح الباري لابن حجر (234/4) .



- 1- وصي نفسي وأولياء أمور الأولاد أن يأمرُوا أولادهم ذكوراً وإناثاً بالصلاة إذا بلغوا سن السابعة.
  - 2- كما أوصي الصغار بأن يهتموا بالصلاة وآدائها في المساجد لينشأوا على حب الدين وسماع المواعظ في المساجد.
  - 3- كما أوصي الجهات المختصة بنشر ثقافة أمر الصبيان بالصلاة في المساجد، والحسبة في وصية الصبيان عند سماع الأذان بالتوجه إلى المساجد لأداء الصلاة. هذا وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على رسول الله الأمين.
- فهرس المصادر والمراجع:**

- صحيح البخاري/ المؤلف: محمد بن إسماعيل أبو عبدالله البخاري الجعفي/ الناشر: دار ابن كثير، اليمامة - بيروت/ الطبعة الثالثة، 1407 - 1987/ تحقيق: د: مصطفى ديب البغا أستاذ الحديث وعلومه في كلية الشريعة - جامعة دمشق/ عدد الأجزاء : 6.
- صحيح مسلم/ المؤلف: مسلم بن الحجاج أبو الحسين القشيري النيسابوري/ الناشر: دار إحياء التراث العربي- بيروت/ تحقيق: محمد فؤاد عبد الباقي/ عدد الأجزاء : 5.
- سن أبي داود المؤلف: سليمان بن الأشعث أبو داود السجستاني الأزدي/ الناشر: دار الفكر/ تحقيق: محمد محيي الدين عبد الحميد/ عدد الأجزاء : 4.
- مسند الإمام أحمد/ المؤلف: أبو عبد الله أحمد بن محمد بن حنبل بن هلال بن أسد الشيباني (المتوفى: 241هـ)/ المحقق: شعيب الأرناؤوط - عادل مرشد، وآخرون/ إشراف: د عبدالله بن عبد المحسن التركي/ الناشر: مؤسسة الرسالة/ الطبعة: الأولى، 1421 هـ - 2001م.
- التيسير بشرح الجامع الصغير/ المؤلف: الإمام الحافظ زين الدين عبدالرؤوف المناوي/ دار النشر/ مكتبة الإمام الشافعي - الرياض - 1408 هـ - 1988م/ الطبعة: الثالثة/ عدد الأجزاء: 2.

- شرح السنة/ المؤلف: الحسين بن مسعود البغوي/ دار النشر: المكتب الإسلامي - دمشق - بيروت - 1403 هـ - 1983 م/ عدد الأجزاء/ 15 الطبعة: الثانية/ تحقيق: شعيب الأرناؤوط - محمد زهير الشاويش.
- المغني المؤلف: عبدالله بن أحمد بن قدامة المقدسي أبو محمد/ الناشر: دار الفكر - بيروت/ الطبعة الأولى 1405 هـ/ عدد الأجزاء : 10.
- نيل الأوطار من أحاديث سيد الأخيار شرح منتقى الأخبار/ المؤلف: محمد بن علي بن محمد الشوكاني/ الناشر: إدارة الطباعة المنيرية/ عدد الأجزاء: 9.
- فتح الباري شرح صحيح البخاري/ المؤلف: أحمد بن علي بن حجر أبو الفضل العسقلاني الشافعي/ الناشر: دار المعرفة - بيروت 1379 هـ/ تحقيق: أحمد بن علي بن حجر أبو الفضل العسقلاني الشافعي/ عدد الأجزاء: 13.
- تاريخ دمشق/ المؤلف: ابن عساكر/ الطبعة: الأولى 1419 - هـ - 1998 م/ دار الفكر - بيروت - لبنان.
- الآداب الشرعية والمنح المرعية/ الإمام أبي عبد الله محمد بن مفلح المقدسي/ تحقيق شعيب الأرناؤوط/ عمر القيام/ الناشر مؤسسة الرسالة/ سنة النشر 1417 هـ - 1996 م/ مكان النشر بيروت/ عدد الأجزاء 3.
- مجموع الفتاوى/ المؤلف: أحمد بن عبد الحليم ابن تيمية الحراني/ المحقق: أنور الباز - عامر الجزار/ الناشر: دار الوفاء/ الطبعة: الثالثة 1426 هـ/ 2005 م/ عدد الأجزاء: 37 ( 35 + 2 فهارس).
- مصنف عبد الرزاق/ المؤلف: أبو بكر عبد الرزاق بن همام الصنعاني/ الناشر: المكتب الإسلامي - بيروت/ الطبعة الثانية، 1403/ تحقيق: حبيب الرحمن الأعظمي/ عدد الأجزاء: 11.
- النهاية في غريب الحديث والأثر/ المؤلف: أبو السعادات المبارك بن محمد الجزري- المعروف بإبن الأثير/ الناشر: المكتبة العلمية - بيروت، 1399 هـ - 1979 م/ تحقيق: طاهر أحمد الزاوي - محمود محمد الطناحي/ عدد الأجزاء: 5.

- الشرح الممتع على زاد المستنقع/ المؤلف: محمد بن صالح بن محمد العثيمين (المتوفى: 1428هـ)/ دار النشر: دار ابن الجوزي/ الطبعة: الأولى/ سنة الطبع: 1422 - 1428 هـ/ عدد الأجزاء: 15.
- مجموع فتاوى العلامة عبد العزيز بن باز رحمه الله/ المؤلف: عبد العزيز بن عبد الله بن باز/ أشرف على جمعه وطبعه: محمد بن سعد الشويعر/ عدد الأجزاء: 30.
- بداية المجتهد ونهاية المقتصد/ المؤلف: أبو الوليد محمد بن أحمد بن محمد بن أحمد بن رشد/ القرطبي الاندلسي/ عدد الأجزاء: 2.
- مرقاة المفاتيح شرح مشكاة المصابيح/ المؤلف: الملا على القاري/ للعلامة الشيخ ولي الدين أبي عبد الله محمد بن عبد الله الخطيب العمري التبريزي/ عدد الأجزاء: 9.
- الفردوس بمأثور الخطاب/ المؤلف: أبو شجاع شيرويه بن شهردار بن شيرويه الديلمي الهمداني الملقب إلكيا/ تحقيق: السعيد بن بسيوني زغلول/ الناشر: دار الكتب العلمية/ سنة النشر: 1406 هـ - 1986م/ مكان النشر: بيروت/ عدد الأجزاء: 5.
- لسان العرب/ المؤلف: محمد بن مكرم بن منظور الأفريقي المصري/ الناشر: دار صادر - بيروت/ الطبعة الأولى/ عدد الأجزاء: 15.
- مقاييس اللغة/ أبو الحسين أحمد بن فارس بن زكريا/ المحقق: عبد السلام محمد هارون/ الناشر: دار الفكر/ الطبعة: 1399 هـ - 1979م/ عدد الأجزاء: 6.
- المصباح المنير في غريب الشرح الكبير للرافعي/ المؤلف: أحمد بن محمد بن علي المقرئ الفيومي/ الناشر: المكتبة العلمية - بيروت/ عدد الأجزاء: 2.
- الدرر المبتكرات في شرح أخصر المختصرات/ المؤلف عبد الله بن عبد الرحمن الجبرين/ الناشر: مكتبة الملك فهد الوطنية - الرياض/ الطبعة الأولى 1425هـ/ عدد الأجزاء: 4.
- الأسئلة والأجوبة الفقهية المقرونة بالأدلة الشرعية/ المؤلف عبدالعزيز محمد السلطان/ الطبعة العاشرة عدد الأجزاء 7.

- المجموع شرح المذهب/ المؤلف محي الدين النووي/ الناشر: دار الكتب العلمية – لبنان/ الطبعة الثانية 2011م.

## الحياة الاجتماعية والثقافية لمجموعة قبائل السارا

إعداد:

د. الطيب إدريس حلولو.

أ. عبدالصادق علي أحمد

المستخلص:

تسعى هذه الدراسة إلى إبراز الحياة الاجتماعية والثقافية لمجموعة قبائل السارا في الجنوب التشادي والتعرف على عادات وتقاليد قبيلة السارا. وتتناول الدراسة بالتحديد القيم الاجتماعية المتعلقة بالزواج والمناسبات الاجتماعية والدينية عند قبيلة السارا بالإضافة إلى دراسة الحياة الثقافية لقبيلة السارا ودراسة لهجاتها المتنوعة إضافة إلى اللغات الأخرى المشتركة مع قبيلة السارا والتطرق إلى معرفة القيم الاحيائية والتي تعرف باليوندو كما تهدف الدراسة إلى إبراز القيم الثقافية الشعبية وقصص وحكايات قبيلة السارا وقد نهج الباحث في بحثه المنهج التاريخي النقدي والمنهج الوصفي التحليلي والجمع بينهما في الدراسة وقد وصل البحث الى العديد من النتائج التي أدرجها الباحث في خاتمة بحثه.

**الكلمات المفتاحية:** القبيلة، السارا، اليوندو، الطقوس، الاحيائية.

المقدمة:

هذا البحث يتناول موضوع الحياة الاجتماعية والثقافية لمجموعة قبائل السارا في الجنوب التشادي وتعتبر مجموعة قبائل السارا من أهم المجموعات القبلية التي يتكون منها المجتمع في الجنوب التشادي وأنها تشكل الغالبية العظمى من سكان جنوبي تشاد، وهذا ما جعل سكان تشاد في الغرب والشرق والشمال والوسط يطلقون على جميع سكان جنوبي تشاد باسم لسارا بالرغم من أن هناك مجموعات قبلية أخرى بجنوبي تشاد غير السارا، وذلك نسبة لعدم درايتهم الكافية بقبائل وثقافات سكان جنوبي تشاد بالرغم من أنهم يسكنون معاً في دولة واحدة.

لهذا فمن خلال هذا البحث الذي يتعلق بالحياة الاجتماعية والثقافية لمجموعة قبائل السارا والذي يهدف إلى إبراز أهمية القبائل التي تتكون منها مجموعة السارا وأبناء عموماتهم من القبائل الأخرى إضافة إلى إبراز عاداتهم وتقاليدهم في مناسبات الزواج وحياتهم الأسرية

التي تتميز بالتضامن بين أفراد الأسرة الواحدة والاحترام الكبير والتقدير الذي يتمتع به كبار السن في أوساط المجتمع الساراوي.

تتمتع قبائل السارا بثقافة شعبية غنية تتمثل في ثراء لغتهم وتعدد لهجاتهم وذلك ناتج عن تعدد القبائل المكونة لمجموعة قبائل السارا، كما أن للسارا أيضاً أسماءهم الخاصة بهم والمنبثقة عن قيمهم الثقافية والاجتماعية، فهناك أسماء تطلق على الأطفال بعيد ميلادهم، وأسماء أخرى تطلق عليهم بعد اكمالهم لطقوس التدريب على الإحيائية، ومن ثراء ثقافة السارا تنوع قصصهم وحكاياتهم الهادفة الى مقاصد تربوية وفي قصصهم يستعيرون الحيوانات حيث لكل حيوان صفته التي يعرف بها وللسارا حكماً وأمثالاً تلعب دوراً تربوياً مهماً في المجتمع، وتتمحور هذه الحكم والأمثال الساراوية في التشجيع على التمسك بالخصال الحميدة والابتعاد عن الخصال الذميمة.

#### مشكلة البحث:

تكمن مشكلة البحث في دراسة مجموعة قبائل السارا التي تعد من المكونات الأساسية للمجتمع التشادي من جميع الجوانب الاجتماعية والثقافية. وتشكل غالبية سكان جنوب تشاد، الأمر الذي جعل التشاديين الآخرين من خارج جنوب تشاد يطلقون على جميع الجنوبيين إسم سارا بالرغم من أن الجنوبيين أيضاً يتكونون من قبائل شتى بعضها لا علاقة لها بمجموعة قبائل السارا، فبالرغم من أهمية هذه المجموعة إلا أن من كتبوا عن تاريخهم وثقافتهم باللغة العربية يعد قليلاً إن لم نقل نادراً وتتمحور مشكلة الدراسة في دراسة عادات وتقاليد وقيم قبيلة السارا في جنوبي تشاد التساؤلات.

#### فرضيات الدراسة:

تسعى فرضيات هذه الدراسة إلى توضيح النقاط التالية:

1- للسارا إهتمام كبير بعلاقاتهم الاجتماعية.

2- للسارا علاقات قرابة بين الباقرمي والكينغا بوسط تشاد والبونغو بالسودان والبينقا والكارا واليولو بأفريقيا الوسطى.

3- السارا من القبائل المتمسكة بعاداتها وتقاليدها ويظهر ذلك في المحافظة على لغتهم وثرأء حكمهم وأمثالهم وقصصهم.

4- هناك العديد من العوامل التي ساعدت السارا على المحافظة على عاداتهم وتقاليدهم  
أسئلة الدراسة:

1. ما هي مجموعة قبائل السارا والقبائل المكونة لها، ومن أين نزحت وما هي الأسباب التي دفعتها إلى النزوح؟
2. ماهي السمات التي تتميز بها الاسرة الساراوية وما أثر ذلك في حياتهم الاجتماعية؟
3. ماهي مراحل الزواج عند السارا؟
4. ما هي مميزات لغة السارا وثقافتهم المتمثلة في إختيار أسماء المواليد الجدد وحكم وأمثال وقصص السارا.

#### أهمية الدراسة:

تبرز أهمية هذه الدراسة بإعتبارها من الدراسات والبحوث العلمية التي تحاول أن تدرس مجتمعاً إفريقيا وتبين عاداته وتقاليده وخصوصاً باللغة العربية وفقاً للآتي:

- 1- تبرز الدراسة عنصراً مهماً من عناصر المجموعة المجتمع التشادي وهي مجموعة قبائل السارا.
- 2- التعرف على مجموعة السارا من حيث مكوناتها الأساسية ذات العلاقة والمرتبطة بها لغوياً وثقافياً وعقدياً.
- 3- تبرز الدراسة أهم الجوانب الثقافية لمجموعة السارا المتمثلة في لغتها وأسماء أفرادها وحكمهم وأمثالهم وقصصهم.
- 4- تعد هذه الدراسة من الدراسات القليلة باللغة العربية التي تتناول تاريخ مجموعة قبائل السارا في الجنوب التشادي.

**أهداف البحث:**

يسعى البحث الى تحقيق الآتي:

1. التعرف على مجموعة قبائل السارا في الجنوب التشادي.
2. التعرف على القبائل المكونة لمجموعة قبائل السارا والتي ترتبط بها اجتماعيا وثقافيا وعقديا.
3. التعرف على لغة مجموعة قبائل السارا واللهجات المتقاربة معها.
4. إبراز القيم والطقوس والحكم والمثال والقصص الشعبية.
5. المساهمة في تعزيز التواصل الثقافي بين مكونات المجتمع التشادي.
6. سد النقص الذي تعانيه المكتبة العربية من الدراسات المتخصصة في الشأن الافريقي.

**منهج البحث:**

من أجل تحقيق أهداف البحث ينتهج الباحث المنهج الوصفي والمنهج التحليلي.

**حدود البحث:**

للداسة حدود مكانية تتمثل في بلاد السارا التي تقع جنوبي تشاد، أما حدودها الزمانية فهي من القرن الخامس عشر الى القرن الحادي والعشرين.

**مجتمع البحث:** مجموعة قبائل السارا.

**أدوات البحث:** المقابلات الشخصية، الملاحظة والتدقيق، المصادر والمراجع التاريخية والأبحاث والرسائل العلمية

**مصطلحات البحث:**

**قبيلية:** القبيلة هي جماعة من الناس تنتمي في الغالب إلى نسب واحد يرجع الى جد أعلى وتتكون من عدة بطون وعشائر وغالباً ما يسكن أفراد القبيلة إقليماً مشتركاً يعدونه وطناً لهم.

**الطقوس:** عند المسيحيين والاحيائيين نظام العبادات الدينية وأشكالها وشعائرها وإحتفالاتها.



**الاحيائية:** مصطلح لاتيني معناه الروح أو النفس وهو مذهب يرى كل الموجودات لديها روح مثل الأشجار والصخور والجبال والبحيرات وكذلك الظواهر الطبيعية.

**اليوندو:** طقوس يؤديها الإحيائيين السارا وهي بمثابة الانتقال من مرحلة الصبى إلى الرجولة أو الانتقال إلى مرحلة الأمومة بالنسبة للنبات.

**الشعوذة:** هي خفة في اليد وأخذ كالسحر يرى الشيء بغير ما عليه أصله في رأي العين، ورجل مشعوذ، والشعوذة السرعة وقيل هي الخفة في كل أمر.

**البسلة:** أو بازلاء هو بقل زراعي من القرنيات الفراشية أنواعه كثيرة وتطبخ بزوره.

**الاسلاف:** كل ما تقدمك من آباءك وأجدادك وذوي قرابتك في السن أو الفضل.

**الكوخ:** هو مسكن من القصب أو القش أو طوب أو غيره يقيم فيه المزارع ليحفظ زرعه أو غير المزارع أيضا، وقيل أن الكوخ هو بيت مصنوع من القصب بلا كوة وجمعه أكواخ.

**الخلفية التاريخية والجغرافية لمجموعة قبائل السارا:**

**أولاً: موقع بلاد السارا ومصدر تسميتها:**

**أ. الموقع:**

تقع بلاد السارا في جنوبي تشاد خاصة بولايات شاري الأوسط ومنديل ولوغون الشرقية ولوغون الغربية وتانجلي وجزء من ولاية مايوكيبي الغربية وبالتحديد مركز إداري قاقال، وتقع بلاد السارا ما بين خطي طول سبعة وعشرة درجات شمال خط الاستواء وتبلغ مساحة بلاد السارا 110.000 كلم مربع وتحدها كل من الولايات التاريخية لباقرمي من الشمال وجمهورية إفريقيا الوسطى من الجنوب والشرق والكمرون من الغرب.

إن السارا مجموعة قبلية تقدر إعدادهما حوالي مليوني نسمة يسكنون في مساحة تقدر حوالي 110,000 كلم مربع كما يتواجد السارا في مناطق أخرى من البلاد وبشمالي إفريقيا الوسطى وشمال غربي الكمرون وبعض من مناطق نيجيريا خاصة في عهد الحملات التي شنت على المنطقة بهدف إستجلاب الرقيق، والذين تم نقلهم إلى الكونغو والغابون للعمل في المشاريع الاستعمارية كالسكك الحديدية وغيرها (1)

## ب - ماذا تعني كلمة السارا:

كلمة سارا لها معاني متعددة يقول النقيب مودا مؤلف كتاب حول سلطنة انديلي تحت عنوان {جولة في بلاد الفرتين} بأن كلمة السارا هي من أصل عربي أو باقرماوي ويقول بأن كلمة سارا بمعنى المستسلم، حيث وصف الباقرميون سكان الجنوب الذين إستسلموا لهم وخضعوا لحكمهم بالسارا.

وهناك العديد من السارا ماجينقاي والنار يرجعون كلمة السارا إلى الأصل العربي وتعني سار بمعنى سارو أي ذهبوا ومفردتها المذكر سار أي بمعنى ذهب وقد أطلق عليهم هذا خلال نزوحهم من الشرق بسبب حملات الاسترقاق التي شنت ضدهم فنزحوا إلى مناطقهم الحالية وعندما جاء العرب ولم يجدوهم أطلقوا عليهم إسم سارا أي ساروا بمعنى ذهبوا.

وهناك معنى آخر لكلمة السارا حيث ذكر كل من الدكتور ج.ديكورس والملازم أول شابريليو المسؤول الإداري لمركز فور ارشيمبول {سار}.

في الفترة من عام 1902م الي 1904م بأن كلمة سارا تعني السياج الذي يحيط بمجموعة من الأكواخ التي تسكنها أسرة واحدة.

وقد كتب السيد J. ARAP في كتابه عن تكوين مجتمع سارا ماجنقاي بأنهم يعيشون في قرى صغيرة تسمى سار أي بمعنى مخيم أي بمعنى ان سارا هم سكان المخيمات.

\*وتعني كلمة سارا عندما تتطرق بصوت مرتفع تعني أحياناً في شرقي بلاد السارا السور أو المنزل لكن لوصف المنزل الأسري تستخدم جميع مجموعة السارا كلمة أندونق

\*سار {جمع سارجي} ذكره السيد J. ARAP بأن الماجنقاي والنار يستخدمونه في وصف أنفسهم.

ومما ذكر يتضح بأن كلمة سارا هي أقرب الي الكلمة العربية ساروا وذلك سيما عندما نتعرف على علاقة السارا مع العرب والمسلمين إضافة إلى أنهم قادمين من الشرق غير أن مجال

البحث يظل مفتوحاً للتعلم من أجل التعرف على العديد من المعلومات المتعلقة بمعنى كلمة السارا (2).

### ثانياً: مجموعة قبائل السارا

يتوزع أفراد مجموعة السارا إلى قبائل متميزة ترتبط فيما بينها بروابط وثيقة هي القرابة واللغة والتقاليد والمعتقد والطقوس الوثنية والتنظيم الاجتماعي وأنماط الحياة وهي تنقسم إلى إثني عشرة قبيلة تتوزع جغرافياً في عدة مناطق.

1. **سارا ماجنقاي:** تقيم هذه القبيلة في فور أرشمبول سار حالياً، وكمرا وأن زعيمها الروحي الذي يتولى عمليات التدريب على اليوندو يقيم في بيديا في حين يوجد مقر زعيمها السياسي في بيسدا وقد قام زعماء هذه القبيلة بدور كبير في المنطقة أثناء الحقبة التي حكم فيها الباقرمي، وكذلك في عهد الاحتلال الفرنسي وأفرادها مزارعون إعتنق عدد كبير منهم المسيحية ولم يتأثروا كثيراً بالإسلام حيث ظلت الغالبية تعتنق الإحيائية التي تتمثل في اليوندوا.

2. **نار:** تقيم قبيلة نار في بيكمبا وبيورو تشترك مع قبيلة سارا ماجنقاي في اللهجة والمعتقد وتمتاز بالثراء والكرم، وخلو مجتمعها من الزعامة التقليدية، وإذا وجدت قضايا يقوم بحلها الكهنة وكبار السن وهم مزارعون مهرة لا يختلطون بجيرانهم ولا ينزحون عن مناطقهم واعتنق عدد قليل منهم المسيحية وظل العدد الأكبر على ممارسة الطقوس الإحيائية.

3. **جولاي:** يعيش أفراد القولاوي مورومقولاوي ونجانحاز ودوبو ودونومقا ويتميزون بكثرة الإنجاب والنشاط الاقتصادي ولهجتهم قريبة من لهجة سارا ماجنقاي يمارسون الإحيائية واعتنق بعضهم المسيحية.

4. **أنجاما:** تعيش قبيلة انجاما في مارو موديلي وانديلي ولهم علاقات ودية مع جيرانهم وطريقة تدريبهم تختلف عن طريقة سارا ماجنقاي التي تتميز بالصرامة تأثروا بالمسيحية ومظاهر الحضارة الأوربية ومع ذلك لم يتركوا تقاليدهم الاجتماعية. (3)

5. **كابا:** تضم قبيلة السارا كابا ثلاثة عشائر رئيسية وهي عشيرة ديمي التي تقيم في (موبافوبو) و(باند) و(مارابي) وعشيرة نادينجي التي تعتبر نفسها أصل الكابا وعشيرة نبي التي إعتق بعض أفرادها الإسلام. وقبيلة كابا تمارس التدريب على اليوندو بكامله إلا أن لهجتها تختلف عن لهجات السارا الآخرين. (2) اليوندو معتقد محلي له عمليات تدريب وطقوس خاصة.

6. **امباي:** تتمركز قبيلة سارا أمباي في مويسلا وهي تنقسم إلى عدة عشائر منها: بيدجو، بات، وكان قد اعتنق أفرادها النصرانية وانخرط عدد كبير منهم في الجيش الفرنسي فتولوا مناصب قيادية هامة، لهم لهجتهم الخاصة وطريقة تدريبهم تختلف عن طريق التدريب على اليوندو باستخدام الأفعنة فقط.

7. **بيدجود:** تقيم هذه القبيلة في بيدجوندو واندجيجي ومايبو لها لهجتها الخاصة إلا أنها تشترك مع السارا ماجنقاي في المعتقد والتدريب على اليوندو.

8. **جور:** تقيم قبيلة جور في منطقة جوري وتضم مجموعة بودو وبيوتو ويتميز أفرادها بحب العمل والهجرة وهي من القبائل التي تشكل نموذجاً للتطور الاجتماعي في الجنوب، فقد إنتشرت في مناطقهم المدارس ومظاهر الحضارة الحديثة بفضل نشاط البعثات التبشيرية وإحتكاكهم بالمسلمين ولهجة الجور تشبه إلى حد كبير لهجة الباي، وقد أبطلت القبيلة استخدام المعتقد التقليدي الخاص بها والذي يعرف باسم بيل وتحولت إلى الإسلام والمسيحية منذ فترة طويلة.

9. **دابا:** يسكن أفراد قبيلة دابا في دوبا وبيتي ومانكس وهم مزارعون مهرة وقد اعتنق بعضهم النصرانية والبعض الآخر الإسلام والبعض ظل على وثنيته التي تتمثل في التدريب على اليوندو. (1).

10.

10. **الموروم:** يقيم بعض أفراد الموروم في مركز لاي وبعضهم في مركز ساما والأراضي التي يقيمون فيها مجدبة وآبارها عميقة ورغم ذلك فهم مزارعون وصيادون مهرة، وقد عانوا كثيراً من سيطرة الكبلاي واحتقار الجولاي ولهجتهم قريبة من لهجة سارا انقمباي وهم يمارسون التدريب على اليوندو وقد انخرط عدد كبير منهم في الجيش والدرك والحرس الفرنسي الأمر الذي أدى إلى تغيير وضعهم الاجتماعي في المنطقة بل والمجتمع التشادي بأسره.

11 **قبيلة أنقمباي:** أفرادها أكثر قبائل السارا عدداً وهم يعيشون في منطقة لوغون وكثير منهم يهاجرون إلى المناطق الحضرية الحديثة خاصة مندو وأنجمينا وقد قاموا بحركات تمرد كثيرة ضد الإدارة الفرنسية ولم يقبلوا أي رئيس تقليدي يفرض عليهم ومناطقهم سيطر عليها الفرنسيون في وقت متأخر بخلاف المناطق الجنوبية الأخرى. وقد أنشأت مندو كمركز إداري لهم في العام 1923م واعتنقوا المسيحية واهتموا بالتعليم وتحديث القرى وأغلب القساوسة التشاديين من قبيلة أنغمباي. كان القمباي يعتقدون بالإله لاو والتدريب عندهم يتم على مراحل، ولكن هذا الاعتقاد أخذ يتضاءل بعد إنتشار النصرانية في أوساطهم، وهم يتميزون بالعناد والفردية.

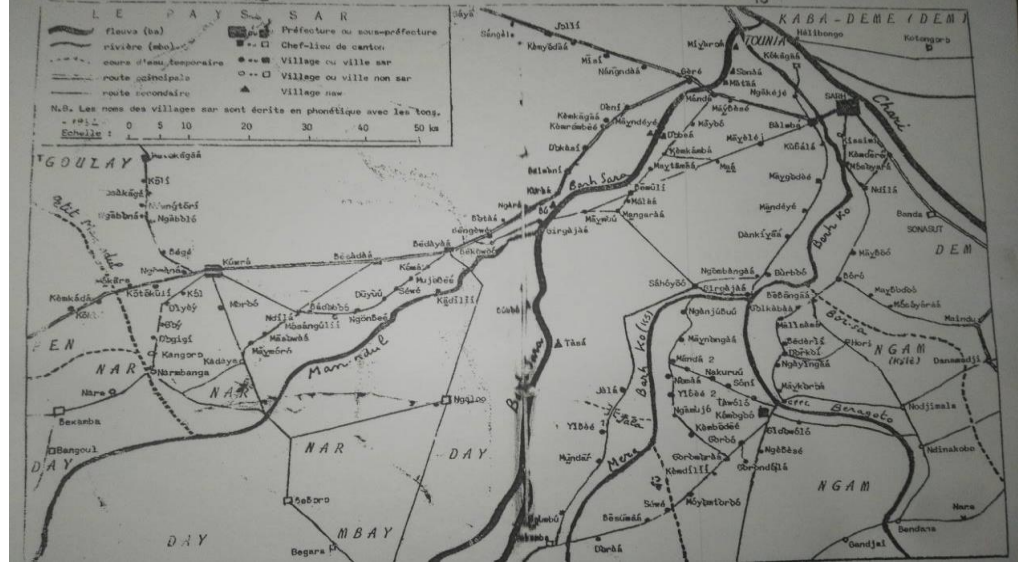
12 **كابا جور:** قبيلة صغيرة تقيم بجوري لهجتها قريبة من لهجة انغمباي، وهي مشهورة بالرقصات التي تتعلق بالفروسية، لها طريقة خاصة في التدريب ولم يتأثر أفرادها كثيراً بالتغيرات التي طرأت في عهد الاحتلال الفرنسي.

13 **لاكا:** يقيم أفراد قبيلة اللاكا في منطقة لوغون الشرقية بجوار سارا ماجنقاي ولهجتهم تنتمي إلى مجموعة موندنج وتوبري.

14 **قبيلة داي:** تنقسم إلى عدة عشائر منها: داي ناجولو وداي بونا وداي بانجول وعلى الرغم من ان أفراد القبيلة يقيمون في مناطق جغرافية مختلفة فإنهم يشكلون مجتمعاً

متربطاً له لهجته الخاصة ومعتقده الذي يعرف باسم جو، يختلف قليلاً من اليوندو

الذي تمارسه السارا. (4)



خريطة بلاد السارا

ثالثاً: أبناء عمومة السارا

أ. أبناء عمومتهم القريبين:

أبناء عمومة السارا الباقري والكينقا ذكر ناختيقال عما يرويه السارا عن أصولهم بأن إثني عشرة إخوة جاءوا من الشرق منهم الاثنين الأولين بيرنيبيسي BERNI وBESSI ولوبادكو LUBADKO حيث قاما بتأسيس ماسينيا في بداية القرن السادس عشر الميلادي، والثالث كينقا KENGA أسس متيا الواقعة بالقرب من جبل أبو طيور. وذكر الكاتب التشادي إبراهيم سعيد في كتابه سو ليزي توال الصادر بتاريخ عام 1962م بأن عبد الله هو أول ملك من ملوك باقري يطلق عليه لقب بانق والذي فرض الإسلام على شعبه، وذكر إبراهيم سعيد حكما للكينقا تقول إن سكان ماسينيا هم مثلنا وسكان فترتي البلالة والكوكا والمدقو إضافة إلى السارا هم إخواننا.

كما ان لغة الكينقا والباقرمي والسارا تجمعهم مجموعة لغوية واحدة وهذا معروف لدى المختصين في اللغات وذلك رغم الاختلاف بينها في الألفاظ إلا أن نقاط الاتفاق بينها تصل إلى 25 في المائة مما يؤكد بأن جميعهم قادمين من مصدر واحد وهو وديان النيل قبل ستمائة إلى ثمانمائة عام مشابهاً تماماً لتاريخ الأسبان والغال والإيطاليين في عهد الإمبراطورية الرومانية يتحدثون بلغة واحدة، وقد تم فرض اللغة اللاتينية بعد الاستيلاء على روما من قبل الو نдал (410) وفرضوا لغة وطنية مختلفة وهي اللغة الاسبانية، ويذكر حتى لو غادر أجداد الكينقا والباقرمي والسارا حوض النيل في نفس الفترة إلا أنهم لم يصلوا إلى مناطقهم الحالية عبر طريق واحد.

ب . أبناء عمومته البعيدين: أبناء عمومة مجموعة السارا البعيدين ونقصد بذلك قبائل البونقو بالسودان والبينقا والكارا واليولو بأفريقيا الوسطى أن البونقو لا يزالون متواجدين ويصل عددهم إلى حوالي مئة ألف نسمة عندما زارهم الرحالة الألماني شوينغفور SCHWINFURT في عام 1869م لكن تجار الرقيق الذين تمركزوا ببحر الغزال قد أبادوهم وقد درس المبشر إستفانو سانتندره STEFANO SANTANDRE لغات وتاريخ القبائل الأربعة التي ذكرناها وتعتبر لغاتهم أقرب إلى الباقرمي والكينغا منها إلى السارا حيث تصل نسبة التقارب من 10 إلى 15 في المئة.

رابعاً: الزواج والحياة الاسرية للسارا:

أ. مرحلة الخطوبة:

يعتبر الزواج عند السارا وسيلة ربط بين أسرتين وليس مسألة زواج بين امرأة ورجل، فاختيار الزوجة يتم من قبل أسرة الرجل فهي التي تقرر من البنات يزوج ابنها، وقد يتم إختيار البنت أحياناً عندما تكون جنيماً في بطن أمها فيقال لوالدتها إذا الذي في بطنك بنتاً فسأزوجها لابني ولكن هذا ليس شائعاً.

فالمتمتع والشائع عند السارا تقوم أسرة الشباب بتحقيق في أسرة الفتاة وفي الفتاة نفسها وذلك تحاشياً لتزويج إبنهم مشعوذة وتحاشي سوء الحظ ويتقصون ما إذا كان أحد أفراد أسرة الفتاة قد إنتحر أو قتل نفساً إذ يتتبعون تاريخ الأسرة وطيبة الفتاة وسماحتها وجمالها وحده لا يشفع لها بأن تكون زوجة لابنهم.

فبعد التقصي من التاريخ البعيد لأسرة البنت ينتقلون إلى التحقيق عن أسرتها الحالية والدها ووالدتها وإخوانها وأخواتها الخ... ومن ثم التحقق من البنت كل ذلك تقوم به أسرة الشاب الذي يود الزواج من الفتاة وعندما ينتهون من كل هذه التحقيقات وتقصي الحقائق، يبدأ أهل الشاب الإجراءات المباشرة مع أسرة الفتاة وذلك عبر إرسال نبات البسلة مدهون في كأس مزين، وأحياناً يرسلون السكر على شكل هرم وهو ما يعرف محلياً سكر رأس أو ربطة من قصب السكر، ويحتفظ أفراد أسرة الفتاة بالكأس بعد إفراغه من محتوياته وهذا يعتبر علامة للموافقة على الطلب، وفي حال لم توافق أسرة الفتاة على الطلب سترجع الهدايا.

وعندما تكون البنت المخطوبة بالغة من العمر خمسة أو ستة سنوات يظل أهل الشاب يرسلون الهدايا سنوياً إلى أسرة البنت وتزداد كمية الهدايا عاماً بعد عام، إضافة إلى أن الشاب عليه أن يتمتع بالصبر والشجاعة حتى تصبح البنت في سن الزواج، حيث عليه أن يقوم بمساعدة أسرة خطيبته إذا إحتاجت إليه مثلاً في إصلاح الكوخ ومحيطه وزراعة زرعهم وبإمكانه دعوة أصدقائه لمساعدته في ذلك، وهذا يؤكد مدى مكانة المرأة عند السارا.

وفي بداية الخطوبة لا يسمح للولد والبنت بأن يقترب أحدهما إلى الآخر إلا بعد مدة وبعد القيام بواجب معين وهو أن يقدم الشاب إلى خطيبته سلاحاً أبيضاً عبارة عن حربة تسمى حربة الأذن بالكلام وتقوم البنت بتسليمها إلى معلمتها في التدريب والتأهيل التقليدي ولا يتم ذلك إلا بعد مرور عدة سنوات إذا لم تصل الفتاة عمر الزواج وبتسليم السلاح الأبيض يصبح اللقاء بين الفتاة والفتى مسموحاً وتظل الفتاة في بيت أسرتها في كوخ بناه لها خطيبها



وزوجها المستقبلي وهو ما يسمى ببيت الخطوبة ومن المسموح أن يتم ولادة الابن الأول دون أن يتم تحديد ثمن المهر.

وعندما نتساءل عن الهدف من المدة الطويلة للخطوبة هذه يجيب السارا بأن الهدف من ذلك هو التعرف على أخلاق صهرهم هل هو شجاع وصبور وهل لديه القدرة بأن يعتني بابنتهم وبالطبع سيعمل الشاب قصارى جهده لكيلا يلاحظ منه أي تقصير. (5)

### ت - تقديم الصداق:

بعد مرحلة الخطوبة تأتي مرحلة تقديم الصداق الذي هو عبارة عن عملة تسمى الكول وهي عبارة عن مادة حديدية يتم صنعها من قبل الحداد وقد يكون الصداق عبارة عن محاصيل زراعية مثل الذرة واللوبيا وغيرها أو ماشية مثل الأبقار والأغنام فكما ذكرنا أن الزواج التقليدي ليس فقط زواج بين رجل وامرأة وإنما هو أمر يجمع بين أسرتين لذلك فالصداق لا يقدمه الرجل المتزوج وحده وإنما يساعده في ذلك عدد من أفراد أسرته ويتم دفعه إلى أسرة الفتاة التي بدورها ستقوم بإعطاء جزء منه إلى ابنتهم، ويرى السارا بأن الصداق عبارة عن رمز لتأكيد الاتحاد بين الأسرتين وغالباً أسرة الفتاة لا تتصرف إلا بجزء من الصداق الذي أخذته ولا تضيعه وإنما تدخره ليساعدها في تزويج أحد أبنائها وتقدمه كصداق إلى أسرة أخرى. (6)

بعد تقديم الصداق وذهاب الزوجة إلى بيت زوجها لتعيش في وسط أسرة أخرى على الزوجة إحترام بعض النظم الاجتماعية والتي منها: الصبر والهدوء وتلبية إحتياجات الزوج كالأطعام والمساندة المعنوية، ومساعدة زوجها في الزراعة ولا تتحدث في بداية زواجها سوى مع أخوان وأخوات زوجها وليس مع شخص آخر، وبالمقابل على الرجل إحترام الزوجة وعدم سبها وسب أهلها لأن ذلك سيؤدي إلى عدم التقاهم بينهما.

قبائل السارا يزوجن النساء عندما يبلغن عمر الثامنة عشر أو العشرين والرجال إبتداءً من العشرين عاماً وفي حال رفضت المرأة زوجها يمكن للرجل أن يطرد المرأة من بيته لتذهب

إلى بيت أهلها ويبقى الأبناء من والدهم وعرفياً عند السارا سيرجع المهر للزوج عندما تتزوج برجل آخر فالمهر الذي دفعه الرجل الجديد سيدفع إلى زوجها السابق، وإذا لم تتزوج سيدفع أهلها المهر إلى زوجها الذي طلقته منه، وإذا طرد الرجل المرأة من بيته وهي لم ترفضه فلا يرجع له المهر.

وفي دراسة ديموغرافية أجراها السيد كروكيفيل CROCQUEVIEILL في أوساط السارا كبار النساء اللاتي يصل متوسط عمرهن 47 عاماً وجد أن 28,2% من النساء تزوجن مرة واحدة و 52,8% تزوجن مرتين و 8% تزوجن ثلاثة مرات و 1% تزوجن أربعة مرات. (7)

#### ج . الأسرة عند السارا:

تسكن الأسرة وتتجمع في مكان واحد لدى السارا فتشكل كل أسرة حارة صغيرة في وسط القرية وكل المنازل تبنى حول منزل كبير الأسرة فهو الذي يذبح القرابين ترحماً لأرواح أسلاف الأسرة، إن هذه الوحدة السكنية توحد العلاقات بين أفراد الأسرة الواحدة وتجبر كل فرد من أفرادها إلى الاندماج في الأسرة مهما كانت أنانيته.

إن الوحدة السكنية تنمي التضامن بين أفراد الأسرة وأن المجموعة التي تعيش في الحي الأسري تشكل وحدة إنتاجية واستهلاكية، وحدة معززة بطقوس الأسلاف ففي وسط المجموعة تتم حضانة وتربية وتأهيل الأطفال، فغنى وقوة الأسرة مرتكزة على الجهود التي يبذلها كل فرد من أفرادها ويستفيد من قوتها وغناها كل فرد منها فلكل فرد حقوق وواجبات تجاه الأسرة فالواجبات تتمثل في الدفاع عن المجموعة في حال حصول نزاع بين الأسرة وجيرانها أو في حال جمع الاحتياطي الذي يساعد المجموعة على أداء واجباتها الشعائرية المتعلقة بالأرباب والأسلاف والموتى أو عبور فترة المجاعة أو الكوارث الطبيعية والمساعدة الاقتصادية تنظم في إطار الأنساب وتأخذ شكلين وهما المشاركة في الأعمال العامة وبناء الاحتياطي ويكون الاحتياطي تحت رعاية جد الأسرة لأنه لا يستهلك كثيراً مما لديه، لأن أبنائه وأحفاده يأتونه



بالطعام بانتظام لذلك غالباً ما تكون مخازن غلاله مليئة على خلاف بقية أفراد الأسرة، ففي حالة الاحتياج يتوجه إليه، عند المجاعة يأخذ الجد من مخزن غلاله أو من مخازن أحد أبنائه الميسورين ليعطيه لمن هو في حوجه من أعضاء الأسرة، فكبير الأسرة هو الوحيد الذي بإمكانه إمتلاك الأموال المصنوعة من المعادن، وهو الوحيد من يستأمن الأموال وهو من يناقش المهر المتعلق بأحفاده وهو من يستلم مهر إحدى حفيداته، لذلك فإن رخاء كل أسرة يركز على غنى زعيمها وكرمها، وهو لا يتعلق بغنى كبير الأسرة وإنما بإدارته الجيدة للممتلكات العامة المتعلقة بالأسرة فهو مكلف برفاهية وشرف الأسرة.

**الأسرة الضيقة:** تتكون الأسرة عند السارا من الأب والأم وزوجات الأب إذا كان الوالد متعدد الزوجات والأطفال إذا لم يتزوجوا بعد، وفي بعض الأحيان يضم المنزل الأقرباء إذا كان الأب من كبار المزارعين أو الصيادين يأخذ معه إثنين أو ثلاثة من أبناء إخوته ليعيشوا معه بالمنزل وإذا كان زعيماً تقليدياً فيكون العدد أكبر ليستفيدوا من خبراته ويساعدوه في عمله، والابن الأكبر إذا مات ولديه إخوة صغار فهو من يكفلهم ويكفل أيضاً أقرباءه غير القادرين على تدبر أمور معيشتهم، كما يمكن أن تأخذ الزوجة أخواتها وتتكفل بتربيتهن ليصبحن زوجات في المستقبل، الأسرة الضيقة لدى السارا تتشكل حول الأب فهو الذي يدير ممتلكات الأسرة ويلعب في المنزل الدور الروحي.

**الاسرة الواسعة:** تشمل الاسرة الواسعة كل من له صلة بالأسرة الضيقة إضافة الى كل من له صلة بمن له صلة بالأسرة الضيقة أي الاسرة الواسعة ممتدة لتشمل القبيلة بأجمعها.

**الحياة الثقافية للسارا:**

لكل مجتمع متميز هوية ثقافية ذات أصالة تعد عاملاً أساسياً من عوامل البقاء والمقاومة في عام التصادم والتدافع وتعد مجتمعات وسط إفريقيا بما فيها تشاد، كان لديها من التنظيمات الحضارية ما تفتخر به من ممالك وامبراطوريات وحضارات ممتدة في أعماق التاريخ ولما كان التكوين الثقافي من أهم العوامل التي تسهم في ترسيخ الهوية الوطنية وفي تكوين الاتجاهات الداخلية والخارجية لأفراد المجتمع فقد سعت الممالك الإسلامية منذ قيامها الى الاهتمام بالتعليم والعلماء فكانوا نواة هداية ونور في المجتمع التشادي قبيل الاستعمار.<sup>(12)</sup>

**لغة السارا واللهجات المجاورة لها:**

#### لغة السارا:

تندرج لغة السارا ضمن المجموعة اللغوية بونقوباقرمي على حسب توكير وبرين<sup>(1)</sup> أو مجموعة شاري وداي على حد ميليت<sup>(2)</sup> ويتحدث بلغة السارا أكثر من خمسمائة ألف شخص خاصة بجنوبي تشاد بكل من لوغون وشاري الأوسط وفي المناطق الشمالية الغربية من جمهورية أفريقيا الوسطى.

إن مجموعة لغة السارا تتشكل من العديد من اللغات أو اللهجات والتي تتداخل كلماتها مع بعض الأمر الذي جعل علماء اللغة يدرجونها في مجموعة واحدة وتتكون لغة السارا من:

- 1- الغمباي: يتحدث بها في ولاية لوغون الغربية.
- 2- الباي: في ولاية لوغون الشرقية التي عاصمتها دوبا.
- 3- قلاي: بكل من دوبا، لاي، كمر.
- 4- سارا: بكل من ولايتي مندول وشاري الأوسط.
- 5- أنقاما: بكل من شاري الأوسط وجزء من أفريقيا الوسطى.

6- كايا: بكياي.

7- باقرمي: بولاية شاري باقرمي، ماسينيا، بوسو وأنجمينا.

8- كينقا: بغرب بتكن بولاية قيرا.

9- فالي ولوتو: غرب وشمال شرق بننقو بجمهورية أفريقيا الوسطى.

### لغة السارا

هذه اللغة يتحدث بها من يسكنون حوالي مدينة كمرا حاضرة ولاية مندول وتضم عدة لهجات وهي:

1- سارا ماجنقاي: يتحدث بها كل من بيديا، جولي، وباليمبا، وكوموقو، وسار.

2- سارانو: يتحدث بها بكل من كمرا وماتيكافا إن سكان بيديا هم من يسمونها (بنو) أما الذين هم بغربي بلاد السارا فيسمونها (نوبي).

3- سارانار: ويتحدث بها في بيكمبا التي تقع في الجانب الجنوبي الغربي لكمرا وبيبوروا حوالي مويسلا.

### لغة سارا ماجنقاي بيديا:

الفرق بينها وبين لغة السارا بكمرا ليس كبيراً إنما في الألفاظ ففي لغة نار تصل الألفاظ إلى 15000 أما في القولا فتصل إلى 35000، وتضم لغة سارا ماجنقاي ببديا العديد من الألفاظ الخاصة وتفهم من قبل سارا ماجنقاي بجولي وباليمبا وسار وكوموقو وذلك نسبة للمكانة الثقافية والتاريخية الكبيرة التي تمتاز بها مدينة بيديا في أوساط السارا.

### اللهجات المجاورة للغة السارا:

هناك العديد من اللهجات المجاورة للغة السارا والتي من السهل على الناطقين بها فهمها وهي:

1- القولا: وهي مجموعة لغوية مهمة وقريبة جداً من السارا.

2- الباي: وتنقسم إلى ثلاثة لهجات وهي: لهجات مويسلا وبيديون ودوبا، والسارا

يمزجون بكل سهولة ألفاظ لهجات بعض القبائل التي يتواصلون معها.

3- أنقاما ولهجة ديمي للغة كابا، وقد أجريت العديد من الدراسات حول اللهجات

المتنوعة للسارا مثل الماجنقاي والكابا والقولاي خاصة من قبل البعثات التنصيرية

سواء من الكاثوليك والبروتستانت فهناك معجم للماجنقاي ومعجمين آخرين للغة

القمباي أحدهما أصدر بجهود من الكاثوليك والآخر من البروتستانت كما قام الأب

قندام بدراسة لغوية ونحوية للغة القمباي.

إضافة إلى ذلك هناك العديد من المعاجم المخطوطة للغة السارا بكمرا وسار، أولها

للأب MEYNER مينيي يعود إلى العام 1948م كما كتب في العام 1955م الأب

ANGHEBEN معجماً أكثر شمولاً وهو معجم يجمع بين اللغتين السار والفرنسية، والفرنسية

والساروية، وفي عام 1957م كتب معجماً آخر أضاف كلمات أخرى على المعاجم التي

كتبها سابقوه.

### اللهجات المنضوية إلى لغة السارا:

الباي: يعتبر الباي من ضمن مجموعة قبيلة السارا وهي مجموعة مهمة عددياً في السارا

ويتمركزون بكل من لوغون الشرقية والغربية وشاري الأوسط الواقعتين جنوب تشادكما نجد

الباي طوال طرق أماكن زراعة القطن بجنوبي البلاد وببالا على الحدود مع الكمرون حتى

ضفاف بحيرة إيرو.

القمباي: ويتواجدون بولايتي لوغون وجزء من بالا كيلو ودوبا.

الباي: بدوبا وحواليها وبيجيوندو ومويسلا وحواليها، فلهجة الباي ليست جميعها مطابقة مع

بعض ، فمثلاً الباي الذين هم بدوبا يتحدثون بلهجة أقرب إلى القمباي أما الباي الذين هم

ببيجيوندو فلهجتهم خليط بين القمباي والسارا خاصة نهاية الكلمات والجمع، ومنهم من

يحتفظون بلهجتهم الخاصة بهم دون خلط، سوى الباي الذين هم بالمنطقة الواقعة بين مان

انديل من الشمال ومن الغرب نانا بيريا ومن الجنوب بحر سارا، وهم يتميزون عن السارا المعروفين خاصة بجمع الأفعال بحرف النون بدلاً من الياء وفي الربط بين الكلمات بـ لو، بدلاً من إي، بعيداً عن لهجة القمباي التي تستخدم بعض الأحرف الساكنة مثل السارا الذين يستخدمون جمع الأسماء عبر GE و GI وفي القمباي يفضلون ال T و D، ت والـ دال في أواخر الكلمات بدلاً من ZE و JE، وقد كتب كتاب المحادثة بلغة السارا والباي واللغة العربية من قبل الدكتور نوراز إضافة إلى ترجمة الإنجيل العهد الجديد بلغة الباي من قبل القس AULEY في عام 1952م وطبع بلندن من قبل الشركة الإنجيلية البريطانية والأجنبية.

### لغة الكينقا:

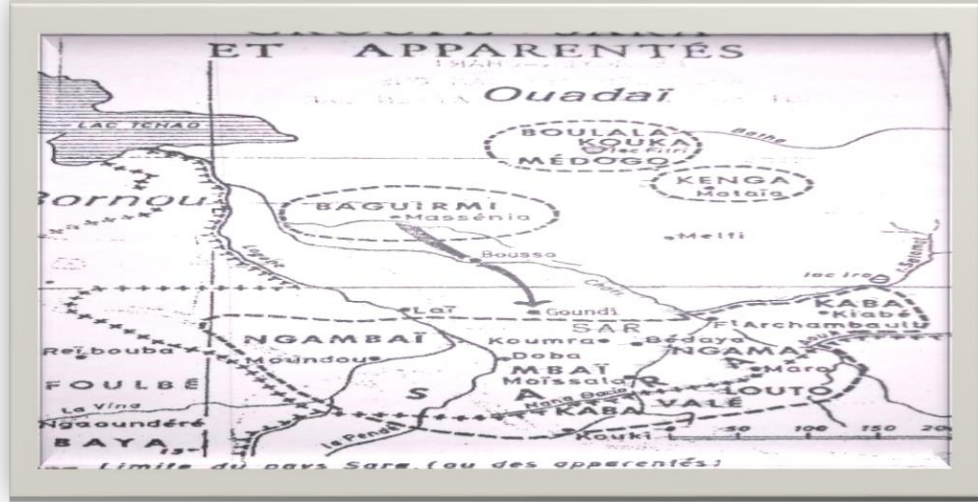
تدرج لغة الكينقا ضمن مجموعة لغة السارا إضافة إلى لغتي الباقرمي والكوكا على حسب تصنيف JOSEPH GREENBERG جوزيف قرينبيرق في كتابه LANGUAGES OF AFRICA لغات إفريقيا الطبعة الثانية الصادر عن دار الطباعة NOUTON في عام 1966م حيث أدرج اللغات التالية (بونغو، باكا، نوركودو، بيلي، قبيري، سارا، ماجنقاي، قولاي، امباي، قمباي، كابا، دينجي، لاكا، فال، اندوكا، تانا، هورو، باقرمي، كوكا، كينقا، ديسا، بوباليا) وهي من اللغات النيلية الصحراوية بالسودان الأوسط، إضافة إلى ذلك فإن لغة الكينقا أيضاً تنقسم إلى لهجات فهناك بغربي بلد الكينقا لهجتين.

1- تاربلونو: يتحدث بها سكان الجزء الغربي لقرية بولونق.

2- تارموريا: يتحدث بها سكان قرية موروم وموريو وعدد من القرى الواقعة على بعد حوالي عشرين كيلومتراً من بولونق.

وهاتين اللهجتين تشكّلان رابطاً ومرحلة انتقالية بين الكينقا والباقرمي.

في شمال بلاد الكينقا هناك لهجة الجايا TAR JAIE تارجيي التي يتحدث بها بجايا وبعدد من القرى المجاورة لها وتقع جايا على بعد ستين كيلومتراً شمال مدينة بتكن وهذه اللهجات أقرب إلى لغة الكوكا منها إلى لغة الكينقا.<sup>(8)</sup>



خريطة توضح التوزيع الجغرافي لقبائل السارا وأبناء عمومته

أشهر الأسماء عند السارا وأنواعها المتعددة:

أنواع الأسماء عند السارا:

هناك نوعان من الأسماء عند السارا، النوع الأول: الإسم الذي تطلقه الأسرة على ابنها بعد مولده، والنوع الثاني إسم يطلق عليه بعد تملكه سر التقاليد وبالطبع هناك أسماء مذكورة وأسماء مؤنثة ولكن من الصعب تفريق الأسماء التي تطلق على الفرد بعد تملكه السر التقليدي أما إذا كان الاسم مذكراً أو مؤنثاً وذلك راجع على أن تملك الأسرار التقليدية ليس مهم لدى النساء وليس له قيمة ملموسة، ولكن الفرق يكمن بين الرجل الذي مر بطقوس تملك الأسرار والذي لم يمر، وهو ما يراه السارا كالفرق بين المرأة والرجل.

وفيما يتعلق بالاسم الذي يطلق على الطفل بعد مولده فغالباً ما يكون هناك إسم يفرضه الظرف، فالتنوع أسماء، وللطفل الذي يولد بعد وفاة والده أو وفاة أمه بعيد ولادته أو يولد بعد أن مات إخوانه الذين سبقوه أو ولد بصعوبة، أو ولدته والدته بعد تأخر في الإنجاب، خارج عن ذلك فإن الأم أو الأب أو الأسرة تطلق الاسم الذي تريده على ابنها أو على ابنتها.



أما فيما يتعلق بأسماء الذين مروا بطقوس تقليدية لتمليك الأسرار فهي أسماء أكثر أصالة عند السارا، فعندما ينهي الطفل طقوس تمليك الأسرار، يمنح له اسم جديد خاص به، فعند السارا تعتبر مرحلة ما بعد طقوس تمليك الأسرار مرحلة جديدة، ويعتبر من اجتازها كأنه ولد من جديد، لذلك يمنح اسماً جديداً وإذا نودي باسمه القديم فلن يرد، فإسمه الجديد يعتبر له كحياة جديدة والذي يمنح له بعد تفكير عميق، وغالباً ما تجمع أربعة أو ستة أسماء ويسحب منها واحداً عبر قرعة، وغالباً ما يكون الاسم الجديد يرمز إلي التفاؤل من أجل غد أفضل أو الشجاعة والخصال الحميدة كلها، وسيعمل الطفل الذي أطلق عليه هذا الاسم قدر الإمكان ليعكس هذا الاسم على حياته من خلال تصرفاته.

وقد تم حصر حوالي ستمائة إسم مذكر وستمائة إسم مؤنث خاص بالذين تم تمليكهم الأسرار عبر الطقوس التقليدية فالنساء غالباً ما ينادون بأسمائهن السابقة حتى بعد منحهم الاسم الجديد وعلى كل حال فإن الاسم المؤنث يختلف عن المذكر سواء في المعنى أو الشكل. فالأسماء المذكرة غالباً أطول من الأسماء المؤنثة ولا تأخذ نفس المعنى وإذا وجد موضوع يتقاسم الاسم المذكر والمؤنث فلا يفهم أو يتعامل به بنفس الطريقة وبإمكاننا التعرف على الاسم ما إذا كان صاحب الاسم أو صاحبة الاسم موجود أو غير موجود.

وغالباً ما تدرج أسماء الرجال تحت موضوع العمل، الأسرة، الوطن ويضاف إلى ذلك الله الذي يأتي بعد الثلاثة المذكورة ليكون رابعاً.

ومن ضمن الأسماء الستمائة من الأسماء المذكرة المتعلقة بالمتملكين للأسرار عبر الطقوس التقليدية، مئة وخمسين سياسية تتعلق بالرئاسة والزعامة والتي غالباً تبدأ بانقار Ngar وما شابه ذلك كالملك (بي BE) والوزير (مو MO) وغير ذلك، باختصار هناك العديد من الأسماء تتعلق بشؤون النظام السياسي، ومن المهم تحليل التفاصيل لما يقال في المجال السياسي.

على سبيل المثال أسماء معانيها في السابق القائد كان جيداً، زعيم لا يفعل شيئاً وزعيم من أجل المال، قائد في طور التدريب، وبإمكان زعيم القرية أو الملك الرد على منتقديه عبر أسماء أبنائه، لأن زعماء القرى غالباً ما يملكون العديد من النساء وبالتالي مجموعة كبيرة من الأبناء، مثلاً أسماء معانيها، الزعيم مازال يفعل الخير والسلطان ليس مهملاً.

وإذا أردنا أن نتعرف على نظرة السارا للأوربيين فقد أطلق السارا بعض الأسماء لمن يطلقون عليهم نصار أي النصاري فهناك أسماء معناها، الأجنبي دمر المشيخة ومن هو الزعيم الذي يمكنه أن يسلطنا للأجنبي وهناك أسماء مثل: الاجنبي اخي أو الاجنبي يعمل لنا الخير، ومن الملاحظ أن الأسماء المتعلقة بالسياسة جميعها مذكورة ولا يوجد أي اسم مؤنث متعلق بالسياسة لدى السارا.

#### الأسماء التي ترمز الى العمل:

هناك العديد من أسماء الساراوية المذكرة المتعلقة بالعمل، مثلاً (را RA) رد أو أعمل وهذا يتعلق بالرجل الذي يعمل، وهناك أسماء تتضمن إسم يد (جيم DJIM) حوالي أربعين اسماً ساراوياً يحمل هذه الكلمة أيضاً هناك أسماء تشير إلى الزراعة (أندور NDOR) مثل معنى إسم الزراعة شيء جميل.

والزراعة توفر لي المال، أو الزراعة تكون لي أسرة، أو الزراعة تمنحني السيادة ولا يوجد اسم ساراوي مؤنث يتعلق بالعمل سوى اسم واحد وهو فيما معناه العصيدة لم تطهى جيداً، وقد أطلق هذا الاسم على فتاة من قبل رجل أراد أن يعبر عن عدم رضاه من العصيدة التي قدمت له من قبل زوجته التي قدمت له من قبل الجديد زوجته التي لم تطهوها له جيداً وفي الغالب فإن المرأة هي من تطلق الاسم لابنتها ولكن عندما يطلق الرجل اسماً لابنته فإنه يريد أن يعبر عن أمر مهم وهنا يفرض بأن يطلق هو الاسم.

#### الأسماء التي ترمز الى الاسر:

فيما يتعلق بالأسرة فالاسم يشمل الإناث والذكور ولكن يمكن التعرف على الاسم ما إذا كان مؤنثاً أم مذكراً، فكلمة أسرة بلغة السارا (NGE) تأتي في كلا الاسمين ما إذا كان مذكراً أم مؤنثاً مثلاً الصداقة أكثر قوة من الأسرة من هو أكثر قوة من الأهل، من يستطيع التخلي عن الأهل، كلها أسماء مذكرة أما الأسماء المؤنثة فمثلاً معانيها مثل: المال هو الأسرة إنه يسر أسرتي، هذا هو لأسرتي أعطيه لأهلك، أبحثي عن أهلك، انظري إلى أهلك، إنه لأسرتي إذا سجل الأسماء المذكرة والمؤنثة مختلف فالمرأة تنظر إلى الحاضر أما الرجل فنظرته أكثر شمولية وأن جميع الأسماء التي تشير معانيها إلى المستقبل فهي أسماء مذكرة والتي تنتهي بكلمة (باي BAY) أما الأسماء التي تنتهي بكلمة (أل AL) فأغلبيتها مؤنثة وهي التي تشير إلى الحاضر مثلاً لم أنظر إليه، لم أستمع، لم أقع وغيرها وعلى كل حال فهناك المزيد عمله في مجال أسماء السارا التي تؤثر عليها الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والسياسية وأغلبها تنصب حول دور الزعيم أو السلطان أو الملك وأهمية الأسرة إضافة إلى أن هناك إسم يتعلق بالاعتماد على الله وهي الأسماء التي تبدأ بكلمة (نوبا أوألا).

#### الأسماء المضاف إليها اسم الله:

السار ويعرفون باسم السارا إستخدموا شيئاً فشيئاً الاسم العربي للرب الله وينطقونه ألاً على مكان نوبا NOUBA الذي أطلقه أجدادهم على الرب لذلك نجد عند السارا اسم الرب، الأول عبر نوبا والثاني عبر ألاً، فهم يستخدمون الاسمين في ذكر اسم الرب، استخدام أياً منهم هو على حسب الظرف.

فالأسماء القديمة للسارا التي تتضمن اسم الإله تكون عبر نوبا أما ألاً فلم يظهر هذا الاسم قبل عام 1930م عند السارا، فإن الأسماء التي تتضمن اسم الرب يمكن أن تكون في الأسماء المؤنثة والمذكرة، وفي الأسماء التي تطلق بعيد الولادة أو التي تطلق بعد تمليك الأسرار عبر الطقوس العرفية وأحياناً يطلق على الساروي اسم ألاً أي الله، وفي هذه الحالة

غالباً ما يكون الاسم مكون من اسم آخر ولكنهم يختصرونه على ألا وهناك تفسير آخر قد يكون الطفل ولد بعد وفاة الكثير من أشقائه الذين سبقوه في الولادة لذلك يسموه ألا (الله) بهدف حمايته وتحسينه من الموت.<sup>(9)</sup>



صناعة الخزف احدى الصناعات التي تشتهر بها مجموعة قبائل السار

**القصص والحكايات والحكم والامثال عند السارا:**

**القصص والحكايات عند السارا:**

القصة هي سرد خيالي لعدد من الأحداث أو الأفعال وقد يكون هذا السرد شعراً أو نثراً بهدف بث المتعة والإثارة، ولها دور في تثقيف القراء أو المستمعين، فالقصة الخيالية تكون الشخصيات فيها من نسج خيال الكاتب فليس لها وجود حقيقي، وقد تكون القصة ذات طابع رومانسي يصور بطولات الفرسان ويصف العلاقات السامية والأخلاق النبيلة.

فالقصاص عند السارا كثيرة ومتعددة والهدف منها توجيه وتربية الشباب وتسلية الأطفال وهي تهدف إلى التشجيع الى القيم النبيلة كالشجاعة واحترام الكبير والكرم وغير ذلك والتحرر من الأخلاق التي يكرهها المجتمع كالكذب والخيانة والجبن والطمع وغيرها، وهذا ينمي في

الأطفال ويغرس فيهم تلك القيم ليلتزموا بها عندما يكبرون، فلدى السارا قصصاً حول الآثار السلبية للعنف على المجتمع، وأضرار الأنانية واهمية العدالة في تقوية المجتمع، ويستخدم السارا في قصصهم بعض الاستعارات حيث يستخدموا الحيوانات في لعب مجريات القصص بينما هم في الحقيقة يعنون به الإنسان ولكل حيوان دور معين يستخدم فيه، فهناك حيوانات تلعب دوراً في القصص دور الأذكاء وأخرى الغباء وحيوانات أخرى الوفاء وأخرى دور المكر والخداع وإليك نماذج لبعض الحيوانات التي يستعيرها السارا في قصصهم:

1- الأسد: يرمز إلى القوة والسلطة وهو مكلف بجعل الآخرين يحترمون القانون والنظام الاجتماعي.

2- الضبع: يعني به الشخص الطماع والبليد، فطمعه وبلادته في الغالب ما يوقعانه في المتاهات ويصبح كبش فداء بسبب ارتكابه الأخطاء الناتجة عن طمعه وجشعه وهو يمثل الشخص الغبي الطماع الذي لا يهتم سوى نفسه ولا يعنيه متاعب الآخرين.

3- القرد: ويعنى به الشخص المرح

4- النمل العظيم: ويرمز إلى نوع من الأشخاص الذين يريدون دوماً إلحاق الأذى بالآخرين.

5- نملة الأسد: ويرمز بها دوماً إلى الشخص الحاقد الذي يتحين الفرص من أجل الانتقام.

6- الأرنب: ويعنى بها الشخص الماكر الذي يسخر مكره في خدمة العدالة.

7- الكلب: ويرمز إلى الشخص الجاحد الناصر للجميل.

8- الذبابة: ويوصف بها الشخص ألاتكالي الذي يعيش على جهود الآخرين وإنجازاتهم دون أن يبذل هو الآخر أي جهد.

9- الوطواط: ذلك الذي يتصل من واجباته

10- الضب: هو ذاك الشخص الذي يتعاطف مع الآخرين في حال حدوث أي شيء مكروه لهم.<sup>1(12)</sup>

### حكم وأمثال السارا:

للسارا حكماً وأمثالاً لاغيرهم من القبائل في تشاد، هذه الحكم والأمثال الناتجة عن خلاصة تجارب حياتية، فالحكم هي تجارب متراكمة منذ قرون وهي تعتبر توجيهاً حول كيفية التعايش مع البيئة المحيطة بالإنسان أي أن الحكم والأمثال تلعب دوراً تربوياً مهماً في مجتمع السارا، وهي عبارة عن جمل قصيرة تتضمن معاني أعمق لذلك سنكتب الترجمة الحرفية للمثل بلغة السارا، ومن ثم نتطرق إلى شرح مبسط له، وأن الترجمة الحرفية للأمثال بلغة السارا قد تكون ركيكة لذلك فإن الشرح المبسط مهم لفهم المقصود من المثل، الأمثال والحكم بلغة السارا:

1- عندما تعطي الأرض فإن الأرض لن تأكله دون أن تعطيك، ويعني المثل عندما تزرع لن تبقى دون طعام.

2- عندما تذهب إلى بيت صديقك ستتعرف عليه: والمعنى أن الإنسان لا يتصرف بحرية إلا عندما يكون بمنزله عن طريق معاملته لأفراد أسرته واستقباله لمن يزوره.... الخ لذلك لا يمكن الحكم على شخص عن طريق مقابلته في الشارع أو مقابلته في مكان عام.

3- اعتن بالطفل سيعتني بك: والمعنى أن اعتناء الأب بأبنائه عبر توفير المأكل والمشرب والملبس لهم لن يذهب سدى بل إنما سيغرس حبه فيهم لذلك عندما يكبر ويصبح عجوزاً سيعتنون به.

- 4- المزارع الجيد لا يبيع محراثه: والمعنى أن الذي يحب مهنته لا يضيع العامل الأساسي لممارسة مهنته.
- 5- كلب يأكل دون أن يقدم خدمة هناك من الناس من يأكلون من دون أن ينتجوا أو يعملوا ما يستحقون به الأكل.
- 6- إذا كانت المياه الغزيرة ليست صالحة للشرب أبق بعيداً. أي لا يمكن الاستسلام للصعوبات في أول وهلة خلال تعاملك مع الأمور في الحياة.
- 7- الذي ينام على السرير لا يحس بألم الذي ينام على الأرض: المعنى أن الذي ينام على السرير بعيد عن مخاطر الحشرات وأفضل من الذي ينام على الأرض يضرب المثل عندما يراد تذكير الظالم بظلمه.
- 8- الخاملين دوماً يكونون بجوار المزارعين الأكثر اهتماماً بالزراعة: المعنى يضرب المثل في نبذ الخمول والكسل والالتكالية والتشجيع على أخذ الأمور بجدية.
- 9- المرأة ليست بجسم حيوان لنستبدلها بأخرى: أي لا يمكن استبدال الزوجة كما يفعل بالمعدات.
- 10- لا يمكن العيش معاً إلا عندما يكون الاحترام متبادلاً: ويضرب المثل في التعايش بين الزوجين أو بين القبائل.
- 11- الأكل قبل الآخرين يعني أنك أكثر مجاعة: والمعنى أن تأكل لوحدهك يعني كأنك لم تأكل شيئاً أي لا يمكن الاستفادة مما لديك إلا عندما تتقاسمه مع الآخرين.
- 12- الأكل بسبب الجوع يقتلني والعمل بسبب الجوع ينقذني: يضرب هذا المثل للذين يعملون ولكنهم لا يجدون مقابل جيد لما يقومون به من عمل.
- 13- إذا لم تكن الطيرة موجودة فإن البيض سيفسد والمعنى: أن وجود الأم مهم للأطفال ويذكر به الرجل الذي يريد أن يطلق زوجته ويأخذ أبناءه الصغار.

- 14- الخلافات تمنع من الوصول إلى ما يرما المعنى في قديم الزمان نزح مجموعة من السكان إلى نيجيريا بعد مبتغاهم قرية تدعى يرما لكن هؤلاء المهاجرين اختلفوا في الطريق بسبب عدم الإدارة الجيدة لزادهم وانتهى الزاد بعد أسابيع من انطلاقهم الأمر الذي جعلهم يتركون امر السير الى يرما، ومكثوا حيث انتهى زادهم والمقصود من المثل إن الخلافات بين أفراد المجموعة الواحدة يمنعها من تحقيق المشروع الذي بدأتها.
- 15- متى شوهذ الكلب يغسل يديه قبل الأكل المعنى أن الكلب لا يعطي أهمية لصحته يجب عدم إجباره على شيء لم يعتاد عليه بحجة أنه من مصلحته وينطبق المثل على بعض الناس.
- 16- عندما تقطع الكلام، الكلام سيقطعك أيضاً المعنى عندما تتدخل في شؤون الآخرين سينقلبون ضدك وهو مرادف للمثل العربي لا تتدخل فيما لا يعينك سستمع مالا يرضيك.
- 17- عندما تذهب خالي اليدين حتى جذوع الاشجار اليابسة المرمية ستضربك على صدرك المعنى خذ احتياطاتك حيثما كنت لأن الحياة مليئة بالمفاجئات.
- 18- عندما تلعب مع طفل سيطعنك بغصن في عينيك المعنى تحاشى الاختلاط مع الأطفال لأن ذلك سيؤدي إلى عدم احترامك وهيبتك.
- 19- التيس الذي ينظر إلى تيس آخر مربوط من رقبتة لا يضحك عليه المعنى مطابق للمثل العربي الموس الزين حسن بزيين حسين، أي عندما يصاب أخيك بمصيبة لا تضحك عليه سيدركك ما أصابه عاجلاً أم آجلاً.



20- الكبش زعيم لا يبكي أبداً المعنى أن قائد الجماعة مهما تصيبه مصيبة

يتماسك ولا ينهار ويبكي وإن فعل ذلك سيكو

من خلال الدراسة والبحث توصلنا الى النتائج والتوصيات

#### أولاً: النتائج:

1. مجموعة قبائل السارا هي مجموعة كبيرة غالبيتها تسكن في جنوبي تشاد خاصة

بولايتي شاري الأوسط ومندول واللوغونين الشرقية والغربية، كما لهذه المجموعة

إمتداد بكل من افريقيا الوسطى والكمرون ونيجيريا وبعض دول غربي افريقيا.

2. لكلمة سارا عدت معاني فمنهم من يقول إنها مشتقة من الكلمة العربية سار أي

بمعنى مشى، ومنهم من يقول بان سارا بمعنى السياج بلغة السارا.

3. تتكون مجموعة قبائل السارا من أربعة عشرة قبيلة وهي، ساراماجنقاي، نار، جولاي،

انحاما، كبا، امباي، بيدجود، جور، دابا، موروم، انقمباي، كاباجور، لاكا، داي،

أبناء عمومة السارا القريبين هم الباقرمي والكينفا وأبناء عمومة السارا البعيدين هم

البونقو بالسودان واليولو بافريقيا الوسطى.

4. تخطب البنت الساراوية في عمر خمسة الى ستة سنوات وتستغرق مدة الخطوبة

مدة أطول ليتثنى لكل من أسرتي الفتى والفتاة من التأكد من مدى صلاحية كل

طرف للزواج وخلو أسرته من العيوب التي من أبرزها الشعوذة.

5. الأسرة في بلاد السارا تسكن في مكان واحد لذلك تشكل كل أسرة حارة صغيرة ويكون

لديها إقتصاد ودفاع مشترك، إضافة الى مخازنهم الخاصة هناك مخزن احتياطي

لجميع افراد الاسرة يلجأ اليه في خلال الظروف الصعبة يسهر عليه أكبر افراد الاسرة.

6. تعتبر لغة السارا ضمن المجموعات اللغوية بونغوباقرمي على حسب تصنيف توكير وبرلين وشاري وداي على حد تصنيف ميليت وهناك عدة لهجات تنتمي الى لغة السارا مثل القولاوي والباي والقاما.

7. هناك نوعان من الأسماء يطلقان على الساراوي او السارووية، الأول يطلق بعيد الولادة والثاني بعد ادائه الطقوس التأهيلية اليوندو، فأسماء الذكور أطول من أسماء الاناث، وهناك أسماء تتمحور حول العمل خاصة العمل الزراعي وهي التي تبدأ براء او جيم واندور، واسمال تتعلق بتمجيد التضامن الاسري وهناك أسماء يضاف اليها اسم الله او تبدأ به مثل (الادوم ونوبادوم).

8. للسارا قصص وحكايات تهدف الى بث المتعة والاثارة والتربية عبر غرس القيم النبيلة مثل الشجاعة والإخلاص وغيرها، ويستعيرون الحيوانات في قصصهم للتعبير عن صفات معينة، مثلاً الأسد يرمز الى القوة والسلطة والضبع يرمز الى الطمع الخ.

9. للسارا حكم وامثال متمثلة في جمل قصيرة تتضمن معاني أعمق تحت على العمل والخصال الحميدة والاعتناء بتربية الأطفال ونبز الخلافات الاسرية، ومن امثالهم المزارع الجيد لا يبيع محراثه.

#### ثانياً: التوصيات:

1- دراسة العادات والتقاليد الاجتماعية لمجموعة قبائل السارا والاستفادة منها في بناء قيم المجتمع التشادي بالذات قيم إحترام كبار السن وتقديس الروابط الاسرية.

2- إبراز الحياة الثقافية والاجتماعية عبر وسائل الاعلام المكتوبة والمرئية والمسموعة خاصة باللغة العربية.

3- دراسة تاريخ وثقافة قبيلة السارا من قبل المثقفين باللغة العربية.

4- تشجيع كتابة لغة السارا بالحرف العربي.

5- دعم الأبحاث والكتب العربية التي تتناول الحياة الاجتماعية والثقافية للسارا ونشرها في أوساط المجتمع التشادي وغيره لان غالبية افراد المجتمعات الأخرى يجهلون هذه الثقافة.

6- إعداد دراسات نوعية لحكم وامثال وقصص قبائل السارا.

7- إدراج ثقافة السارا ضمن قائمة التراث الوطني والإقليمي والدولي.

8- توفير فرص عمل للشباب في أماكن قريبة من قراهم تقاديا لهجرتهم الى المدة التي تفقدتهم ثقافتهم وعاداتهم وتقاليدهم.

#### المصادر والمراجع

#### المراجع العربية:

1. الدكتور عبد الرحمن عمر الماحي، المجتمع التشادي في عهد الاحتلال الفرنسي (1960.1918) القاهرة 1997م ص ص 116.108

2. الطيب إدريس حلولو، التكوين الثقافي وأثره على الاتجاه السياسي في تشاد بعد الاستقلال (1960 . 2000) أطروحة دكتوراه، جامعة الملك فيصل، عام 2011.

2012 ص 14

#### المصادر والمراجع الاجنبية:

1. SRUMACHE LE CENTRE DE L'AFRIQUE – AUTOUR DU TCHAD. F. ALCAN. ED, 1894, P. 218

2. Josette rivelaine : contribution à l'étude des groupe Sara du moyen Chari. Pp 15 à 17.
3. Joseph Fortier. Histoire du pays Sara pp 102 –115. Centre d'études linguistiques –Sarh Tchad 1982(4).
4. L'éducation et la condition de la femme traditionnelle en pays Sara. Pp 25 à 30.
5. Elément et aspect divers de l'organisation civile de groupe de moyen Chari, groupe sar madjingay et groupe Mbaye pp 30 à 35.
6. JACQUES HALLAIRE. sur les noms Sara. Sarh 1975 p4–37.
7. NGABE JEAN PORYAT Recueil de contes gor, ecole normale supérieur année 87– 88 PP 36 A 3.
8. Nel-balway, Moundondimadjibaye Proverbes sar collège charlewanga, septembre 1973 Sarh p 3–9

الصحف والمجلات:

Carrefour n 50 mars – avril 2008

JOSEPH FORTIER ; HISTOIRE DU PAYS SARA ; CEL ; SARH  
1982PP63ET 66

CALEBASTES CANARIS ET BOURMA DE BEDAYA

الخرائط 1 و 2.

الصور رقم 1 و 2

## **Bioactivity of some plant products (Powders and Oils) on reproduction of cowpea beetle, *Callosobrochus maculatus* (Fab.) under laboratory conditions.**

<sup>1\*</sup>Dr. Hassan Elsadig Kawarti ,<sup>2\*</sup>Prof. Abdalla M. Abdalla and <sup>3\*</sup>Dr. Humieda Rahama Toto.

### **Abstract:**

This study aimed at evaluating the bio activity of some plant leave powders of henna (*Lawsonia inermis*), vinca (*Catharanthus roseus*) and marmaria (*Salvia officinalis*) at doses 2,3 and 4 mg/g and plant seed oils of henna (*Lawsonia inermis*), hegleeg (*Balanites aegyptiaca*) and sunflower (*Helianthus annuus*) at doses 1,2 and 3 ml/g on reducing insect (number of eggs laid, number of adult emerged, percent of first generation and productivity percent) when cowpea beetle insect exposed to treated cowpea seeds. The most important results obtained in all treatments investigated throughout this study showed that: All plant leave powders and seed oils at all doses used were highly effective in reducing insect parameters measured compared to those recorded in control tests as illustrated in results tables.

The henna leave powder at dose of 4mg/g is the most effective one among the powders in reducing number of eggs laid, number of adults emerged, percent of first generation and productivity (means were: 9.00 eggs, 18.33 adults, 84.16% and 61% respectively), followed by vinca powder with mean reduction of (20 - 30 eggs, 30 – 60 adults, 55% and 46.11% respectively). In case of oils, hegleeg seed oils at dose of 3ml/g showed a clear superiority over the rest of the oils tested (means were: 11.60 eggs, 25.00 adults, 53% and 62.50% for mentioned parameters respectively), followed by sunflower seeds oil with means of 33.30 eggs, 33.3 adults, 50% and 50% respectively. Results of both powders and oils also revealed that reduction in insect reproduction increases with an increase in the amount of dose used.

Key words: Natural products, Bioactivity, Cowpea beetle, Insect reproduction.

المستخلص:

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم النشاط الحيوي لمساحيق أوراق نباتات (الحناء، الوينكا والمرمرية) عند الجرعات (2)، (3) و(4) ملجم/جرام وزيت بذور نباتات (الحناء، الهجليج وزهرة الشمس) عند الجرعات (1)، (2) و(3) ملجم/جرام على خفض (عدد البيض، عدد الحشرات الخارجة، نسبة الجيل الأول ونسبة الإنتاجية) عند تعرض حشرة خنفساء اللوبيا إلى بذور اللوبيا المعاملة بالزيوت والمساحيق تحت ظروف المعمل. أظهرت أهم النتائج المرصودة أن كل المساحيق والزيوت المختبرة عند الجرعات المستخدمة ذات فعالية عالية في خفض المقاييس الحشرية المقاسة مقارنةً بتلك المسجلة عند معاملات الشاهد كما مدون في جداول النتائج. معاملة مسحوق الحناء عند الجرعة (4) ملجم/جرام هو الأكثر فعالية من بين المساحيق في خفض عدد البيض، عدد الحشرات الخارجة، نسبة الجيل الأول ونسبة الإنتاجية (كانت المتوسطات: 9.00 بيضة، 18.33 حشرة كاملة، 84.16% و 61% على التوالي) ثم تبعه مسحوق الوينكا بمتوسط خفض (20.30 بيضة، 30.60 حشرة كاملة، 55% و 46.11% على التوالي). في حالة الزيوت فإن زيت بذور الهجليج عند الجرعة (3) مل/جم أظهر تفوقاً على بقية الزيوت بمتوسطات خفض بلغت (11.60 بيضة، 25 حشرة كاملة، 53% و 62.5% للمقاييس المذكورة على الترتيب) وتبعه زيت زهرة الشمس بمتوسطات (33.30 بيضة، 33.3 حشرة كاملة، 50% و 50% على التوالي). نتائج المساحيق والزيوت أيضاً أكدت على أن خفض تكاثر الحشرة يزداد بزيادة مقدار الجرعة المستخدمة.

### Introduction:

Cowpea (*Vigna unguiculatus*) is a grain leguminous crop grown across savanna region and in some subtropical countries (Adam et al, 2008). Cowpea nutritional value stem from its high protein content (23-29%). Moreover, the crop gains its Importance from the inherent ability of soil fertility amelioration through fixation of atmospheric nitrogen (Blade et al, 1997). In the aforementioned areas cowpea plant is favored by farmers and is cultivated for seeds (shelled green or dried), pods and leaves, which are consumed in fresh form as green vegetables, while snacks and main meal dishes are prepared from the dried grains. The whole plant being used as food rich with protein, making it extremely valuable where many people cannot afford Animal protein food such as meat and fish. The rest of the cowpea plants, after pods are harvested, is

also used as livestock- fodder particularly in dry seasons when animal food is scarce. Cowpea also can be intercropped with cereal crops such as millet and sorghum. In the Sudan, cowpea considered as one of the main cultivated leguminous crops, particularly in Western regions. It constitutes the stable food for most people in rural areas of Kordofan and Darfur regions.

Cowpea seeds are stored for variable periods under different storage conditions. During storage period, seeds are normally infested with several pests, which may inflict serious damage that lead to severe quantitative and qualitative losses. With regard to the insect pests, cowpea beetle, *Callosobrochus maculatus* is considered as the most important primary insect pest of stored cowpea seeds. Infestation begins in the field and moves by the seeds to stores and later produces damage due to the feeding of insect larvae on seed contents, losses cause by this pest reducing the degree of usefulness and making the seeds unfit either for human consumption or for planting (Ali, R.2004). The only curative methods used to eliminate all stages of store insects is the fumigation. but its use was restricted because of the residues of the chemical used which render the grains unsuitable for human food. Furthermore, re infestation may occur after degassing operation. For these reasons the use of plant based insecticides as control agents against store product insects are the most desirable methods and its explain the need for alternative insect management method that would protect the store seeds and environment. In Sudan, data of the effect of botanical insecticides on control of store product pests, particularly cowpea beetle *C. maculatus* is scanty. Therefore, the current study is specifically designed to undertake the following objectives:

Evaluation the effect of some plant leaves powders and seeds oil on egg laying by females of cowpea beetle *C. maculatus*.

Study the effect of plant leaves powders and plant seed oils on number of *C. maculatus* adults emerge and first generation reduction.

Assessment the effect of some plant leaves powders and seeds oil on cowpea beetle productivity.

## **MATERIALS AND METHODS:**

### **1. Rearing of insect *Callosobrochus maculatus*:**

Stock culture of *C. maculatus* were obtained from infested cowpea seeds kept in Biology laboratory, Faculty of Agricultural Sciences Dalanj University. The adults were collected from stock culture by means of affine brush, transferred to plastic containers and supplied with healthy cowpea seeds which previously heated in an oven running at 60C for one hour to ensure that they were free from any infestation. The plastic containers were covered with muslin and kept in laboratory. Rearing of adults of *C. maculatus* was continued and cowpea seeds were provided when needed. In this way, adults of *C. maculatus* needed for running the experiments at any time were available.

## **2. Obtaining of newly emerged adults:**

Infested cowpea seeds with black marks were collected from the stock culture, transferred singly to small glass tubes, the tubes were covered and kept until the adults emerged. The adults were sexed according to their characters.

## **3. Collection and preparation of plant parts:**

Fresh leaves of Henna (*Lawsonia inermis*) Marmaria (*Salvia officinalis*) and Vinca (*Catharathus roseus*) plants and seeds of Hegleeg (*Balanites aegyptiaca*), Sunflower (*Helianthus annuus*) and Henna (*Lawsonia inermis*) were collected during the rainy season (2016/2017) from different areas of Dalanj Locality and Algouze. The collected plant parts were transferred separately to the laboratory and left to dry for about one month and after that they were kept under laboratory conditions in glass jars.

## **4. Preparation of powders:**

Dried plant parts (leaves and seeds) of each plant were finely grinded by grinder-mixer and stored separately on electric oven until use.

## **5. Preparation of oil extracts:**

Fifty grams of seed powders of each plant were added separately to 200ml of acetone solution in a glass bottle. Glass bottles were placed in an electric shaker household. Shaker was operated for 48 hours and the mixture solution was obtained for each seed powders, filtered by using a fine piece of muslin and was also filtered through filter paper whatman No 125mm in diameter. Solutions obtained from filtration process were placed in electric Water-Bath under 80C for the purpose of disposing the



acetone. Each extract was transferred to petri-dishes for two days under laboratory conditions to remove the remaining acetone and the pure oil was obtained for each seed powder. The oils were placed in clean jars and kept inside an electric oven until use.

### **6.Bioassay experiments.**

The effects of some plant leave powders on the number of eggs laying by *C. maculatus* females when offered No choice.

Newly emerged males and females of *C. maculatus* were collected from culture. Each five pairs were put in a glass tube, then provided with 5 grams of cowpea seeds treated with leave powders obtained from Henna, Marmarica and Vinca. Three weight for each plant powder were used in each test, i.e. (2, 3 and 4mg/g). Glass tubes in all treatments were covered by a fine piece of muslin and tied by a rubber band. Treatments were left under laboratory conditions until all females in all treatment died. Then, the number of eggs deposited and number of adult insects were counted in each treatment, each treatment was repeated three times.

#### **6.2 The effect of plant seed oils on eggs laying when offered No choice**

Three groups, each of five pairs of newly emerged adults (5 males + 5 females) were obtained from the stock culture, transferred separately to a clean glass tube. Each glass tube was supplied with five grams of cowpea seeds treated by oil extracted from seeds of Henna plant, Sunflower and Hegleeg. Three doses were used for each oil treatment i.e. (1, 2 and 3 ml/g). Three replicates were used. Glass tube nozzles were covered with muslin and tied by a rubber bands. Treatments were kept under laboratory conditions (30C and 70% R.H) for 42 days and then the number of eggs deposited test on seeds by females and the number of adults emerged were recorded in all treatments.

6.3 The effects of plant leave powders and seed oils on the number of *C. maculatus* adult emerged, the productivity and first generation reduction. The eggs obtained in each treatment of experiment (No 6.1 and 6. 2) were used in this experiment. The seeds containing eggs kept separate under laboratory conditions until hatched and rearing was continued for 42 days until all adults emerged and then the number of adult emerged in all treatment was recorded also the percentage of insect production

and percentage of first generation reduction were calculated according to following equation:

$$\% \text{Productivity} = \frac{\text{Number of insects emerged}}{\text{Number of eggs}} \times 100$$

$$\% \text{First generation reduction} = \frac{\text{Control insects number} - \text{treated insects number}}{\text{Control insects number}} \times 100$$

## RESULTS:

1- The effect of plant powders on eggs laying by *Callosobrochus maculatus* under laboratory conditions. It is clear from results obtained that all plant powders tested at different doses reduced the mean number of eggs laid compared to the control test. Henna leave powder was the highest one in reducing mean number of eggs (32.00, 22.00 and 9.00), followed by Vinca leave powder (62.00, 41.60 and 20.30) and Marmaria leave powder (84.00, 52.60 and 40.00) at doses (2, 3 and 4mg/g) respectively. According to the effect of the dose, the results showed that the decrease in the mean number of eggs laid increases with increasing of the dose. The higher dose (4mg/g) resulted highest reduction means of number of egg laid (9.00, 20.30 and 40.00), followed by the dose 3mg/g, (22.00, 41.60 and 52.60) and the dose 2mg/g (32.00, 62.00 and 84.00) for henna, Vinca and Marmaria leave powder, respectively.

Table (1): Effect of plant leave powders of three plants on number of eggs laid By *C.maculatus* females on treated cowpea seeds under laboratory conditions.

| Treatments                         |           |           | Number of eggs laid by female |
|------------------------------------|-----------|-----------|-------------------------------|
| Plant species                      | Part used | Dose mg/g |                               |
| <i>Lawsonia inermis</i> (Henna)    | Leaves    | 2         | 32.00±10.00c                  |
|                                    |           | 3         | 22.00±13.00f                  |
|                                    |           | 4         | 9.00±33.00i                   |
| <i>Catharanthus roseus</i> (Vinca) | Leaves    | 2         | 62.00±20.40b                  |
|                                    |           | 3         | 41.60±21.3e                   |
|                                    |           | 4         | 20.30±41.7h                   |

|                                      |        |           |              |
|--------------------------------------|--------|-----------|--------------|
| <i>Salvia officinalis</i> (Marmaria) | Leaves | 2         | 84.00±31.40a |
|                                      |        | 3         | 52.60±12.6d  |
|                                      |        | 4         | 40.00±44.00g |
| Control                              |        | Untreated | 92.00±22.0   |

Mean on the same Column followed by the same letters were not significantly different at 5% level according to Duncan's Multiple test.

2- The effect of plant seeds oils on eggs laying under laboratory condition. The results recorded in this study showed the positive effect of plant seed oils (Henna, Sunflower and Hegleeg) tested at different doses (1, 2 and 3ml/g) in reducing the mean number of eggs laid by *C.maculatus* females on treated seeds. Hegleeg oil is the best oil in reducing the mean number of eggs (40.00, 21.30 and 11.60), followed by Sunflower oil (80.60, 57.30 and 33.30) and at the last the Henna oil (100.00, 84.60 and 53.00) at doses (1, 2 and 3ml/g) respectively. In contrast, the dose of 3ml/g was the best one in reducing the number of eggs. The general reduction mean recorded was 24.30eggs, followed by the dose 2ml/g with reduction mean of 57.10 and the dose 1 ml/g with mean reached to 79.20 eggs. Statistically, results showed significant differences between treatment means and doses.

Table (2): Effect of plant seeds oils on mean number of eggs deposited by *C.maculatus* females on treated cowpea seeds.

| Treatments                           |           |           | Mean number of eggs laid by females |
|--------------------------------------|-----------|-----------|-------------------------------------|
| Plant species                        | Part used | Dose ml/g |                                     |
| <i>Balanitesaegyptiaca</i> (Hegleeg) | Seeds     | 1         | 40.00±8.7e                          |
|                                      |           | 2         | 21.30±9.7f                          |
|                                      |           | 3         | 11.60±28.4i                         |
| <i>Helianthus annuus</i> (Sunflower) | Seeds     | 1         | 80.60±23.3b                         |
|                                      |           | 2         | 57.30±24.0e                         |
|                                      |           | 3         | 33.30±47.3h                         |
| <i>Lawsoniainermis</i> (Henna)       | Seeds     | 1         | 100.0±15.4a                         |
|                                      |           | 2         | 84.60±31.6d                         |
|                                      |           | 3         | 53.00±47.0g                         |
| Control                              |           | Untreated | 120±10.0                            |

Mean on the same Column followed by the same letters were not significantly different at level according to Duncan's Multiple test.

3- The effect of plant powders on adults emerged and productivity percent. The results recorded in this study showed the superiority of henna leave powder in suppressing the number of adult insect emerged compared to other powders at all doses. The mean number of adult emerged were (26.66, 20.00 and 18.33 adults) for Henna powder at doses (2, 3 and 4mg/g) respectively, while those recorded for Vinca powder were (56.66, 35.00 and 30.06 adults) and were (65.66, 40.00, and 29.00 adults) for Marmaria powder at doses (2, 3 and 4 mg/g) respectively. The results also indicated an inverse relationship between the number of insect emerge from seeds and the amount of increase in the dose. Accordingly, the highest means number of adult emerged (65.66, 56.66 and 26.66 adults) were recorded at the lowest dose (2mg/g) by Marmaria, Vinca and Henna leave powders, respectively, whereas the lowest means of adults emerged (18.33, 29.00 and 30.06) were recorded at higher dose (4mg/g) by Henna, Marmaria and Vinca respectively. With regard to the insect productivity, the three powders used in this study showed a positive effect in reducing mean percent of *C. maculatus* productivity the lower productivity was recorded by Marmaria (43.77 and 44.44) at doses (2 and 3 mg/g) respectively. While they were slightly higher (53.33, 61.30 and 61.00) in case of Henna and were (47.22, 43.75 and 46.11) for the Vinca leave powder at doses (2, 3 and 4 mg/g) respectively

Table (3): the effect of plant leave powders prepared from three plants on adults emerged and productivity of *C. maculatus females* under laboratory conditions.

| Treatments and plant species         | Dose mg/g | Number of eggs laid | Number of adults emerged | Mean number of adults emerged | Mean% Productivity |
|--------------------------------------|-----------|---------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------|
| <i>Lawsonia inermis</i> (Henna)      | 2         | 150.00              | 80.00                    | 26.66±6.66de                  | 53.33±7.97a        |
|                                      | 3         | 97.80               | 60.00                    | 20.00±1.67ef                  | 61.30±0.3a         |
|                                      | 4         | 90.00               | 55.00                    | 18.33±8.33fg                  | 61.00±7.67a        |
| <i>Catharanthus roseus</i> (Vinca)   | 2         | 360.00              | 170.00                   | 56.66±21.66b                  | 47.22±1.11c        |
|                                      | 3         | 240.9               | 105.00                   | 35.00±4.94cd                  | 43.77±3.47c        |
|                                      | 4         | 196.60              | 90.20                    | 30.06±26.6cd                  | 46.11±2.36c        |
| <i>Salvia officinalis</i> (Marmaria) | 2         | 450.00              | 197.00                   | 65.66±25.66a                  | 43.77±0.67c        |
|                                      | 3         | 270.00              | 120.00                   | 40.00±11.0c                   | 44.44±0.66c        |
|                                      | 4         | 225.00              | 87.00                    | 29.03±36.66e                  | 43.11±1.33c        |

Mean on the same Colum followed by the same letters were not significantly different at 5% level according to Duncan's Multiple test.

4.The effect of plant seeds oils on adults emerged and percent of productivity under laboratory conditions.

Results indicated that the effect of plant seed oils (Henna, Sunflower and Hegleeg were more effective in reducing the mean number of adult emerged at higher doses (2 and 3 ml/g) compared to their effects at lower dose used (1ml/g). The lowest mean number of adult insect emerged (25.00, 33.3 and 61.30 adults) were recorded at dose (3 ml/g) by Hegleeg, Sunflower and Henna oil respectively. While the highest means (67.66, 45.00 and 33.00 adults) were found at dose (1 ml/g) for Henna, Sunflower and Hegleeg, respectively. Regarding to the effect of plant seed oils on productivity of cowpea beetle, the results showed high effectiveness of oils in reducing insect productivity in all treatments as well as at all doses tested. The mean of percent productivity recorded were (47.20, 48.80 and 49.70) for Henna oil, (52.20, 52.77 and 50.50) for Sunflower oil and were (55.00, 55.17 and 62.50) at doses (1, 2 and 3 ml/g) respectively. The results also showed that the means percent of fecundity were not significant in differences.

Table (4): the effect of plant seeds oils on mean percent of adults emerged and productivity of *C. maculatus* females.

| Treatments and plant species          | Dose ml/g | Number of eggs laid | Number of adults emerge | Mean number of emerged | Mean% Productivity |
|---------------------------------------|-----------|---------------------|-------------------------|------------------------|--------------------|
| <i>Balanites aegyptiaca</i> (Hegleeg) | 1         | 180                 | 99                      | 33.00±6.4c             | 55.00±7.5ef        |
|                                       | 2         | 145                 | 80                      | 26.60±1.6cd            | 55.17±0.17ef       |
|                                       | 3         | 120                 | 75                      | 25.00±8.0cd            | 62.50±7.33e        |
| <i>Helianthus annuus</i> (Sunflower)  | 1         | 249                 | 135                     | 45.00±5.0b             | 52.20±1.7gh        |
|                                       | 2         | 205                 | 120                     | 40.00±6.7b             | 52.77±0.57gh       |
|                                       | 3         | 198                 | 100                     | 33.30±11.7c            | 50.50±2.27gh       |
| <i>Lawsonia inermis</i> (Henna)       | 1         | 430                 | 203                     | 67.66±3.36a            | 47.20±1.6i         |
|                                       | 2         | 395                 | 193                     | 64.30±2.7a             | 48.80±2.i          |
|                                       | 3         | 370                 | 184                     | 61.30±6.3a             | 49.70±0.9i         |

5.The effect of plant leave powders on mean % of first generation (F1) reduction of *C. maculatus*. In all plant powders tested (Henna, Vinca and Marmaria) at different doses (2, 3 and 4/seeds, the highest reduction mean % of first generation (84.16) was recorded in Henna powder, followed by Vinca powder (55.00) and Marmaria powder (39.37) at dose

(4mg/g). Results also revealed that the mean % of first generation reduction of *C. maculatus* adults is directly proportional to the increase of dose, therefore, it was ranged from 39.37 to 84.16 at the highest dose (4mg/g), slightly decreased to 33.33 84.16 at medium dose (3mg/g) and decreased (36.24 55.55) at lowest dose (2mg/g).

Table (5): the effect of plant leaves powders on mean % of first generation (F1) reduction of cowpea beetle *C. maculatus* under laboratory conditions.

| Treatments and plant species         | Dose mg/g | Number of adults emerged under |           | Mean% of first generation reduction |
|--------------------------------------|-----------|--------------------------------|-----------|-------------------------------------|
|                                      |           | Treated                        | Untreated |                                     |
| <i>Lawsonia inermis</i> (Henna)      | 2         | 80.00                          | 180.00    | 55.55±28.61b                        |
|                                      | 3         | 60.00                          | 294.00    | 79.59±24.04a                        |
|                                      | 4         | 57.00                          | 360.00    | 84.16±4.57a                         |
| <i>Catharanthus roseus</i> (Vinca)   | 2         | 170.00                         | 296.00    | 42.56±13.69c                        |
|                                      | 3         | 105.00                         | 240.00    | 56.25±1.25b                         |
|                                      | 4         | 90.00                          | 200.00    | 55.00±12.44b                        |
| <i>Salvia officinalis</i> (Marmaria) | 2         | 197.00                         | 309.00    | 36.24±2.91e                         |
|                                      | 3         | 120.00                         | 180.00    | 33.33±6.04e                         |
|                                      | 4         | 97.00                          | 160.00    | 39.37±3.13ce                        |

Mean on the same Column followed by the same letters were not significantly different at 5% level according to Duncan's Multiple test.

3.6 The effect of plant oils on first generation (F1) percent reduction of adults. Results obtained in this study proved that Hegleeg oil is most effective among oils used in reducing the first generation of insect cowpea beetle, it caused mean % reduction reached (48.00, 41.00 and 53.00), followed by Sunflower oil (38.63, 48.05 and 50.00) and Henna oil (30.47, 19.58 and 23.01) at doses (1, 2 and 3 ml/g) respectively. The highest mean % of first generation reduction in all oil treatments were recorded at higher dose (3 ml/g), they were (53.00, 50.00 and 23.01) for Hegleeg, Sunflower and Henna oil respectively, while the lowest mean % of first generation reduction (19.58, 38.63 and 41.00) were observed on Henna, Sunflower and Hegleeg respectively. The 0 of first generation reduction caused by the dose 2ml/g were (19.58, 48.05 and 41.00) for Henna, Sunflower and Hegleeg respectively.

Table (6) Effect of plant seeds oils on mean % of first generation (F1) reduction of cowpea beetle *C. maculatus* under laboratory conditions.

| Treatment and plant species           | Dose ml/g | Number of adult emerged under |           | Mean % of first generation reduction |
|---------------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------|--------------------------------------|
|                                       |           | Treated                       | Untreated |                                      |
| <i>Balanites aegyptiaca</i> (Hegleeg) | 1         | 99.00                         | 191.00    | 48.00±7.0ab                          |
|                                       | 2         | 80.00                         | 136.00    | 41.00±15.0bc                         |
|                                       | 3         | 75.00                         | 160.00    | 53.00±5.0a                           |
| <i>Helianthus annuus</i> (Sunflower)  | 1         | 135.00                        | 220.00    | 38.63±11.87cd                        |
|                                       | 2         | 120.00                        | 231.00    | 48.05±9.42ab                         |
|                                       | 3         | 100.00                        | 200.00    | 50.00±1.95a                          |
| <i>Lawsonia inermis</i> (Henna)       | 1         | 203.00                        | 292.00    | 30.47±7.46e                          |
|                                       | 2         | 193.00                        | 189.00    | 19.58±10.89g                         |
|                                       | 3         | 184.00                        | 239.00    | 23.01±3.43f                          |

Mean on the same Colum followed by the same letters were not significantly different at 5% level according to Duncan's Multiple test.

### Discussion:

Results of egg laying observed in all plant powders revealed that powders were significantly reduced the number of eggs laid by females of *C. maculatus* (Table 1). This finding may be associated defer free movement or access of ovipositing adults to suitable places on seeds. Another possibility may be that the cuticle of the insect might have suffered abrasion which may result in dehydration, there for causing stress and death and automatically the number of eggs laid affected negatively. It may be also referring to that powders cause early mortality of *C. maculatus* adults, thus interfering with their ability to commence a fresh cycle of oviposition. The results obtained in this study shows that the mean reduction in the number of eggs laid compared to the control treatment varies from one powder to another, and this may explain that each powder differs in its active ingredients, this result agreed with attribution of Abdoul Habou (2014), ALzobadi (2007), and Chudasama *etal*(2015) who investigated different botanical powders including *Catharanthus roseus*, *Balanites aegyptiaca* and *Lawsonia inermis* as antinutritional materials, repellent and inhibitory materials for laying eggs by cowpea beetle females and they found that the powders vary in the degree of their effect on the activities of *C. maculatus* insect according to the amount and effectiveness of the chemical in each



powder as they also found that powders are significantly effective in the process of reducing the mean number of egg laid by females. They also added that the mean number of eggs recorded was proportional to the increase in the amount of dose used compared to control treatment. The general trend of mean number of eggs deposited for each powder in this study was comparable to those reported by Opuba *et al.* (2018) who tested the effect of *Jatropha* leave powder at concentration of 1, 2 and 3g/20g and found that the higher mean number of eggs deposited (110eggs) was recorded at lower concentration (1g/20g), slightly decreased (80eggs) at (2g/20g) and decreased to (50.5eggs) at higher concentration (3g/20g).

The positive effect of plant oils recorded in the study of egg laying proved that oils have ability to deterrent oviposition or reducing the number of eggs lying by *C.maculatus* females. This finding could be due to that oils when coating the surface of seeds may making it impossible for the eggs to get glued to seeds or affect movement of adult weevils and this might have made mating impossible, thus very few eggs deposited compared to the control test and eventually very low productivity results. Also it could be due to direct toxicity of the oil active molecules which lead to the early death of *C.maculatus* adults when in contact with oil extracted coated seeds, limiting insect fertility or inducing ovarian changessimilar to those caused by chemosterilizers which block females eggs laying. Oil effect also could be all tribute to toxicity and repellency by the constituent of the oil, which may lead to keep insect away from treated seeds or cause death to insect and consequently reduced the number of eggs laid by the insect on treated seeds. According to results recorded in this study The higher mean number of eggs deposited in all oils treatmens was recorded at lower dose (1ml/g ). This finding agreed with that of Abd-razik *et al.* (2013) who reported that the higher means number of eggs deposited (350,372 and 362 eggs) by cowpea beetle females were recorded at lower dose (1%w/w) of groundnut, parsley and Nutme oils, respectively. Elhag (2000), Ghoswal *et al.* (2004) and Abdulahi (2011) found that the reduction in egg laying of pulse beetle was significantly high when the seeds were treated with various pesticide plant oils, particularly at high doses, and a similar trend was noticed in the case of plant extracts too.



These findings supported the current results recorded in all oil treatments and doses.

The high insecticidal effect of plant powders in reducing number of adults emerged

in this study, particularly at higher dose may be refer to their action process either by killing exposed *C.maculatus* adults before they could lay eggs on to the seed coats or by contaminated eggs during oviposition processes, such that some eggs did not hatched or larvae died before they metamorphose to adult stage. In addition, reduction in number of adult emergence might probably occur due to the behavioral tendency of the insect, since *C.maculatus* are laid on the seed coat, there is tendency that eggs were in closer contact with plant toxic secondary metabolites leading to higher eggs mortality, reduction of eggs hatchability and in return suppress adult emergence. The highest mean number of adult emerged recorded in this study at lowest dose 2mg/g were comparable with findings of Neupane *et al.* (2016) who reported means number of adult emerged (42.5, 73.5 and 76.2 adults) for powders of Black pepper, Match stick and Nepal pepper respectively when used at concentration of 2g/kg of cowpea seeds. The general trend of adult reduction obtained in this study proved that the mean of reduction increases with increase in the amount of dose as well as the type of treatment. This result was supported by Suleiman *et al.* (2018), Abdullahi (2011), Dinesh and Deap (2012) and Jacops *etal* (2019) who reported that various plant products used in form of powders to reduce the number of adult emerge revealed that the reduction in mean number of adult emerged depend on type of plant powder and on the increase of concentration amount.

The percent productivity recorded in powder treatments was in the same trend with that reported by Abd- EL Razik *et al.* (2013) who reported that the most promising plant powders such as neem leaves, Sunflower seeds, Datura and Eucalyptus when used as a control agent against *C. maculatus* adult proved their efficacy on reducing insect productivity as well as their high effect on mortality, oviposition deterrent and suppression of adult emerge from cowpea seeds.

Reduction of adult emerged obtained in oil treatments may be due to that oils may inhibiting or interfering with normal embryonic development

by suppressing hormonal and biochemical processes which prevent or affect egg hatching and as a result a few number of adult emerge.

The mean number of adult emerged at lower and higher dose of oil treatments was comparable to those reported by Abd-EL Razik (2013) who found that the mean number of *C. maculatus* adult emerged from seeds treated with oils of groundnut, Sunflower and Nutmeg at lowest concentration of 0.25%(w/w) were (52, 35 and 80 adults) for respective oils. She added that the higher concentration (1%w/w) resulted in lower mean number of adult emerged (17 adults) for groundnut (8 adults) for sunflower and 25 adults for nutmeg. The means of adult emerged recorded at doses 2 and 3ml/g agree with that of Boateng (2008) who tested jatropha oil at concentrations of 0.5, 1.0, 1.5and 2ml/150g and found that the means number of *C. maculatus* adult emerged were (57.5, 40.0, 28.3and 23.8 adults) for mentioned concentrations respectively. The higher mean number of adult emerged recorded at 1ml/g was similar to those reported by Jayakumar(2010) reported that the mean number of *C. maculatus* adult emerged when exposed to seeds treated with plant oils of *Artemisia nilairica*, *Cassia siania* and *Citrus arurantium* were 67.6, 46.4and 43.4) respectively at 5% concentration. The lowest means number of adult emerged recorded in this study was nearly equal to that of Abdul Halon (2014) who reported that the means number of *C. maculatus* adult emerged were (25, 11and 7 adults) when reared on seeds treated with Jatropha oil at concentrations of 0.25, 0.5and 1.5 respectively.

Percent productivity obtained in oils treatments was comparable with those of Dineshet *al* .(2012) who tested neem, castor, Eucalyptus and sunflower oils on percent productivity and adult emergence of *C. maculatus* and recorded (14.52, 15.37,10.63and 14.67%productivity)and (7.56, 10.61, 6.35 and 8.38%productivity) for respective oils at concentration of 1ml/kg and 3ml/kg respectively .He also added that percent productivity commonly depends on the type of plan rather than the amount of dose, since variations according to doses were not significant.

The highest mean percent of first generation reduction recorded in powder study at higher dose (4mg/g) was similar to those reported by AL-saadi (2001) who tested the effect of *Piper nigrum*, *Melia azedarach*

and *Cyperus rotundus* powders on cowpea weevils at high dose of 4g/100g seeds and found that they reduced the number of adult emerged with mean percent of first generation reduction reached (97.51, 69.58 and 64.69%) respectively. The same author added that low mean% of first generation reduction (43.43%) of *C. maculatus* adults was occur when exposed to low dose (1g/100g) of *Datura innoxia* powders, slightly increased (53.23%) at dose (2g/100g) and increased to (71.46%) at dose of 3g/100g seeds. This finding was in the same line and agreed with results observed in all treatments during this experiment.

Results of mean% of first generation obtained in oils study at doses of 2 and 3ml/g were nearly equal to that of Jayakumar (2010) who stated that moringa seed oil when used against *C. maculatus* adults at concentration of (1,5, 10, 15 and 20%) resulted in mean% of first generation reduction of 40, 53.33, 66.67,76.67 and 83.33%, respectively. The higher and lower mean% of first generation recorded in present study was dose dependent. This finding agreed with those reported by Jayakumar (2010) who found that means% of first generation reduction of *C. maculatus* were (72.92, 76.81 and 82.08) at higher dose of 10% when cowpea seeds were treated with extracts of *Artemisia nilagitica*, *Cassia auriculata* and *Cassia siamia*, respectively. He added that the lower means% of first generation reduction at lower dose of 1.25% were (8.89, 31.25 and 32.64%) for *Acorus calamus*, *percularia daemia* and *Cassia siamia*, respectively. Chudasama *etal* (2015) reported (69.65, 76.58 and 82.09%) mean% of the first generation reduction of *C. maculatus* adults by extracts of Nem seed, Castard apple and Nem seed Kernal, respectively at dose (3%). This finding agreed with results recorded in the present study in all treatments at higher dose of 3ml/g

### RECOMMENDATIONS

Based on the results recorded in the present study further studies should be concentrated in the following points:

- 1- Assessment the effect of plant products on egg hatchability, adult longevity period of life cycle of cowpea beetle is highly needed.
- 2- More research is needed on toxicity, active ingredient, lower doses and persistent of the plant products used in this study.

- 3- Plant products used in the present –study are promising as control agent on *C. maculatus* so, they might be tested to control other insect's pest.
- 4- Raising the farmer's awareness about the benefit of some plants parts products for control the pests.

#### REFERENCES:

- Abdual habou,Z. And Verheggen F. J** (2014). Insecticidal effect of *jatropha curcas*l. Seed oil on *C. maculatus* Fab and *Bruchidiatro lineatus* Pic Coleoptera: Brachiate) on stored cowpeaseeds in Niger African Journal of Agricultural Research Vol.9(32), PP 2506-2510.
- Abdullahi, N., Majeed, Q. and Oyeyi, T. I.** (2011). Studies on the oviposition hatchability of eggs and emergence of *C. maculatus*. (Coleoptrea Bruchidae) on treated cowpea seed. *Journal of Entomology*-11.10.
- Abdullahi,N.** (2010).Evaluation of the Efficacy of Different Concentrationsof Mixed Leaf Powders of *Vittallaria paradoxa* And *Cassia occidentals*against *C.maculatus* (F.) On Stored CowpeaSeedsBayero*Journalof Pure and Applied Sciences* 4(1),94-97.
- Abd-EL-Razik,M.A,Rashwan,M.HandZidan, L.T.**(2013). InsecticidaActivity of pyridaly, Spinosad Alone and Combined with Vegetable oils on Growth Development and Reproductive performance of *Callosobruchus maculates* (F.)F.Nat.SCi,11,(4):118-127.
- Adam, J .and I.Baidoo. P. K. (2008), Cowpea is arich source of protein and carbohydrates in the diets of many people in developingcountries.*J .Ghana Sciasso*.10:85-92.
- Ali, R.** (2004). Inhibition of sodium/Protein exchange by a Rab-GTP activating protein regulatesendosomal traffic in yeast.*J. Biological*279(6), 4498-506.
- ReferenceAL saadi, T. M. (2001). Department of Neurology-University of California-Pavis-4&60Y Street.Suite 3700.Sacramento.CA6587.USA.
- AL-zubadi,AN.A,ELrawi,O.R.Khalil and ELrawi,M.A.**(2007).Testintheeffectof some plant oils on cowpea beetle, *C.maculatus*(Fab.) *GeneralInstitut for Agricultural Researches. (Iraq-Bagdat)*: Pages 10.

**Blade and Singh,BB.**(1997).Advances in cowpea research.1 ITA.Webbooks2id=s-5y5y5BFRLIIEC.Citation key.Blumer, L .S . and Beck,A.(2007). <https://WWW.Beanbeetles.Org/pubs/pucations>.

**Boateng,B.A, and Kusi, F.**(2008) Toxicity of Jatropha seed oil to *Callosobrochus maculates* (F.).(Coleoptera:Bruchidae) and its parasitoid, *Dinarmusbasalis*(Hymenoptera:Ptromadidae) *Journal of applied Sciences Research* 4(8):945-951.

**Chudasama,J.A.Sagarka,N.B.andSharma,S.**(2015). Deterrent Cowpea in saurashtra(Guarat, India) .J.APP.Nat.Sci,7 (1): 187-191.Casa Qrande.Dinesh.L. and Deepshikha, V.R.(2012). Efficacy of Application of four Vegetable oils as Grain Protectant against the Growth andDevelopment of *C. maculatus* and on its Damage. School ofEntomology, Department of Zoology,ST.John,sCollege,AGRA.

**ELhage, E. A.** (2000). Detterent effects of some botanical products on managementofinsects-46.113.//books.google.com/books?

Isbn=089118173

**Neupane, S, Thapa, R.B., Pokhrel, S. Regmi, P.P., Subedi,S.andUpadhya,A**(2016).Efficacy of plant dusts, oils and Indigenous Materials against Stored Pulse Beetle, *Callosobruchuschinensis*(L.).*Int.J.Grad.Res.Rev.*Vol.2,Issue-1:13-20.

**Opuba,SK.,Adetimehin,A.D.,**

**ILoba,B.N.andUyi,O.Osa.**(2018).Insecticidal and Anti-ovipositional activities of the leaf powders of *Jatropha curcas*against *Callosobruchus maculates*(F.).Animal ResearcInternational.Vo15(1):2971-297.

**Suleiman,M,Rugumamu,C. and Ibrahim, N.D.**(2018).Use of botanicals to suppress the development of maize weevil, *Sitophiluszeamais* Motsclin Stored Sorghum. *IOSR Journal of Agriculture and VelerinaryScience*, Vol.11:01-10.10.

**Jacops.M.A.andKayode.D.I.andYallappa.R.**(2019). Eugeniaromatic. O. Berg and Afromomum MeleguetaK. Schum botanical entomocidesasPossibleSynergeticProtatantagains*C.maculatus*(Fabricus: Coleoptera:Chrysomelidae) infestation on stored cowpea(*Viqnaunquiculata*(L.) Walp.). *International journal edited bythe Institute of NaturaFibers and medicinal plants* VoL.65No.22019.

**Jayakumar.M.**(2010). Oviposition deterrent and adult emergence activities ofsomeplantaqueousextractsagainst*C.maculatus*F.

(Coleoptera:Bruchidae) *Journal of Biopesticides* 3(1 *Special Issue*) 325-329.*Julius.Kiihn*

## On Rotundity structure of generalized Orlicz-Lorentz sequence spaces

Isam Eldin Ishag Idris -University of Kordofan-Faculty of Education-  
Department of Mathematics  
E.mail:isamishag018@gmail.com.

### Abstract

This study aimed to give some criteria for extreme points and strong U-points in generalized Orlicz-Lorentz sequence spaces, it followed the descriptive method and the study found that in these spaces the notion of the strong U-point is essentially stronger than the notion of the extreme point.

**Keywords:** Orlicz-Lorentz space, Extreme points, Strong U-Point.

### مستخلص:

هدفت هذه الدراسة إلى إعطاء بعض المعايير للنقاط الطرفية ونقاط-U القوية في فضاءات أورليش-لورنتز المعممة، إتبعنا الدراسة المنهج الوصفي و توصلنا الدراسة إلى أنه في هذه الفضاءات يكون مفهوم نقطة-U القوية بشكل أساسي أقوى من مفهوم النقطة الطرفية.  
**كلمات مفتاحية:** فضاء أورليش-لورنتز، نقاط طرفية، نقطة-U القوية.

### Introduction:

Let  $(X, \|\cdot\|)$  be a real Banach space and let  $B(X)$  and  $M(X)$  be the closed unit ball and the unit sphere of  $X$ , respectively. A point  $x \in M(X)$  is called an extreme point of  $B(X)$  if for every  $y, z \in B(X)$  with  $x = \frac{y+z}{2}$ , we have  $y = z$ . The notion of an extreme point plays an important role in some branches of mathematics. For example, the Krein-Milman theorem, Choquet integral representation theorem, Rainwater theorem on convergence in the weak topology, Bessaga-Pelczynski theorem and Elton test for unconditional convergence are strongly connected with this notion. A point  $x \in M(X)$  is said to be a strong U-point (MU-point for short) of  $B(X)$  if for any  $x \in M(X)$  with  $\|x + y\| = 2$ , we have  $x = y$ . Recall that the nature of an SU-point is such that a point  $x \in M(X)$  is a point of local uniform rotundity if and only if  $x$  is a point of compact local uniform rotundity and an MU-point (see [6] Cui, Hudzik and Meng, 1998). It is obvious that a Banach space  $X$  is rotund if and only if every point of  $M(X)$  is an extreme point of  $B(X)$ , or equivalently any point of  $M(X)$  is an SU-point of  $B(X)$ , but the notion of the MU-point is



essentially stronger than the notion of the extreme point. For example, extreme points of space  $(R^2, \|\cdot\|_\infty)$  are the points  $(1,1)$ ,  $(-1,1)$ ,  $(1,-1)$  and  $(-1,-1)$ , but they are not MU-points. Throughout this section  $R, R_+$  and  $T$  denote the sets of reals, nonnegative reals and natural numbers, respectively. The triple  $(T, 2^T, s)$  stands for the counting measure space, while  $l^0 = l^0(s)$  denotes the space of all sequences  $x: T \rightarrow (-\infty, \infty)$ . For every  $x = (x_t)_{t=1}^\infty \in l^0$  we define  $\text{supp } x = \{t \in T: x_t \neq 0\}$  and  $|x|_t = |x_t|$  for all  $t \in T$ , that is,  $|x|$  denotes the absolute value of  $x$ . For any  $x \in l^0$  we define its distribution function  $\mu_x: [0, +\infty) \rightarrow \{0, \infty\} \cup T$

by  $\mu_x(\lambda) := s\{t \in T: |x_t| > \lambda\}$  (see [3] Bennett and Sharpley, 2004, [21] Krein, Petunin and Semenov, 1978, [23] Lindenstrauss and Tzafriri, 1979) and its nonincreasing rearrangement

$x^* = (x_t^*)_{t=1}^\infty$  by  $x_t^* := \inf\{\lambda: \mu_x(\lambda) < t\}$  (under the convention  $\inf \emptyset = \infty$ ).

It is known that  $x_t^* = \inf_{s(J) < t} \sup_{i \in J} |x_i|$  (see [27] Nawrocki,

1984). Two sequences  $x, y \in l^0$  are said to be equimeasurable if the equality  $\mu_x = \mu_y$  holds on  $R_+$ . Then  $x^* = y^*$ .

A Banach sequence space  $X$  is said to be a rearrangement invariant space whenever for any equimeasurable  $x, y \in l^0$ , if  $x \in X$ , then  $y \in X$  and  $\|x\| = \|y\|$  (see [8] Foralewski, Hudzik and Szymaszkiewicz, 2008).

A map  $\psi = (\psi_t)_{t=1}^\infty$ , where  $\psi_t: [-\infty, \infty] \rightarrow [0, \infty]$  (our definition is extended from  $R$  into  $R^e$  by assuming  $\psi_t(-\infty) = \psi_t(\infty) = \infty$ ) for all  $t \in T$ , is said to be a Musielak-Orlicz function if  $\psi_t$  is a nonzero function that is convex, even, vanishing and continuous at zero and left continuous on  $(0, \infty)$  for all  $t \in T$  (see [26] Musielak, 1983, [22] Lindenstrauss and Tzafriri, 1977). Define  $a_\psi^t = \sup\{u \geq 0: \psi_t(u) = 0\}$  and  $b_\psi^t = \sup\{u \geq 0: \psi_t(u) < \infty\}$  for all  $t \in N$ .

We say that a Musielak-Orlicz function  $\psi$  satisfies condition (L1) if  $q_t(u) \geq q_{t+1}(u)$  for all  $t \in T$  and  $u \in [0, b_\psi^1]$ , where  $q_t$  denotes the right derivative of  $\psi_t$ , (cf. [24] Lorentz, 1953), or equivalently, if the function  $F_t(u) := \psi_t(u) - \psi_{t+1}(u)$  is nondecreasing on the interval  $[0, b_\psi^1]$  for all  $t \in T$  (see [27] Nawrocki, 1984). It is easy to show that condition (L1) yields that  $\psi_t(u) \geq \psi_{t+1}(u)$  for all  $t \in N$



and  $u \in [0, b_\psi^1]$ . A Musielak-Orlicz function  $\psi$  is said to satisfy condition (L2) if  $\sum_{t=1}^{\infty} \psi_t(u) = \infty$  for all  $u > 0$  (see [27] Nawrocki, 1984).

Given any Musielak-Orlicz function  $\psi$ , we define on  $l^0$  a convex modular  $\varrho_\psi$  by

$$\varrho_\psi(x) := \sup_{\sigma} \sum_{t=1}^{\infty} \psi_t(\chi_{\sigma(n)}),$$

where  $\sigma$  denotes a permutation of the set  $T$  ( and the supremum is extended over

all permutation of  $T$  ), and the modular space

$$\lambda_\psi = \{x \in l^0 : \varrho_\psi(\beta x) < \infty \text{ for some } \beta > 0\}$$

(see [26] Musielak, 1983) which becomes a normed space under the Luxemburg norm

$$\|x\| = \inf \left\{ \beta > 0 : \varrho_\psi \left( \frac{x}{\beta} \right) \leq 1 \right\}.$$

Since the modular  $\varrho_\psi$  is left continuous, we have that  $\varrho_\psi(x) \leq \|x\| \leq 1$

whenever  $\|x\| \leq 1$  or  $\varrho_\psi(x) \leq 1$  and  $1 \leq \|x\| \leq \varrho_\psi(x)$  whenever  $\|x\| > 1$

or  $\varrho_\psi(x) \geq 1$  (see [5] Chen, 1996). Notice also that  $\lambda_\psi$  is a rearrangement invariant Banach space (see [9] Foralewski, Hudzik and Szymaszkiwicz, (in press)). The modular space  $\lambda_\psi$  will be called the generalized Orlicz-Lorentz space

if  $\varrho_\psi(x) = \sum_{t=1}^{\infty} \psi_t(x_t^*)$ , for any  $x \in \lambda_\psi$ , which is equivalent to the fact that  $\psi$  satisfies condition (L1) (see Theorem 2.2 in [9] Foralewski, Hudzik and Szymaszkiwicz, 1954). Examples 3.3, 3.4, 3.6 and 3.8 in ([9] Foralewski, Hudzik and Szymaszkiwicz, (in press)) show that the class of generalized Orlicz-Lorentz spaces is much wider than the class of Orlicz-Lorentz spaces. It is known (see [27] Nawrocki, 1984) that  $\lambda_\psi \subset c_0$  if and only if  $\psi$  satisfies condition (L2). Moreover, the existence of  $u > 0$  such that  $\sum_{t=1}^{\infty} \psi_t(u) < \infty$  is equivalent to  $\lambda_\psi = l^\infty$ .

In this section we will investigate Musielak-Orlicz function  $\psi = (\psi_t)_{t=1}^{\infty}$  that need not satisfy condition (L2). Investigations of Lorentz spaces  $\Lambda_\omega$  (respectively  $\lambda_\omega$ ) (see [25] Lorentz, 1950), generated by the

power weighted Musielak-Orlicz functions  $\psi(n, u) = |u|^q \omega(n)$  (resp.  $\psi = (\psi_t)$

with  $\psi_t(u) = |u|^q \omega_t$ ), where  $n \in [0, y)$ ,  $0 < y \leq \infty$  (resp.  $t \in T$ ),  $1 \leq q \leq \infty$  and  $\omega(n)$  (resp.  $(\omega_t)$ ) being a nonincreasing weight function (resp. nonincreasing weight sequence) defined on  $[0, y)$  (resp. on  $T$ ), have been initiated by ([10] Halperin, 1954) (resp. [1] Altshuler, 1975; cf. also [22] Lindenstrauss and Tzafriri, 1977).

At the beginning of nineties Anna Kamińska began to consider Orlicz-Lorentz spaces  $\Lambda_{\varphi, \omega}$  generated by Musielak-Orlicz functions

$\psi(n, u) = \varphi(u) \omega(n)$ , where  $\varphi$  are Orlicz functions (see [15] Kamińska, 1990, [16] Kamińska, 1990 [19] Kamińska, 2004). Those investigations gave an impulse to further investigations of these spaces results of which have been published in ([11] Hudzik and Kamińska, 1995, [14] Hudzik and Kamińska, 2002, [18] Kamińska and Maligranda, 2004, [19] Kamińska, 2004). Moreover, in ([4] Cerdá, Hudzik, Kamińska and Mastyllo, 1998) Orlicz-Lorentz sequence spaces  $\lambda_{\varphi, \omega}$  generated by Musielak-Orlicz functions

$\psi = (\psi_t)$  with  $\psi_t(u) = \varphi(u) \omega_t$  ( $t \in T$ ) have investigated.

### Results:

We will say that a natural number  $t$  belongs to the set  $A_x^1$  if one of the following two conditions is satisfied :

- (1)  $x_{t-1}^* > x_t^*$  whenever  $t \geq 2$  and there exists  $\delta > 0$  such that the functions  $\psi_s$  are affine on  $[x_t^* - \delta, x_t^* + \delta]$  for every  $s$  satisfying the condition  $x_t^* > x_s^*$ ,
- (2)  $x_t^* > x_{t+1}^*$  and there exists  $\delta > 0$  such that on  $[x_t^* - \delta, x_t^* + \delta]$  the functions  $\psi_s$  have the form  $\psi_s(u) = au + b_s$  for  $s = t_1, t_1 + 1, \dots, t$ , where  $t_1$  is the smallest natural number satisfying  $x_{t_1}^* = x_t^*$ .

We will say that natural number  $t$  belongs to the set  $A_x^2$  if  $x_{t-1}^*$  whenever  $t \geq 2$  and there exists  $\delta > 0$  such that  $\psi_t = (x_t^* + \delta) = 0$ .

Note that if  $t$  satisfies condition (2) from the definition of  $A_x^1$ , then  $t_1$  (defined in condition (2)) satisfies condition (1) of the definition. We have also that  $A_x^2 \subset A_x^1$ .

**Theorem1:** An element  $x = (x_t) \in M(\lambda_\psi)$  is an extreme point of  $B(\lambda_\psi)$  if and only if  $|x_t| = b_\psi^1$  for each  $t \in T$  or the the following conditions hold:

(i) for every  $s \in T$  we have  $|x_s| \limsup_{t \rightarrow \infty} |x_t|$ ,

(ii)  $\varrho_\psi(x) = 1$ ,

(iii)  $A_x^1$  has at most one element,

(iv)  $A_x^2 = \emptyset$ .

Observe that if  $|x_t| = b_\psi^1$  for each  $t \in T$ , then  $x$  satisfies conditions (i),(iii) and (iv) but not necessarily condition (ii) i.e it can happen that  $\varrho_\psi(x) < 1$ . The proof of Theorem 1 starts with two lemmas (see[8] Foralewski, Hudzik and Szymaszekiewicz, 2008).

**Lemma1.** Let  $0 \leq v < w < b_\psi^1$  and  $\psi_t(u) = au + b$  for  $u \in [v, w]$ . Then

$$\psi_s(v) - \psi_t(v) = \psi_s(w) - \psi_t(w) \quad (1)$$

if and only if  $\psi_s(u) = au + c$  for  $u \in [v, w]$ .

**Proof.** It is easy to check that if  $\psi_s(u) = au + c$  for  $u \in [v, w]$ , then the equation (1) holds. Conversely, assume that (1) holds. We have  $\psi_s(v) - av = \psi_s(w) - aw$ . We will show that  $\psi_s(u) = au + \psi_s(v) - av$  for  $u \in [v, w]$ . Let  $s < t$

and assume that  $\psi_s\left(\frac{v+w}{2}\right) < \left(\frac{\psi_s(v) + \psi_s(w)}{2}\right)$ . It follows that

$$\begin{aligned} \psi_s\left(\frac{v+w}{2}\right) - a\frac{v+w}{2} - b &< \frac{1}{2}\{\psi_s(v) + \psi_s(w)\} - a\frac{v+w}{2} - b \\ &= \psi_s(v) - av - b, \end{aligned}$$

which contradicts the fact that the function  $f(u) = \psi_s(u) - \psi_t(u)$  is nondecreasing for  $0 \leq u < b_\psi^1$ . Hence  $\psi_s$  is affine on  $[v, w]$  (see [20] Krasnoselskiĭ, Rutickiĭ p.2). Consequently,

for  $u = \alpha v + (1 - \alpha)w$  ( $\alpha \in [0, 1]$ ) we get

$$\begin{aligned} \psi_s(u) &= \alpha\psi_s(v) + (1 - \alpha)\psi_s(w) = \alpha\psi_s(v) + (1 - \alpha)(aw + \\ \psi_s(v) - av) &= au + \psi_s(v) - av. \end{aligned}$$

The proof for  $s > t$  is similar.

**Lemma 2.** Let  $0 \leq v < w < b_\psi^1$ ,  $\psi_t(u) = au + b$  for  $u \in [v, w]$  and  $\psi_s$  is not of the form  $au + c$  for  $u \in [v, w]$ . If  $s < t$  then  $\psi_s(w) + \psi_t(v) > \psi_s(v) + \psi_t(w)$ . If  $s > t$  then  $\psi_t(w) + \psi_s(v) > \psi_t(v) + \psi_s(w)$ .

The proof of this lemma is immediate by Lemma 1. In Lemmas 1 and 2 we can assume

$w \leq b_\psi^1$  whenever  $\psi_1(b_\psi^1) < \infty$  (see [8] Foralewski, Hudzik and Szymaszkiewicz, 2008).

**Proof of Theorem 1.** Sufficiency. Let  $x \in M(\lambda_\psi)$  satisfy the assumptions of the theorem and suppose that there exist  $y, z \in M(\lambda_\psi)$ ,  $y \neq z$ , such that  $x = \frac{y+z}{2}$ .

Assume first that  $|x_t| = b_\psi^1$  for each  $t \in T$ . Since  $y \neq z$ , there exists  $t_0 \in T$  such that  $|x_{t_0}| = b_\psi^1 < |z_{t_0}|$ . Then  $z_{t_0}^* > b_\psi^1$  and  $z \notin M(\lambda_\psi)$ , a contradiction.

From now on we can assume that  $x$  is not of the form  $|x_t| = b_\psi^1$  for each  $t \in T$ .

By condition (i), there exists a set  $T_0 \subset T$  and a bijection  $\sigma: T \rightarrow T_0$  such that

$x^* = |x| \circ \sigma$ . We have

$$1 = \varrho_\psi(x) = \sum_{t=1}^{\infty} \psi_t(x_{\sigma(t)}) \leq \frac{1}{2} \left\{ \sum_{t=1}^{\infty} \psi_t(y_{\sigma(t)}) + \sum_{t=1}^{\infty} \psi_t(z_{\sigma(t)}) \right\} \leq 1, \quad (2)$$

and then

$$\sum_{t=1}^{\infty} \psi_t(y_{\sigma(t)}) = \sum_{t=1}^{\infty} \psi_t(z_{\sigma(t)}) = 1, \quad (3)$$

whence sequences  $(y_{\sigma(t)})$  and  $(z_{\sigma(t)})$  extract the modulators of the elements  $y$  and  $z$ .

If there exists  $t \in T$  such that  $y_{\sigma(t)} \neq z_{\sigma(t)}$  and the function  $\psi_t$  is not affine on

the interval  $[\min(y_{\sigma(t)}, z_{\sigma(t)}), \max(y_{\sigma(t)}, z_{\sigma(t)})]$ , then

$$\psi_t(x_{\sigma(t)}) < \frac{1}{2} \{ \psi_t(y_{\sigma(t)}) + \psi_t(z_{\sigma(t)}) \},$$

which contradicts (2), so we can assume that such  $t$  does not exist.

Next we will show that there exists  $s_1 \in T$  such that  $y_{\sigma(s_1)} \neq z_{\sigma(s_1)}$ . If  $T_0 = T$  then it is obvious. Assume now that  $T_0 \neq T$  and that for each

$t \in T_0$  we have  $y_t = z_t$ . Then there exists  $s_0 \in \frac{T}{T_0}$  such that  $y_{s_0} \neq z_{s_0}$ . Without loss of generality we can assume that  $|y_{s_0}| < |z_{s_0}|$ . Note that for  $|u| \leq |w|$  we have  $u^* \leq w^*$  (see [3] Bennett and Sharpley, 1988, Proposition 1.7, P.41), and then  $\varrho_\varphi(u) \leq \varrho_\varphi(w)$ . Denoting by  $s$  the smallest natural number for which  $(z\chi_{T_0})_s^* < |z_{s_0}|$ , we get  $\psi_s((z\chi_{T_0})_s^*) < \psi_s(z_{s_0})$  and

$$1 = \sum_{t=1}^{\infty} \psi_t(z_{\sigma(t)}) = \varrho_\psi(z\chi_{T_0}) \sum_{t=1}^{\infty} \psi_t((z\chi_{T_0})_t^*) < \sum_{t=1}^{s-1} \psi_t((z\chi_{T_0})_t^*) + \psi_s(z_{s_0}) + \sum_{t=s+1}^{\infty} \psi_t((z\chi_{T_0})_{t-1}^*) \leq \varrho_\psi(z) = 1, \text{ a contradiction.}$$

If  $\psi_{s_1}(y_{\sigma(s_1)}) \neq \psi_{s_1}(z_{\sigma(s_1)})$ , then by (3) there exists  $s_2 \neq s_1$  such that  $\psi_{s_2}(y_{\sigma(s_2)}) \neq \psi_{s_2}(z_{\sigma(s_2)})$ . If  $\psi_{s_1}(y_{\sigma(s_1)}) = \psi_{s_1}(z_{\sigma(s_1)}) = 0$ , then by (iv) there exists  $s_3 < s_1$  such that  $x_{s_3}^* = x_{s_1}^*$  and  $|x_{\sigma(s_3)}| \geq a_\varphi^{s_3}$ . Without loss of generality we can assume that  $0 \leq |x_{\sigma(s_3)}| = |x_{\sigma(s_1)}| < |z_{\sigma(s_1)}|$ .

If it were that  $|z_{\sigma(s_3)}| < |z_{\sigma(s_1)}|$ , then by Lemma 2 we would have

$$1 = \sum_{t=1}^{\infty} \psi_t(z_{\sigma(t)}) < \sum_{i=1}^{s_3-1} \psi_i(z_{\sigma(i)}) + \psi_{s_3}(z_{\sigma(s_1)}) + \sum_{i=s_3+1}^{s_1-1} \psi_i(z_{\sigma(i)}) + \psi_1(z_{s_3}) + \sum_{i=s_1+1}^{\infty} \psi_i(z_{\sigma(i)}) \leq 1, \quad (4)$$

which is impossible. Consequently,  $\psi_{s_3}(y_{\sigma(s_3)}) \neq \psi_{s_3}(z_{\sigma(s_3)})$  and there exists

$s_2 \neq s_3$  such that  $\psi_{s_2}(y_{\sigma(s_2)}) \neq \psi_{s_2}(z_{\sigma(s_2)})$ . By (iii), at least one of the two indexes  $(s_1, s_2)$  in the first case or  $s_3, s_2$  in the second) does not belong to  $A_\chi^1$ . Denote it by  $t_0$  and assume that  $0 \leq y_{\sigma(t_0)} < z_{\sigma(t_0)}$  or  $0 \geq y_{\sigma(t_0)} > z_{\sigma(t_0)}$ .

Denote by  $t_1$  and  $t_2$ , respectively, the smallest and the largest (if such one does not exist we put  $t_2 = \infty$ ) natural number for which  $|x_{\sigma(t_1)}| = |x_{\sigma(t_0)}| = |x_{\sigma(t_2)}|$ .

Since  $t_0 \notin A_x^1$ , we have  $t_1 < t_2$ . By  $t_3$  and  $t_4$  ( $t_1 \leq t_3 \leq t_0 \leq t_4 \leq t_2$ ) denote respectively the smallest and largest (if such one does not exist we put  $t_4 = \infty$ ) natural number for which  $\psi_s$  is affine on  $[|y_{\sigma(t_0)}|, |z_{\sigma(t_0)}|]$  whenever  $t_3 \leq s \leq t_4$ .

Suppose now that at least one of the inequalities  $t_1 < t_3$  or  $t_4 < t_2$  holds.

In the first case we have  $|z_{\sigma(t_3-1)}| < |z_{\sigma(t_0)}|$  and similarly to in (4) we get a contradiction.

If  $t_4 < t_2$  then  $|y_{\sigma(t_0)}| < |y_{\sigma(t_4+1)}|$  and, by Lemma 2, we get

$$1 = \sum_{t=1}^{\infty} \psi_t(y_{\sigma(t)}) < \sum_{i=1}^{t_0-1} \psi_i(y_{\sigma(i)}) + \psi_{t_0}(y_{\sigma(t_4+1)}) + \sum_{i=t_0+1}^{t_4} \psi_i(y_{\sigma(i)}) + \psi_{t_4+1}(y_{\sigma(t_0)}) + \sum_{i=t_4+2}^{\infty} \psi_i(y_{\sigma(i)}) \leq 1, \quad (5)$$

a contradiction.

Next assume that  $t_1 = t_3$  and  $t_4 = t_2$ . Then  $t_1 \in A_x^1$  and the functions  $\psi_t$  have the form  $a_t u + b_t$  on  $[|y_{\sigma(t_0)}|, |z_{\sigma(t_0)}|]$  for  $t = t_1, \dots, t_2$  in the case when  $t_2 < \infty$  and  $t \geq t_1$  otherwise. By (iii), in the first case we have  $a_{t_1} > a_{t_2}$  and in a similar way to in (4) and (5) we get  $|y_{\sigma(t)}| = |y_{\sigma(t_0)}| < |z_{\sigma(t_0)}| = |z_{\sigma(t)}|$  for  $t = t_1, \dots, t_2$ . We get the same conclusion if  $t_2 < \infty$  and  $a_{t_1} > a_t$  for some  $t > t_1$ . Consequently, in both cases there exists  $s_0$  such that  $s_0 \notin A_x^1$ ,  $t_0 < n_1$  or  $s_0 > t_2$ ,  $\psi_{s_0}(x_{\sigma(s_0)}) > 0$ ,  $0 \leq z_{\sigma(s_0)} < y_{\sigma(s_0)}$  or  $0 \geq z_{\sigma(s_0)} > y_{\sigma(s_0)}$  and the function  $\psi_{s_0}$  is affine on  $[|z_{\sigma(s_0)}|, |y_{\sigma(s_0)}|]$ . Moreover, by properties of the rearrangement, it can be shown that such an  $s_0$  exists also if  $t_2 = \infty$  and  $a_{t_1} > a_t$  for each  $t \geq t_1$ . Since  $s_1$ , defined similarly to  $t_1$ , does not belong to  $A_x^1$ , repeating the above reasoning we get a contradiction.

Necessity. Assume that  $x \in M(\lambda_\psi)$  is not of the form such that  $|x_t| = b_x^1$  for each  $t \in T$ . We will show that if not all conditions (i)-(iv) are satisfied, then  $x$  is not an extreme point of  $B(\lambda_\psi)$ . First assume that (i) is not satisfied. Then there exists  $s \in T$  such that  $|x_s| <$

$\limsup_{t \rightarrow \infty} |x_t|$ . Define  $\delta = \frac{(\limsup_{t \rightarrow \infty} |x_t| - |x_s|)}{2}$ ,  $y_s = x_s - \delta$ ,  $z_s = x_s +$

$\delta$  and  $y_t = z_t = x_t$  for  $t \in \frac{T}{\{s\}}$ . We have  $x = \frac{y+z}{2}$

and since  $x^* = y^* = z^*$ , then we get  $y, z \in M(\lambda_\psi)$ .

If  $\varrho_\psi(x) < 1$  and  $x_1^* = b_\psi^1$ , then there exists  $t \in T$  and  $\delta > 0$  such that  $x_t^* + \delta < x_{t-1}^* = b_\psi^1$  and  $\psi_t(x_t^* + \delta) - \psi_t(x_t^*) \leq 1 - \varrho_\psi(x)$ .

Let  $s_1$  be the smallest natural number for which  $|x_{s_1}| = x_t^*$ .

Define  $y_{s_1} = x_{s_1} - \delta$ ,  $z_{s_1} = x_{s_1} + \delta$  and  $y_s = z_s = x_s$  for  $s \in \frac{T}{\{s\}}$ .

We have  $x = \frac{y+z}{2}$  and  $\max(\varrho_\psi(y), \varrho_\psi(z)) \leq 1$ .

Since for  $\alpha > 1$  we have  $\varrho_\psi(\alpha y) = \varrho_\psi(\alpha z) = \infty$ , then  $y, z \in M(\lambda_\psi)$ .

Suppose next that  $\varrho_\psi(x) < 1$  and  $x_1^* < b_\psi^1$ . We have  $\varrho_\psi(\alpha x) = \infty$  for any  $\alpha > 1$ .

Let  $t$  be the smallest natural number for which  $x_{t+1}^* < x_1^*$ ; if such a number does not exist we put  $t = 1$ . Since for any  $\alpha \left(1 < \alpha < \frac{b_\psi^1}{x_1^*}\right)$  the

inequality  $\sum_{i=1}^t \psi_i(\alpha x_i^*) < \infty$  holds, then  $\sum_{i=t+1}^\infty \psi_i(\alpha x_i^*) = \infty$ .

Let  $\delta > 0$  be such that  $x_1^* + \delta < b_\psi^1$ ,  $x_1^* - \delta > x_{t+1}^*$  and  $\psi_1(x_1^* + \delta) - \psi_1(x_1^*) \leq 1 - \varrho_\psi(x)$ . Denoting by  $s_1$  the smallest natural number for which

$|x_{s_1}| = x_t^*$  we define  $y_{s_1} = x_{s_1} - \delta$ ,  $z_{s_1} = x_{s_1} + \delta$  and  $y_s = z_s = x_s$

for  $s \in \frac{T}{\{s\}}$ . We have  $x = \frac{y+z}{2}$  and  $\max(\varrho_\psi(y), \varrho_\psi(z)) \leq 1$ .

Similarly to inearlier considerations we get  $y, z \in M(\lambda_\varphi)$ .

Assume now that  $\varrho_\varphi(x) = 1$  and the set  $A_x^1$  is not empty. Then there exists  $t \in T$  and

$\delta > 0$  for which  $x_{t-1}^* > x_1^* + \delta$  and  $\varphi_t(x_t^* + \delta) = 0$ .

Denoting by  $s_1$  the smallest natural number for which  $|x_{s_1}| = x_t^*$ ,

we define  $y_{s_1} = x_{s_1} - \delta$ ,  $z_{s_1} = x_{s_1} + \delta$  and  $y_s = z_s = x_s$  for  $s \in \frac{T}{\{s\}}$ . It is

easy to check that  $x = \frac{y+z}{2}$  and  $y, z \in M(\lambda_\varphi)$  (see[8] Foralewski, Hudzik and Szymaszkiewicz, 2008).

Now assume that the set  $A_x^2$  is empty but  $A_x^1$  has at least two elements. We will consider two cases. First assume that there exists  $t$  satisfying condition (2) of the definition of the set  $A_x^1$  and  $x_{t-1}^* = x_1^*$ . Then there exists  $s < t$  such that  $x_{s-1}^* > x_s^* = x_t^*$  and  $\psi_i = au + b_i$  for  $i = s, \dots, t$  and  $u \in [x_t^* - \delta, x_t^* + \delta]$ , where  $0 < \delta < \min(x_{s-1}^* - x_s^*, x_t^* - x_{t+1}^*)$ . Let  $r_1 < r_2$  be the two smallest natural numbers for which  $|x_{r_1}| = |x_{r_2}| = x_n^*$ .

Define  $y_{r_1} = x_{r_1} - \operatorname{sgn}(x_{r_1})\delta$ ,  $y_{r_2} = x_{r_2} + \operatorname{sgn}(x_{r_2})\delta$ ,  $z_{r_1} = x_{r_1} + \operatorname{sgn}(x_{r_1})\delta$ ,  $z_{r_2} = x_{r_2} - \operatorname{sgn}(x_{r_2})\delta$  and  $y_r = z_r = x_r$  for  $r \in \frac{T}{\{r_1, r_2\}}$ . We

have  $x = \frac{y+z}{2}$

and  $\varrho_\psi(y) = \varrho_\psi(z) = 1$ .

Next assume that there exists  $s_1, t_1 \in A_x^1$  for which  $x_{s_1}^* > x_{t_1}^*$ . By  $s_2$  (respectively  $t_2$ ) we denote the largest natural number for which  $x_{s_2}^* = x_{s_1}^*$  (respectively  $x_{t_2}^* = x_{t_1}^*$ ; if such a number does not exist we put  $t_2 = \infty$ ). Let  $\delta > 0$  be such that

$$\delta < \min(x_{s_1-1}^* - x_{s_1}^*, x_{s_2}^* - x_{s_2+1}^*, x_{t_1-1}^* - x_{t_1}^*, x_{t_2}^* - x_{t_2+1}^*)$$

and the functions  $\psi_i$  be affine on  $[x_i^* - \delta, x_i^* + \delta]$  for  $i = \{s_1, \dots, s_2\} \cup \{t_1, \dots, t_2\}$

if  $t_2 \in T$  and for  $i = \{s_1, \dots, s_2\} \cup \{t_1, t_1 + 1, \dots\}$  if  $t_2 = \infty$ . We have

$$\sum_{i=s_1}^{s_2} (\psi_i(x_i^* + u) - \psi_i(x_i^*)) = \sum_{i=s_1}^{s_2} (\psi_i(x_i^*) - \psi_i(x_i^* - u)) \quad (6)$$

$$\sum_{i=t_1}^{t_2} (\psi_i(x_i^* + u) - \psi_i(x_i^*)) = \sum_{i=t_1}^{t_2} (\psi_i(x_i^*) - \psi_i(x_i^* - u))$$

for  $u \in [0, \delta]$ . It is easy to show that there exist  $0 < \delta_s, \delta_t \leq \delta$  for which

$$\sum_{i=s_1}^{s_2} (\psi_i(x_i^* + \delta_s) - \psi_i(x_i^*)) = \sum_{i=t_1}^{t_2} (\psi_i(x_i^* + \delta_t) - \psi_i(x_i^*)). \quad (7)$$

Define



$$y_r = \begin{cases} x_r - \operatorname{sgn}(x_r)\delta_s & \text{if } |x_r| = x_{s_1}^*, \\ x_r + \operatorname{sgn}(x_r)\delta_t & \text{if } |x_r| = x_{t_1}^*, \\ x_r & \text{otherwise} \end{cases}$$

and

$$z_r = \begin{cases} x_r + \operatorname{sgn}(x_r)\delta_s & \text{if } |x_r| = x_{s_1}^*, \\ x_r - \operatorname{sgn}(x_r)\delta_t & \text{if } |x_r| = x_{t_1}^*, \\ x_r & \text{otherwise.} \end{cases}$$

We have  $x = \frac{y+z}{2}$  and by (6) and (7)  $\varrho_\psi(y) = \varrho_\psi(z) = 1$ .

We will say that  $t \in B_x$  if  $x_{t-1}^* > x_t^*$  whenever  $t \geq 2$  and the function  $\psi_t$  is affine on the interval  $[x_t^*, x_t^* + \delta]$  for some  $\delta > 0$ . Similarly,  $t \in C_x$  if  $x_t^* > x_{t+1}^*$  and the function  $\psi_t$  is affine on the interval  $[x_t^* - \delta, x_t^*]$  for some  $\delta > 0$ . We will say that a natural number  $t \geq 2$  belongs to the set  $B_x^1$  if  $x_{t-1}^* > x_t^* = 0$  and there exists  $\delta > 0$  such that  $\psi_t(\delta) = 0$ .

We have  $B_x^1 \subset B_x$  and  $B_x^1$  is empty or singleton.

**Theorem 2.** An element  $x = (x_t) \in M(\lambda_\psi)$  is an SU-point of  $B(\lambda_\psi)$  if and only if the following conditions are satisfied:

- (i)  $x \in c_0$  or  $|x_t| > \limsup_{t \rightarrow \infty} |x_t|$  for every  $t \in T$ ,
- (ii)  $(\varrho_\psi(x) = 1 \text{ and } \operatorname{supp} x \text{ is an atom})$  or  $\varrho_\psi\left(\frac{x}{\beta}\right) < \infty$  for some  $\beta \in (0,1)$ ,
- (iii) if the sets  $B_x$  and  $C_x$  are nonempty, then they are equal and both have one element,
- (iv)  $B_x^1 = \emptyset$ .

**Proof:** Sufficiency. Let  $x \in M(\lambda_\psi)$  satisfy the assumptions of the theorem. First we will show that for any  $y \in M(\lambda_\psi)$  such that  $x^* \neq y^*$  there exists  $t \in T$

for which the following inequality holds:

$$\psi_t\left(\frac{x_t^* + y_t^*}{2}\right) < \frac{1}{2}\{\psi_t(x_t^*) + \psi_t(y_t^*)\}. \quad (8)$$

From condition (i) and (iii) we get that for every  $t \in T$  we have  $\psi_t(x_t^*) > 0$  whenever  $x_t^* > 0$ .

Then, by (ii) and (iv), there exist at least two indexes  $t_1, t_2 (t_1 \neq t_2)$  such that

$x_{t_1}^* < y_{t_1}^*$  and  $y_{t_2}^* < x_{t_2}^*$ . Suppose that the sets  $B_x$  and  $C_x$  are nonempty. By (iii),

there exists  $t_0 \in T$  which is the only element of the set  $B_x = C_x$ .

Assume first that  $t_1 \neq t_0$ . If the function  $\psi_{t_1}$  is not affine on  $[x_{t_1}^*, y_{t_1}^*]$ , then inequality (8) holds for  $t_1$ ; otherwise we have  $x_{t_1-1}^* = x_{t_1}^*$ .

Denote by  $t_3$  the smallest natural number for which  $x_{t_3}^* = x_{t_1}^*$ . If  $t_3 \neq t_0$  then by  $x_{t_3}^* = x_{t_1}^* < y_{t_1}^* \leq y_{t_3}^*$ , we get that the inequality (8) holds for  $t_3$ .

On the other hand if  $t_3 = t_0$  then  $t_2 \neq t_0$ , because the inequalities  $y_{t_0}^* < x_{t_0}^*$  and  $x_{t_0}^* < y_{t_0}^*$  cannot hold simultaneously. If now the function  $\psi_{t_2}$  is not affine on  $[y_{t_2}^*, x_{t_2}^*]$ , then inequality (8) holds for  $t_2$ . Otherwise we have  $x_{t_2}^* = x_{t_2+1}^*$ .

Denote by  $t_4$  the largest natural number for which  $x_{t_2}^* = x_{t_4}^*$ . In the same way as for  $t_2$  we can show that  $t_4 \neq t_0$ . Since  $x_{t_4}^* = x_{t_2}^* > y_{t_2}^* \geq y_{t_4}^*$ , so inequality (8) holds for  $t_4$ .

If  $t_1 = t_0$  then  $t_2 \neq t_0$ . Repeating the arguments we find  $t(t_2 \text{ or } t_4)$  satisfying inequality (8). We proceed similarly if one of the sets  $B_x$  or  $C_x$  is empty. By (8) and in ([9] Foralewski, Hudzik and Szymaszekiewicz, (in press), Proposition 6.4), we get

$$\varrho_\psi\left(\frac{x+y}{2}\right) = \sum_{t=1}^{\infty} \psi_t\left(\left(\frac{x+y}{2}\right)_t^*\right) \leq \sum_{t=1}^{\infty} \psi_t\left(\left(\frac{x}{2}\right)_t^* + \left(\frac{y}{2}\right)_t^*\right) = \sum_{t=1}^{\infty} \psi_t\left(\frac{x_t^* + y_t^*}{2}\right) < \frac{1}{2} \{\sum_{t=1}^{\infty} \psi_t(x_t^*) + \sum_{t=1}^{\infty} \psi_t(y_t^*)\} \leq 1.$$

Assume on the contrary that  $\left\|\frac{x+y}{2}\right\| = 1$ . Then  $\varrho_\psi\left((1+\epsilon)\frac{x+y}{2}\right) = \infty$  for any  $\epsilon > 0$ .

.

First we assume that  $\varrho_\psi\left(\frac{x}{\beta}\right) < \infty$  for some  $\beta \in (0,1)$ . Let  $\alpha = \frac{1-a}{1+a}$ , where  $a \in (\beta, 1)$ . We have  $\epsilon > 0$  and  $\frac{1+\epsilon}{2}a + \frac{1+\epsilon}{2} = 1$ . Consequently,

$$\begin{aligned} \varrho_\psi\left((1+\epsilon)\frac{x+y}{2}\right) &= \varrho_\psi\left(\frac{1+\epsilon}{2}a\frac{x}{a} + \frac{1+\epsilon}{2}y\right) \\ &\leq \frac{1+\epsilon}{2}a\varrho_\psi\left(\frac{x}{a}\right) + \frac{1+\epsilon}{2}\varrho_\psi(y) < \infty, \end{aligned}$$

which is impossible, so  $\left\|\frac{x+y}{2}\right\| < 1$ .

Let now  $\varrho_\psi\left(\frac{x}{\beta}\right) = \infty$  for all  $\beta \in (0,1)$ . Then  $\varrho_\psi(x) = 1$  and there exists  $t_0 \in T$  such that  $\text{supp } x = \{t_0\}$ . We have  $|x_{n_0}| = x_1^* = b_\psi^1$  and, by (iv),  $\psi_2(u) > 0$  for all  $u > 0$ . Since  $x^* \neq y^*$ , we get  $|y_t| \leq b_\psi^1 - \delta$  for some  $\delta > 0$  and all  $t \in T$ .

Consequently,  $\left(\frac{x+y}{2}\right)_1^* = \left(\frac{x+y}{2}\right)_{t_0}^* < b_\psi^1$  and for any  $0 < \epsilon < 1$

$$\sum_{t=2}^{\infty} \psi_t \left( (1+\epsilon) \left(\frac{x+y}{2}\right)_t^* \right) \leq \sum_{t=2}^{\infty} \psi_t \left( (1+\epsilon) \frac{y_{t-1}^*}{2} \right) \leq \sum_{t=1}^{\infty} \psi_t \left( (1+\epsilon) \frac{y_t^*}{2} \right) < \infty.$$

Hence  $\varrho_\psi \left( (1+\epsilon) \frac{x+y}{2} \right) < \infty$  for some  $0 < \epsilon < 1$  which is a contradiction again,

so  $\left\| \frac{x+y}{2} \right\| < 1$ . Take now any  $y \in M(\lambda_\psi)$  such that  $x \neq y$  and  $x^* = y^*$ . Assume on the contrary that  $\|z\| = 1$ , where  $z = \frac{x+y}{2}$ . We have  $z \neq x$  and by Lemma 6.5 in [9], we get  $z^* \neq x^*$ . By virtue of the first part of the proof we get  $\left\| \frac{z+x}{2} \right\| < 1$ , and then

$$\|z\| = \left\| \frac{2}{3} \left( \frac{x+z}{2} \right) + \frac{1}{3} y \right\| \leq \frac{2}{3} \left\| \frac{x+z}{2} \right\| + \frac{1}{3} \|y\| < 1,$$

which is a contradiction, whence  $\left\| \frac{x+y}{2} \right\| < 1$ .

Necessity. Assume first that  $x \notin c_0$  and that there exists  $s \in T$  satisfying the inequality  $|x_s| = \limsup_{t \rightarrow \infty} |x_t|$ . Denote  $y_s = 0$  and  $y_t = x_t$  for  $t \in \frac{T}{\{s\}}$ . Since  $x^* = y^* = \left(\frac{x+y}{2}\right)^*$ , so  $x$  is not an MU-point. Assume now

that there exists  $x$  which satisfies condition (i) and for which we have  $\varrho_\psi(x) = 1$ ,  $\text{supp } x$  is not an atom and  $\varrho_\psi\left(\frac{x}{\beta}\right) = \infty$  for every  $\beta \in (0,1)$ .

Let  $s$  be smallest natural number for which  $x_{s+1}^* < x_1^*$ . Assume first that  $x_1^* = b_\psi^1$ . Denoting by  $r_1$  the smallest natural number such that  $|x_{r_1}| = x_s^*$  if  $1 < s$  or  $|x_{r_1}| = x_{s+1}^*$  otherwise, we define  $y_{r_1} = \frac{x_{r_1}}{2}$  and  $y_r = x_r$  for  $r \in \frac{N}{\{r_1\}}$ . We have  $y \neq x$ ,

$|y| \leq \left| \frac{x+y}{2} \right| \leq |x|$  and  $\varrho_\psi\left(\frac{x}{\beta}\right) = \infty$  for each  $\beta \in (0,1)$ , so  $y, \frac{x+y}{2} \in M(\lambda_\psi)$ .

Now, let  $x_1^* < b_\psi^1$ . Since for any  $\beta \in \left(\frac{x_1^*}{b_\psi^1}, 1\right)$  the inequality  $\sum_{t=1}^s \psi_t\left(\frac{x_t^*}{\beta}\right) < \infty$  holds, so  $\sum_{t=s+1}^s \psi_t\left(\frac{x_t^*}{\beta}\right) < \infty$ . Define by

$$y_r = \begin{cases} 0 & \text{if } |x_r| = x_1^* \\ x_r & \text{for the remaining } r' M. \end{cases}$$

We have  $y \neq x$ ,  $|y| \leq \left| \frac{x+y}{2} \right| \leq |x|$  and  $\varrho_\psi\left(\frac{x}{\beta}\right) = \infty$  for each  $\beta \in (0,1)$ , so  $x$  is not an MU-point. Assume now that conditions (i) and (ii) are satisfied and the set  $B_x^1$  is not empty. Then there exist  $t \geq 2$  and  $\delta > 0$  for which  $x_{t-1}^* > \delta > x_t^* = 0$ , and  $\psi_t(\delta) = 0$ . Denoting by  $r_1$  the smallest natural number satisfying  $|x_{r_1}| = x_t^* = 0$ , we define  $y_{r_1} = \delta$  and  $y_r = x_r$  for  $r \in \frac{T}{\{r_1\}}$ . It is easy to show that  $\varrho_\psi(y) = \varrho_\psi\left(\frac{x+y}{2}\right) = 1$ ,

So  $y \in M(\lambda_\psi)$  and  $\|x + y\| = 2$ .

Now assume that the set  $B_x^1$  is empty but there exist  $t_1, t_2$  ( $t_1 \neq t_2$ ) such that

$t_1 \in B_x$  and  $t_2 \in C_x$ . Take  $\delta$  such that  $0 < \delta < \min(x_{t_1-1}^* - x_{t_1}^*, x_{t_2}^* - x_{t_2+1}^*)$  and the functions  $\psi_{t_1}$  and  $\psi_{t_2}$  are affine on  $[x_{t_1}^*, x_{t_1}^* + \delta]$  and  $[x_{t_2}^* - \delta, x_{t_2}^*]$ , respectively. It is easy to show that there exist two numbers  $\delta_{t_1}$  and  $\delta_{t_2}$  in the interval  $(0, \delta]$  such that  $\psi_{t_1}(x_{t_1}^* + \delta_{t_1}) + \psi_{t_2}(x_{t_2}^* - \delta_{t_2}) = \psi_{t_1}(x_{t_1}^*) + \psi_{t_2}(x_{t_2}^*)$ .

Let  $r_1, r_2$  ( $r_1 \neq r_2$ ) be two smallest natural numbers satisfying

$|x_{r_1}| = x_{t_1}^*$  and  $|x_{r_2}| = x_{t_2}^*$ . Define  $y_{r_1} = x_{r_1} + \text{sgn}(x_{r_1})\delta_{t_1}$ ,  $y_{r_2} = x_{r_2} - \text{sgn}(x_{r_2})\delta_{t_2}$  and  $y_r = x_r$  for  $r \in \frac{T}{\{r_1, r_2\}}$ . Then we have  $\varrho_\psi(y) =$

$\varrho_\psi\left(\frac{x+y}{2}\right) = 1$ , so  $y \in M(\lambda_\psi)$  and

$\|x + y\| = 2$  (see[8] Foralewski, Hudzik and Szymaszekiewicz, 2008).

### Some Examples:

It is easy to observe that conditions of Theorem 2 imply the corresponding conditions of Theorem 1. We will show that they are

stronger, i.e. we will find examples of extreme points which are not MU-points. Example 1 shows that the element

$x = (x_t) \in M(\lambda_\psi)$  of the form  $x_t = b_\psi^1$  for each  $t \in T$  is not an MU-point.

**Example 1:** For any  $t \in T$  let  $\psi_t(u) = u^t$  for  $u \in [0, 1/3]$  and  $\psi_t(u) = \infty$  for  $u \in (1/3, \infty)$ . The function  $\psi$  satisfies condition (L1). Define  $x = (1/3, 1/3, 1/3, \dots)$  and

$y = (0, 1/3, 1/3, \dots)$ . We have  $\varrho_\psi(x) = \frac{1}{2}$  and  $\|x\| = 1$ . By Theorem 1,  $x$  is an extreme point. Since  $\left(\frac{x+y}{2}\right)^* = y^* = x^*x$  is not an MU-point.

The next example shows that the condition (i) from Theorem 2 is stronger than condition (i) from Theorem 1.

**Example 2:**

Let  $\psi_t(u) = 0$  for  $u \in [0, 1]$  and  $\psi_t(u) = \frac{6}{\pi^2 \sqrt{t}}(u-1)^{3/2}$

for  $u \in (1, \infty)$  and  $t \in T$ . The function  $\psi$  satisfies condition (L1).

Define  $x_1 = 1, y_1 = 0, x_t = y_t = 1 + \frac{1}{t-1}$  for  $t \geq 2$ . We have  $\left(\frac{x+y}{2}\right)^* = y^* = x^*$  and  $\varrho_\psi(x) = 1$ . We get  $x, y, \frac{x+y}{2} \in M(\lambda_\psi)$ , so  $x$  is not an MU-point. At the same time, by Theorem 1,  $x$  is an extreme point. Example 3 and 4 will show that for  $x \in M(\lambda_\psi)$  such that  $m(\text{supp } x) > 1$  the assumption  $\varrho_\psi\left(\frac{y}{\beta}\right) < \infty$

for some  $\beta \in (0, 1)$  is essentially stronger than  $\varrho_\psi(x) = 1$ .

**Example 3:**

Let  $\psi_1(u) = \frac{11u}{3}$  for  $u \in [0, 1/4]$ ,  $\psi_t(u) = u^{\sqrt{t}}$  for  $u \in [0, 1/4]$ ,  $t \geq 2$  and  $\psi_t(u) = \infty$  for  $u > 1/4$  and  $t \in T$ . The function  $\psi$  defined in such a way satisfies condition (LI). It is easy to show that  $x = (x_t)$ , where  $x_t = \frac{1}{4^{\sqrt{t}}}$  for  $t \in T$ , satisfies the conditions of Theorem 1. At the same time

for  $y = \left(x_1, \frac{1}{4^{\sqrt{3}}}, x_3, x_4, \dots\right)$ , we get  $\varrho_\psi(y) < \varrho_\psi\left(\frac{x+y}{2}\right) < 1$  and  $\varrho_\psi\left(\frac{y}{\beta}\right) = \varrho_\psi\left(\frac{x+y}{2\beta}\right) = \infty$  for any  $\beta \in (0, 1)$ , so  $y, \frac{x+y}{2} \in M(\lambda_\psi)$ . Finally  $x$  is not an MU-point.

**Example 4:**

Define the sequence  $(q_t)$  of nondecreasing and right continuous functions by the following formula:

$$q_t(u) = \begin{cases} \frac{1}{t!} & \text{for } u \in [0, \frac{1}{t!}), \\ \frac{1}{(t-1)!} & \text{for } u \in [\frac{1}{t!}, \frac{1}{(t-1)!}), \\ \vdots \\ \frac{1}{2!} & \text{for } u \in [\frac{1}{3!}, \frac{1}{2!}), \\ 1 & \text{for } u \geq \frac{1}{2} \end{cases}$$

for  $t \geq 3$ . Let  $\psi_i(u) = \int_0^{|u|} q_3(n) dn$  for  $i = 1, 2, 3$ ,  $u \in R_+$  and  $\psi_t(u) = \int_0^{|u|} q_t(n) dn$  for  $t \geq 4$ ,  $u \in R_+$ . Then the function  $\psi$  satisfies conditions (LI). Define  $t_1 = 0$ ,

$t_2 = 8$  and  $t_{r+1} = t_r + \frac{((r2^r)!)^2}{2^r}$  for  $r \geq 2$ . Let  $y_t = \frac{1}{6}$  for  $n = 1, \dots, 8$  and  $y_t = \frac{1}{(r2^r)}$  for  $n = n_r + 1, \dots, n_{r+1}$  ( $r \geq 2$ ). Defining  $y = (y_t)$ , we get  $\varrho_\psi(y) < 1$  and  $\varrho_\psi(\beta y) = \infty$  for any  $\beta > 1$  (see Example 3.6 in [9] Foralewski, Hudzik and Szymaszkiewicz, (in press)). Let  $u_1 > \frac{1}{6}$  be such that  $\psi_1(u_1) - \psi_1(\frac{1}{6}) = 1 - \varrho_\psi(y)$ . Defining  $x = (u_1, y_2, y_3, \dots)$ , we have  $\varrho_\psi(x) = 1$ .

It is easy to check that  $x$  satisfies the assumptions of Theorem 1. Since  $\varrho_\psi(\frac{x+y}{2}) < 1$  and  $\varrho_\psi(\beta \frac{x+y}{2}) = \infty$  for any  $\beta > 1$ ,  $x$  is not an MU-point.

Finally in Example 5 we will show that condition (iii) from Theorem 1 is essentially weaker than the corresponding condition (iii) from Theorem 2.

### Example 5:

Let  $\psi_1(u) = u$  for  $u \in R_+$ ,  $\psi_2(u) = \frac{u}{2}$  for  $u \in [0, \frac{1}{2}]$  and  $\psi_2(u) = u - \frac{1}{4}$

for  $u \in (1/2, \infty)$ . For  $t \geq 3$  we take  $\psi_t(u) = \frac{u^2}{2}$  for  $u \in [0, 1/2]$  and  $\psi_t(u) = u - 3/8$  for  $u \in (1/2, \infty)$ . It is easy to check that the function  $\psi$  defined in this manner satisfies condition (L1). Observe that  $x = (x_t)$  defined as follows :  
 $x_1 = x_2 = 1/2, x_t = 1/4$  for  $t = 3, \dots, 10$  and  $x_t = 0$  for other  $t \in T$ , is an extreme point. Defining  $y = (5/8, 1/4, x_3, x_4, \dots)$ , we get  $y, \frac{x+y}{2} \in M(\lambda_\psi)$ , so  $x$  is not an MU-point.

### Applications to Orlicz-Lorentz sequence spaces:

Let a Musielak-Orlicz function  $\psi$  be given by the formula  $\psi_t(u) = \varphi(u)\omega_t$  ( $u \in R, t \in T$ ) where  $\varphi$  is an Orlicz function and  $(\omega_t)$  is a sequence of nonnegative numbers. Then the fact that  $\psi$  satisfies condition (L1) means that the sequence  $(\omega_t)$  is nonincreasing. As it has been noticed above, the Musielak-Orlicz function  $\psi$  defined in such way generates the Orlicz-Lorentz sequence space, which is denoted by  $\lambda_{\varphi, \omega}$ . Under the additional assumption that the weight sequence  $(\omega_t)$  is decreasing, extreme points of  $B(\lambda_{\varphi, \omega})$  can be described in terms of  $x$ , that is, in the description the rearrangement  $x^*$  of  $x$  need not be used.

**Corollary 1.** Let the sequence  $(\omega_t)$  be decreasing. An element  $x = (x_t) \in m(\lambda_\varphi)$  is an extreme point of  $B(\lambda_{\varphi, \omega})$  if and only if  $|x_t| = b_\varphi = \sup\{u \geq 0 : \varphi(u) < \infty\}$  for each  $t \in T$  or the following conditions holds :

- (i) for every  $s \in T$  we have  $|x_s| \geq \limsup_{t \rightarrow \infty} |x_t| \geq a_\varphi = \sup\{u \geq 0 : \varphi(u) = 0\}$ ,
- (ii)  $\varrho_\psi(x) = 1$ ,
- (iii) there exist  $c > 0, T_0 \subset T$  and a sequence  $y = (y_t)$  such that  $|x| = c\chi_{T_0} + y$ , where  $T_0 \cap \text{supp } y = \emptyset$  and for all  $t \in \frac{T}{T_0}$ ,  $y_t$  are points of strict convexity of  $\varphi$ , that is,  $\varphi(y_t) < \frac{1}{2}(\varphi(y_t - \delta) + \varphi(y_t + \delta))$

for all  $\delta > 0$ .

**Remark 1.** It is worth noticing that Theorem 7 in ([14] Hudzik, Kamińska and Mastyło, 2002) gives an analogous result for Orlicz-Lorentz function spaces  $\Lambda_{\varphi, \omega}$ . Let us define now that  $t \in \tilde{B}_x$  if  $\varphi$  affine

on the interval  $[|x_t|, |x_t| + \delta]$  for some  $\delta > 0$  and that  $t \in \tilde{C}_x$  if  $|x_t| > 0$  and  $\varphi$  is affine on the interval  $[|x_t| - \delta, |x_t|]$  for some  $\delta > 0$ . Then the description of MU- points of  $B(\lambda_{\varphi, \omega})$  in terms of  $x$  only is possible without the assumption that the weight sequence  $(\omega_t)$  is decreasing . Namely we have the following

**Corollary 2.** An element  $x = (x_t) \in M(\lambda_{\varphi, \omega})$  is an MU-point of  $B(\lambda_{\varphi, \omega})$  if and only if the following conditions are satisfied :

- (i)  $(x \in c_0 \text{ and } a_{\varphi} = 0) \text{ or } |x_t| > \limsup_{t \rightarrow \infty} |x_t| \geq a_{\varphi} \text{ for every } t \in T$  ,
- (ii)  $(\varrho_{\psi}(x) = 1 \text{ and } \text{supp } x \text{ is an atom}) \text{ or } \varrho_{\psi}\left(\frac{x}{\beta}\right) < \infty \text{ for some } \beta \in (0,1)$  ,
- (iii) if the sets  $\tilde{B}_x$  and  $\tilde{C}_x$  are nonempty, then they are equal and both have one element .

### Conclusion:

Finally we give some criteria for extreme points and strong U-points in generalized Orlicz-Lorentz sequence spaces, which were introduced in some geometric and topological properties of generalized Orlicz-Lorentz sequence spaces. We give some examples to show that in these spaces the notion of the strong U-point is essentially stronger than the notion of the extreme point.

### References:

- [1] L. Altshuler, Uniform convexity in Lorentz sequence spaces, Israel J. Math. 20 (3-4) (1975), 260-274.
- [2] P. Bandyopadhyay, D. Huang, B.L. Lin, Rotund points, nested sequence of balls and smoothness in Banach spaces, Comment. Math. 44 (2) (2004), 163-186.
- [3] C. Bennett, R. Sharpley, Interpolation of Operators, Academic Press, Inc., New York, 1988.
- [4] J. Cerdá, H. Hudzik, A. Kamińska, M. Mastylo, Geometric properties of symmetric spaces with applications to Orlicz-Lorentz spaces, Positivity 2 (1998), 316-329.
- [5] S.T. Chen, Geometry of Orlicz spaces, Dissertations Math. 356 (1996).



- [6] Y.A. Cui, H. Hudzik, C. Meng, On some local geometry of Orlicz sequence spaces equipped with the Luxemburg norm, *Acta Math. Hungar.* 80 (1-2) (1998), 143-154.
- [7] J. Diestel, Sequences and Series in Banach Spaces, in *Graduate Texts in Mathematics*, vol.92, Springer-Verlag, (1984).
- [8] P. Foralewski, H. Hudzik, L. Szymaszkiewicz, Local rotundity structure of generalized Orlicz- Lorentz sequence spaces, *Nonlinear Anal.* 68 (2008) 2709-2718.
- [9] P. Foralewski, H. Hudzik, L. Szymaszkiewicz, On some geometric and topological properties of generalized Orlicz-Lorentz sequence spaces, *Math. Nachr.* (in press).
- [10] I. Halperin, Uniform convexity in function spaces, *Duke Math. J.* 21 (1954), 195-204.
- [11] H. Hudzik, A. Kamińska, Monotonicity properties of Lorentz spaces, *Proc. Amer. Math. Soc.* 123 (9) (1995), 2715-2721.
- [12] H. Hudzik, A. Kamińska, M. Mastylo, Geometric properties of some Calderón-Lozanovskií space and Orlicz-Lorentz spaces, *Houston J. Math.* 22 (3) (1996), 639-663.
- [13] H. Hudzik, A. Kamińska, M. Mastylo, On geometric properties of Orlicz-Lorentz spaces, *Canad. Math. Bull.* 40 (3) (1997), 316-329.
- [14] H. Hudzik, A. Kamińska, M. Mastylo, On the dual of Orlicz-Lorentz space, *Proc. Amer. Math. Soc.* 130 (6) (2002) 1645-1654.
- [15] A. Kamińska, Extreme points in Orlicz- Lorentz spaces, *Arch. Math.* 55 (1990) 173-180.
- [16] A. Kamińska, Some remarks on Orlicz- Lorentz spaces, *Math. Nachr.* 147 (1990) 29-38.
- [17] A. Kamińska, Uniform convexity of generalized Lorentz spaces, *Arch. Math.* 56 (1991), 181-188.
- [18] A. Kamińska, L. Maligranda, On Lorentz spaces  $\Gamma_{p,\omega}$ , *Israel J. Math.* 140 (2004), 285-318.
- [19] A. Kamińska, L. Maligranda, Order convexity and concavity of Lorentz spaces  $\Lambda_{p,\omega}$ ,  $0 < p < \infty$ , *Studia Math.* 160 (3) (2004), 267-286.

- [20] M. A. Krasnoselskiĭ, Ya. B. Rutickiĭ, Convex Functions and Orlicz Spaces, P. Nordhoff Ltd, Groningen, (1961). Translation from Russian.
- [21] S.G. Krein, Yu.I. Petunin, E.M. Semenov, Interpolation of Linear Operators, Nauka, Moscow, (1978) (in Russian).
- [22] J. Lindenstrauss, L. Tzafriri, Classical Banach Spaces I, Sequence Spaces, Springer-Verlag, (1977).
- [23] J. Lindenstrauss, L. Tzafriri, Classical Banach Spaces II, Functions Spaces, Springer-Verlag, (1979).
- [24] G. G. Lorentz, An inequality for rearrangements, Amer. Math. Monthly 60 (1953), 176-179.
- [25] G. G. Lorentz, Some new functional spaces, Ann of Math. 51 (1) (1950), 37-55.
- [26] J. Musielak, Orlicz Spaces and Modular Spaces, in: Lecture Notes in Math., vol. 1034, Springer-Verlag, (1983).
- [27] M. Nawrocki, The Mackey topology of some F-spaces, Ph.D. Dissertation, Adam Mickiewicz University, Poznań, (1984) (in Polish).

## Using English literature on Teaching Reading Comprehension

**Submitted by:**

**Fawaz Ibrahim Argof Bodh**

**Prof. Mahmoud Ali Ahmed**

### **Abstract:**

The scope of the study was in the field of literature. The problem of the study was that, the research noticed during his experiences in teaching English literature, most of the student who study English do have a problem in reading skills, and when they move from semester to another specially at the early level of the college, they do not improve in reading until they are exposed to different genre of literature. The significance of this study is to apply different genres of literature to early levels at colleges, which they teach English literature. Moreover, students will have a great opportunity to know about other culture, as it helps them to avoid possible cultural chock if they have an opportunity to visit those countries.

This study aimed to investigate the impact of English literature in promoting students reading comprehension, the research realized that teaching literature leads to improve reading comprehension and teaching culture of a particular work as well, for instance when we teach British literature consequences we teach British culture inwardly, which facilitate when students come to read and understand why they acted as such, likewise when we teach poetry, we teach them the era during the incidence happened, which makes the student to read in depth to understand the point behind the lines. To set guidelines for importance of teaching literature at the early levels, to show the importance of literature in improving reading comprehension. The study adopted a descriptive, analytical method. The study achieved number of findings; There were statically significant similarities that teaching literature promotes reading comprehension as it leads to know the culture of a target arts better. Also the curriculum based on literature expand the capacity of students in improving reading comprehension, expose to the target culture and gaining English language afterword. Based on the

results, the study recommended that, curricula designers, cultured and experts should adopt literature at the basic level to improve and promote reading comprehension and language, in addition to urgent need for teaching literature to improve the students' skills, reading, culture and language. Also the study suggested carry out further studies on investigating English literature cultural impact on teaching reading comprehension, on other different genres of literature and to investigate the significant role of literature in promoting the students' level in reading comprehension and English Language.

**Key words:**

**Reading comprehension- genres of literature- teaching- cultural impact**

**المستخلص:**

تناولت الدراسة مجال الأدب الإنجليزي. تمثلت مشكلة الدراسة في أن الباحث قد لاحظ من خلال تجاربه في مجال تدريس اللغة الانجليزية أن معظم الطلاب الذين يدرسون اللغة الانجليزية، لديهم مشكلة في القراءة وعندما ينتقلون من فصل دراسي الي آخر في سنوات دراستهم الاولى في الكليات فأن مستوياتهم في مهارة القراءة لا تتحسن إلا بعد أن يدرسوا القدر الكافي من أنواع الأدب الإنجليزي. نبعت أهمية هذه الدراسة من أهمية تدريس أنواع مختلفة من الأدب الإنجليزي في المستويات الأولى من سنوات الدراسة في الكليات التي تدرس الأدب الإنجليزي، بالإضافة إلى أن الطلاب ستتاح لهم فرصة أكبر لمعرفة الثقافات المختلفة التي ستمكنهم من تجنب الصدمة الثقافية المحتملة إذا أتاحت لهم الفرصة لزيارة تلك البلدان. هدفت الدراسة للتحقق من أثر تدريس الأدب الإنجليزي في رفع مستوى القراءة لدى الطلاب، حيث نجد أن الباحث قد لاحظ أن تدريس الأدب الإنجليزي يؤدي إلى رفع مستوى الطلاب في القراءة وبالتالي يؤدي إلى تدريس ثقافة الأدب المستهدف، مثلاً عندما ندرس الأدب البريطاني فإننا ندرس الثقافة البريطانية بطريقة غير مباشرة وهذا يسهل على الطلاب عندما يقرأون أن يستوعبوا لماذا يتصرف البريطانيون على هذا النحو، كذلك عندما ندرس الشعر الإنجليزي فإننا ندرس الطلاب الفترة الزمنية التي وقعت فيها الأحداث مما يمكنهم من أن يقرأو بتمعن وعمق لفهم الرسالة من القصيدة المعينة، كما

هدفت الدراسة أيضاً لوضع موجهات لأهمية تدريس الأدب الإنجليزي في رفع مهارة القراءة للطلاب.

إعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي. توصلت الدراسة لعدد من النتائج وفقاً للتحليل الإحصائي: هنالك تشابه ذو دلالة إحصائية أن تدريس الأدب الإنجليزي يعمل على رفع مستوى مهارة القراءة وبالتالي فهو يؤدي الى معرفة ثقافة الأدب المستهدف بصورة أفضل. كما أن المنهج الذي يعتمد على الأدب يرفع من مستوى الطلاب وتعريفهم بالثقافة المستهدفة واللغة. وبناءً على هذه النتائج قدمت الدراسة مجموعة من التوصيات منها: على مصممي المناهج والخبراء اعتماد مناهج مبنية على الأدب لرفع مستوى القراءة واللغة والحاجة الملحة لتدريس الأدب لرفع مهارة الطلاب في القراءة والثقافة واللغة. كما إقترحت الدراسة إجراء المزيد من الدراسات حول البرامج المبنية على الأدب بأنواعه المختلفة وتقصي الدور الهام في رفع وتعزيز مستوى الطلاب في مهارة القراءة واللغة الانجليزية.

### Introduction:

This study aims to investigate the impact of English literature in promoting students reading comprehension. Literature provides learners with new experiences, information and different cultural background that contribute to raise awareness of the students of the other countries. According to Langer (1995:5): "Literature plays a critical role in our life, often without our notice. It helps us to explore both ourselves and others, to define and redefine who we are, who we might become, and how the world might be... In its best sense, literature is intellectually provocative as well as humanizing, allowing to use various angles of vision to examine thoughts, beliefs, and actions."

Students who study only English language, with its emphasis on reading skills, sometimes fail to see the point of studying English

literature. English literature can introduce students to a range of aspect, not only English language, but also culture. Literature is a form of language that deeply influences the minds of people of all ages. Moreover, literature is also studied as a scientific language for various aspects. Literature is the mirror of society. Thus, a book written in a particular time defines people, their thoughts, and the influences of that era. The works of Michelangelo and Leonardo da Vinci depict the era of Italian Renaissance, whereas Greek literature mostly comprises the accounts of Greek Gods and Goddesses. Romanticism is about nature and simplicity, while classicism defines complexity. A classic example is that of William Wordsworth who romanticized the Romantic era with his naturalistic writing.

Today we're in the post-modernism era, where literary works include a mix of critical and artificial tone of language. Most of the skeptical elements like ambiguity, satire, parody, etc. are the most prominent features found in the current era. Oral and written literatures are the two major forms of literature. As we all know, almost all type of literature is available in written form. A lot of oral literature too has been made available in the form of books.

Reading literature helps us grow personally and intellectually reading. It shapes our goals and values by clarifying our own identity both positively and negatively as it makes us human. Literature gives us a valuable chance to explore the nature of human being it enhances our

understanding about culture of others as well as improves our Language proficiency.

### **Statement of the problem:**

Sudanese students are poor in English language, because most of them do not read literature's books that develop students' reading comprehension. Students only study for the sake of exam, they think reading literature's book is boring.

### **Literature Review and Theoretical Framework:**

Literature is the record of the attempt of writers to express and communicate their ideas about man's hopes, dreams, ideals, feelings, thoughts, and experience, and his relationship to society. Literature deals with the life of man in moments of crisis and anguish, with his most intimate relationships, with his innermost thoughts and his deepest loves and hates, with his courage, honor, hope, pride, compassion, pity, and sacrifice.

In a widest sense, literature is just about anything written Kennedy,

(1979:9). It means that any kinds of written texts such as newspaper, article, gossips, Mathematics, History, Biology books, leaflet, food labels, recipe and ticket can be called as literature. In addition, Shaw (1997:201) states that "literature is writing products which expression and form, in connection with ideas and concerns of universal and permanent interest, are its essential features. From this definition, it can be concluded that not all of the writings are literature". Furthermore,

Tjahjono (2007:34) mentions that literary language has some characteristics that are different from writing. Literary language is connotative, multi-interpretable and has musicality effect. It means that literature is writing products which are different from scientific writing such as fiction story, poem, drama, etc.

Traditionally, literature is defined by genre (novels, plays, short stories, poetry, essays,) by modes of discourse (narrative, expository, argumentative, descriptive), by time periods (Elizabethan, Restoration, Victorian, Twentieth Century), by nationalities (British, Canadian, American), or by quality (traditional, classic). It is often regarded as an art and always has form. Hall, (1961:121) cited in Talif, (1991:23) indicates that "like any form of art, literature involves communication of some type of meaning, through a particular medium, in this instance language"

In his definition of literature from a language teaching point of view, Alexander Baird states that "literature is the use of language effectively in suitable conditions" Turker, 1990, (cited in Mohamed, 2014:11). This underlines the fact that literature makes use of language, so teachers of English are supposed to exploit this "use of language" in order to promote, develop and improve the students' standard of language.

Mc Rea, 1994, (cited in Mohamed, 2014:12) distinguishes between literature with capital "L" which refers to the classical canon, for example, that by Shakespeare, Dickens and so on, and literature with small "l" which refers to popular fiction, fables, myth, songs and lyrics.



This means that literature which is used in language classrooms today is no longer restricted to classical texts from Britain or America, but it includes the works of writers from different countries, and it includes translated works from the native language to English.

### **Objective of the study:**

The purpose of this study is to achieve the following objectives:

- 1.To investigate the role of literature in developing language comprehension.
2. To evaluate how literature improves reading comprehension.
3. To analysis different technique of teaching literature.

### **Methodology**

The methods and techniques adopted such as the instruments and their validity and reliability, the population of the study, the samples, the procedures of data analysis and the setting. The data will be analyzed by using a recent statistical package (IBM SPSS Statistics 20) and by utilizing Independent Samples of a test to answer the questions of the study which reflect the study hypotheses that assume literature plays a significant role in enhancing reading comprehension.

### **Samples of the Study (Test):**

The sample of the study consists of (29) students chosen randomly for the test from the overall population which is (60) students. They have been studying English for more than three years. The researcher has chosen them purposefully because they study poetry at third level and exposed to English literature at first year as well. However, the sample of the questionnaire has chosen randomly according to their experiences.

## Findings:

Based on the results of this study, the following findings are observed:

- 1- There were statically significant similarities that teaching literature promotes reading comprehension as it leads to know the culture of a target arts better.
- 2- The curriculum based on literature expand the capacity of students in improving reading comprehension.
- 3- Expose the students to the literature and target culture to improve reading comprehension.

Table (3)

| Item                                                                                  | Stander   | True  | Nearly true | false | Completely false |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|-------------|-------|------------------|
| The poet reveals the speakers feeling mainly by                                       | Frequency | 6     | 19          | 1     | 4                |
|                                                                                       | Percent   | 20.0  | 63.3        | 3.3   | 13.3             |
| The repetition of the word "like" emphasizes the speakers desire to                   | Frequency | 26    | 0           | 4     | 0                |
|                                                                                       | Percent   | 86.7  | 0           | 13.3  | 0                |
| Which line best communicates the speakers feeling of what happens to a dream deferred | Frequency | 30    | 0           | 0     | 0                |
|                                                                                       | Percent   | 100.0 | 0           | 0     | 0                |
| What is the best summery of a dream deferred                                          | Frequency | 12    | 6           | 6     | 5                |
|                                                                                       | Percent   | 40.0  | 20.0        | 20.0  | 16.7             |
|                                                                                       | Frequency | 7     | 7           | 13    | 1                |

|                                                                     |           |      |      |      |      |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|------|------|------|------|
| The poet helps the reader understand how it felt to                 | Percent   | 23.3 | 23.3 | 43.3 | 3.3  |
| Based on the first stanza, the reader can conclude that the speaker | Frequency | 13   | 3    | 3    | 11   |
|                                                                     | Percent   | 43.3 | 10.0 | 10.0 | 36.7 |
| Dividing the poem into three stanzas allows the poet to             | Frequency | 6    | 5    | 15   | 3    |
|                                                                     | Percent   | 20   | 16.7 | 50.0 | 10.0 |
| The imagery in line 1 through 8 helps the reader understand         | Frequency | 8    | 2    | 13   | 6    |
|                                                                     | Percent   | 26.7 | 6.7  | 43.3 | 20.0 |
| How does the poet use figurative language                           | Frequency | 9    | 4    | 4    | 13   |
|                                                                     | Percent   | 30.0 | 13.3 | 13.3 | 43.3 |
| What does the speaker suggests in both stanzas                      | Frequency | 3    | 7    | 17   | 2    |
|                                                                     | Percent   | 10.0 | 23.3 | 56.7 | 6.7  |

Table (3) above, shows the frequency and percentage of Questions in factor two as follow:

Question one the high percent was 63.3% (Nearly true) and low percent was 3.3% (false).

Question two the high percent was 86.7% (true) and low percent was 0% (Nearly true, Completely false).

Question three the high percent was 100% (true) and low percent was 0% (Nearly true, Completely false, false).

Question four the high percent was 40.0% (true) and low percent was 16.7% (Completely false).

Question five the high percent was 43.3% (false) and low percent was 3.3% (Completely false).

Question six the high percent was 43.3% for (true) and 10.0% for (Nearly true, false).

Question seven the high percent was 50.0% for (false) and 10.0% for (Completely false).

Question eight the high percent was 43.3% for (false) and 6.7% for (Nearly true).

Question nine the percent was 43.3% for (Completely false) and 13.3% for (Nearly true, false).

Question ten the percent was 56.7% for (false) and 6.7% for (Completely false).

### **Conclusion:**

This chapter attempts to investigate English literature cultural impact on teaching reading comprehension by answering the research questions and verifying the hypotheses. Data from Chapter Four will be accumulated under each question and hypotheses. The purpose of this study was to investigate the impact of English literature in promoting students reading comprehension. The population of this study consists of English language students at comboni college of science and technology, as well as English Language teachers at some universities and colleges of the academic year (2018 – 2019). The sample of the study of the test consists of (29) students at comboni college of science and technology and (29) English Language teachers. In this study two basic tools were used to collect the data and they can be summed up as follows:

A test for English language students. It was designed by the researcher and it bases on understanding the meaning of the poet and what meaning

behind the lines as well, this could be done by studying and reading the poem.

### **Recommendations:**

Based on the above, the researcher offers the following recommendations:

- 1- Curricula designers, educators, cultured and experts should adopt literature at the basic level to enhance and promote reading comprehension and language.
- 2- There is an urgent need for teaching literature to improve the students' ability, reading, culture and language.
- 3- English literature should be taught at basic levels.

### **References:**

Helton, C.A, J. Asamani and E.D. Thomas. (1998). A novel Approach to the Teaching of Reading. In *Journal of Language and Linguistic Studies*. (Vol.1, No.1).

Retrieved from: <http://www.jlls.org/index.php/jlls/article/viewFile/6/7>

Hill, Jennifer. (1986). *Teaching Literature in the Language Classroom*. London:

Macmillan. Retrieved from: <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:292256/fulltext01>

Hill, R. (1986). The place of culture in our FL classes. In *Journal of Education and Practice*. (Vol. 5, No.3). Retrieved from:

<http://iiste.org/Journals/index.php/JEP/article/viewFile/10728/20017>

<http://ccsenet.org/journal/index.php/elt/article/viewFile/37015/20719>

<http://eltlt.org/wp-content/uploads/2015/04/ELTLT-2013->

[PROCEEDINGS-ENGLISH- LANGUAGE-TEACHING.pdf](#).

Kenedy, X.J. (1979). Literature: An Introduction to Fiction, Poetry and Drama. USA: Little. *Second ELTLT International Conference Proceedings*. (December 2013). Retrieved from:

McRae, J. (1991). Literature with a small "l". In English Language Teaching. (Vol. 3, No.

4, December 2010). Retrieved from:

Tjahjono. (2007). Metode pengajaran Sastra. Yogyakarta: Kanisius. In *Second ELTLT International Conference Proceedings*. (December 2013). Retrieved from:

<http://eltlt.org/wp-content/uploads/2015/04/ELTLT-2013->

[PROCEEDINGS-ENGLISH- LANGUAGE-TEACHING.pdf](#).

Turker F. (1991). Using Literature in Language Teaching. In Journal of Education and Practice. (Vol. 5. No. 7). Retrieved from:

<http://iiste.org/Journals/index.php/JEP/article/viewFile/11592/11935>.

## The Effect of Using Gestures by English Major Students on understanding the Meaning of Deictic Expressions in Oral communication.

Hamid Salih Omer1-[hamidsalih631@gmail.com](mailto:hamidsalih631@gmail.com)

Dr. Mahmoud Ali [Ahmad2 -mamood-1961@yahoo.com](mailto:Ahmad2-mamood-1961@yahoo.com)

### Abstract:

This study aims at investigating the effect of using gestures for understanding the meaning of deixis in oral communication among English major students at Sudanese Universities. The experimental method was adopted by the researchers to conduct the current study. The study sample consists of 60 participants who represent the fourth undergraduate students within the academic year 2017 – 2018 at the University of Al-Fashir, Faculties of Education and Arts, the sample was divided into a control group and experimental group. A pre and post-test were designed to gather the required data. The collected data was treated statistically using SPSS program to calculate the mean, the T-test, and the standard deviation. The results show that there was a significant difference in the performance of the two groups in favor of the experimental group which received the training. Based on the findings of this study, the researchers recommend that teachers should encourage their students to use deixis accompanied with gestures as a strategy in referring to people, places, time and situations in face to face conversation to reinforce their communicative competence .

**Key words:** gestures, deixis, oral communication, eye gaze, head nod, pointing.

### المستخلص:

هدفت هذه الدراسة إلى تقصي أثر استخدام الإيماءات من قبل طلاب اللغة الإنجليزية في الجامعات السودانية لفهم معنى المراجع اللفظية في التواصل الشفهي. إعتد المنهج التجريبي من قبل الباحثين لإجراء الدراسة. تتكون عينة الدراسة من 60 مشاركا يمثلون طلاب السنة الرابعة للعام الدراسي 2017 – 2018 في أقسام اللغة الإنجليزية، كليتي التربية والآداب، جامعة الفاشر. تم تقسيم العينة إلى مجموعة تحكم ومجموعة تجريبية. وقد تم أيضا تصميم إختبار قبلي

وبعدي لجمع البيانات المطلوبة. تمت معالجة البيانات التي تم جمعها بإستخدام برنامج الحزم الاحصائية للعلوم الإجتماعية (SPSS) لحساب المتوسط، إختبار (t)، والانحراف المعياري. وقد أظهرت النتائج أن هناك إختلاف كبير في أداء المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية التي تلقت التدريب. إستنادًا على نتائج الدراسة يوصي الباحثون بأن يشجع المدرسون طلابهم على إستخدام الإيماءات مع المراجع كإستراتيجية للإشارة إلى الأشخاص والأماكن والمواقف والزمن في المحادثة وجهاً لوجه لتعزيز كفاءة التواصل لديهم.

**الكلمات المفتاحية:** إيماءات، المراجع، التواصل الشفهي، نظرة العين الخاطفة، الإيماءة بالرأس، إشارة.

### Introduction:

Gestures are very effective in delivering messages send by speakers. Consequently, once gestures and words are associated together at the same time ... in speech, this will make communication more practical and attentive among interlocutors in verbal communication (Borg, 2008). One of the words which combined together with gestures in speech is deixis. Hanks (2011) points out that deixis usually co-articulates with gestures together with pointing gestures but also reduced to some forms like directed gaze or a nod. Levinson (2004: 103) mentions that "deictic forms include expressions "that are semantically insufficient to achieve reference without contextual support" Levinson (1983) also, states that once a linguistic item is identified as deictic, speakers could draw a distinction between gestural and symbolic deixis. Hugots (2007) believes that eye gaze is one of the essential factors in face to face interactions, we use our eyes to study the conduct and appearance of others. People use eye gaze during interactions and they



look occasionally at each other. Bailly (2010:2) has also noticed that "eye gaze is an essential component of face-to-face interaction because eyes constitute a very special stimulus in a visual scene. Gaze and eye-contact are important cues for the development of social activity and speech acquisition". Lyons (1977: 654) clarifies that when pointing at an object while recognizing it, the speaker attracts the hearer's attention to some spatiotemporal location in which the object can be found, that is, the speaker uses gestural deixis.

Levinson (1983: 65) opines that "to interpret gestural deixis appropriately it requires a moment of physical monitoring of the speech event". However, deixis is at its purest ... where the utterance is accompanied by a few kinds of extra-linguistic gesture'. As the term indicates, gestural deixis is often accompanied by a gesture such as bodily pointing, making eye contact or turning your body to 'face' someone. Therefore, a gestural deictic can only be correctly construed by a bodily monitoring of the speech situation (Lyons, 1977).

### **Types of Deixis:**

Based on Levinson's theory of deixis (1983: 3-62), Deixis can be categorized as follows:

#### **Person Deixis:**

Grundy (2000:26) mentions that person deixis deals with "the identity of the interlocutors in a communication situation". Levinson (1983: 62) states that person deixis deals with the grammatical persons associated with an utterance. Moreover, person deixis deals with interpreting the

part of individual who was a part of the speech events in which the utterance is conveyed. Sunjani (2013:3) says that Personal deixis is deictic reference to the participants of reference, for example, the speaker, the recipient, and referent that are neither speaker nor recipient". According to Renkema (2004) deixis to individual is acknowledged by using personal pronoun. The speaker as first person, "I", guides the articulation to the audience as second person, you, and could be talking about a third individual, he or she. In addition to, person deixis comprises the first person, the second person, and the third person who speaks and gets the role as speaker is called the first person. A person who becomes a listener is called the second person. A person who is not present in the conversation place is called the third individual. Renkema (2004) further explains that Person deixis essentially works on a three-section division, exemplified by the pronouns for first person or the speaker (I), second individual or the recipient (you) and third people or different members (he, she, it). (Rühlemann 2007 cited in O'Keeffe, et al, 2011) Records four purposes behind the favored use of "I" and you in easy going discussion :

"I" is inclined to reiteration (I is repeated at a recurrence of around 200 times for each million words in discussion, and also "you" have a high recurrence of collocation particularly with verbs of considering, for instance, I think and you know. Thirdly, talk is normally displayed in an immediate mode, where, for instance, the hidden speaker's words are spoken to as though he/she were really present. At last, conversation is

co-developed, with speakers alternating and each new opportunity requires the recreation of the new speaker's deictic system. Cruse (2000) expounds that the third person singular structures change over male/female status which isn't deictic by nature since it isn't touchy to parts of the discourse situation. Besides that, it incorporates gender orientation, for example, male and female. It is likewise incorporating amounts, for example, singular and plural.

### **Exclusive and inclusive "we":**

Valeika & Verikaite (2010:14) mention that “as a rule, when we say we, we mean ourselves and other people, e.g: We live in Vilnius .

The other people may be my addressees. Sometimes, “we” mean ourselves only. However, “we” can be used inclusively or exclusively”, e.g: Let’s go (inclusive) or, Let us go (exclusive). As for English, “we” is generally inclusive. Another use of exclusive “we” is illustrated by:

How are we feeling today? (A doctor to a patient)

### **Time Deixis:**

Yule (2006: 115) comments that "temporal deixis is used to point to a time". (Huang, 2007 cited in O'Keeffe et al, 2011) also asserts that temporal deixis is concerned with the encrypting of temporal points and spans relative to the time at which the utterance is produced, i.e. in order to properly construe a time deictic, it must be thought about in regards to the time at which the communicative act takes place. Yule (1996) mentions that "then", is most frequently encoded in adverbs comprises "now" and "then", and in calendar term along with the " yesterday" and

"today" deixis in common and temporal deixis essentially plays a position inside the progress of the interpersonal measurement of texts because it constructs a shared context among the discourse participants; it postulates their co-presence within a deictic subject. In information texts, the fictitious co-presence is completed in some approaches. (Cummings, 2005:24 in Sunjani 2013:3) states that from personal pronouns to vocative, the establishment of participant role (speaker, hearer, and many others.) in a speech state of affairs is considerably formed by means of functions of the social relationship between members and through functions of the social context. A comparable interdependence of deictic categories is obvious within the case of time deixis. As an instance, the referent of "last week" in the utterance "I left last week" varies with the factor in time that a speaker produces this utterance. Grundy (2000:31-32) argues that time deixis is tense system which offers the fact that every sentence makes connection with the event time. Frequently this occasion time may be determined with regards to the time of utterance. Yule (1996:14.15) concludes that the primary time of temporal deixis in English language is inside the preference of verb tense. According to Yule, English has best the primary system which is the present and the past as in example 4 and 5:

4. I live here now.

5. I lived there then .

#### **Place Deixis:**

Levinson (1983) states that place deixis encodes the place of the speaker joined to the location of the articulation. In addition to, in place deixis, a speaker can refer to something that is in the surrounding area or further away: "this", "these" rather than "that" and "those". Place deixis is also known as space deixis that deals with the spatial areas which related to an articulation (O'Keeffe& et al 2011). Renkema (2004) argues that Place deixis can be realized by the use of demonstrative pronouns, as well as by the use of adverb of place: here and there while in demonstrative pronoun, it can be recognized by the distance. Grundy (2000) lists three degrees of proximity by no means uncommon with some language distinguishing proximity to the speaker and to the addressee. They are "here" (proximity), "there" (distal), and where (the archaic hither, hence, thither, thence, wither, whence) left, right, up, down, above, below, in front, behind, come go, bring, take. This (singular), those (plural) and here are used for near distance. That (singular), those (plural) and there are used for far distance O'Keeffe& et al (2011) further clarify that the notion of place deixis is usually expressed exploiting demonstratives (this, that, these, those), deictic modifiers of place (here, there) or verbs of movement (come, go, bring, take). However, places can likewise be determined with respect to different objects utilizing prepositions of place, for example, above, below, left and right, behind or from.

**Social Deixis:**

Social deixis deals with the encoding of social distinctions that are relative to participant-roles, particularly aspects of the social relationship holding between speaker and addressee (s) or speaker and some referent. Besides that, social deixis is reference to the social characteristics of, or distinctions between, the participants or referents in a speech event. Social deixis is a deictic expression used to distinguish social status. Social deixis is separated into two kinds, relational and absolute social deixis. Relational social deixis is a deictic reference to some social characteristic of referent apart from any relative ranking of referents or deictic reference to a social relationship between the speaker and addressee. For example: my husband, teacher, cousin, mother, etc. Absolute social deixis is a deictic reference usually expressed in certain forms of address which will include no comparison of the ranking of the speaker and addressee. For examples: your highness, Mr. President, your majesty (Levinson, 1983:63). Social deixis contain information about the conversational participants such as age, sex, kin relationship, social class or ethnic group (O'Keeffe, et al 2011:55).

**Discourse Deixis:**

Discourse deixis is the use of expressions within an utterance to refer to some part of the discourse that contains this utterance (Levinson, 1983:85). Therefore, discourse deixis is deixis in text. A text, whether in its written or oral realization, is closely related to the concepts of space and time. In particular, a text which is orally produced unfolds in time for both speaker and addressee. In its written form both its temporal and

spatial aspects are prominent: the speaker's writing activity and the addressee's reading activity also unfold in time. Therefore, discourse deixis is communicated with terms that are basically used as a part of encoding space or time deixis as in the following examples from 6-12:

**-Uses of "this" to refer to a story one is about to tell in:**

6. I bet you haven't heard this story.

**-Use of "that" in the funniest story utterance of:**

7. That was the funniest story I've ever heard. Listen to this joke.

8 .Do you remember that story?

9 .There's a nice point to discuss in class.

10 .Here's a powerful argument.

11 .In the last section we considered place deixis.

12 .In the next chapter more will be said about space .

Grenoble (1998) explains that discourse deixis is identified as from time or place deixis, he presumes that an exceptional sort of deixis discourse or temporal deixis is normally recognized as gotten from essential spatial and text deixis. Discourse deixis can likewise be comprehended to have a more extensive meaning, specifically to work on a metalinguistic level to list parts of the text content.

**Problem of the Study:**

As deixis is context-dependent, the researchers believe that there are many elements that are contributing to its clarification in conversation among which is gestures. According to Louwerse et al (2005) comprehending and creating natural occurring language do not merely

depend on linguistic modalities such as contents prosody, and text or conversation construction but also on non-linguistic modalities like eye gaze, facial expressions, body position, and gestures. It seems that gestures fulfill an important supportive role in the production of the communicative task: everybody uses them, whether they are pointing out directions on the map, emphasizing a point they are trying to make, whether they are in a face-to-face argument or chatting on a cell phone. So, the aim of the current study is to measure the attitudes of undergraduate English major students in English department, Faculties of Education and Arts, University of Al-Fashir about the effect of gestures on identifying, referring and understanding the meaning of deictic expressions in oral communication.

### **Materials and Methods:**

The study was conducted within the context of the University of Al-Fasher-faculties of Education and Arts, Departments of English Language. The sample of this study comprises (60) participants which were drawn from the final level. The sample was divided equally into two groups to represent the experimental group and control group. The data had been collected during the first semester of the academic year 2018. The purpose of this study was to compare the performance of the participants before and after the study of gestures and their effects on understanding the meanings of deictic expressions in verbal communication. All of the participants in these sections were informed



about the experiment and they subsequently agreed to participate willingly.

The researchers have used experimental design of pre-test, and post-test. First, the researchers used pretest to assess knowledge of the participants in both groups about the effects of gestures in understanding the meaning of deictic expressions. The pretest was corrected and the result was kept and then the researcher trained the experimental group on the effects of gestures on decoding the meaning of deictic expressions in verbal communication. The materials that were given to the experimental group were mainly from the literature review that is collected by the researchers for the study about the effects of gestures on understanding the meaning of deixis and its effect on improving oral communication among English language major students. After one week from the training, the researchers exposed both groups to a post-test to check if there were any significant differences in the mean scores between the two groups in favor of the experimental group. The pretest and the posttest included the manipulation of one independent variable, which were gestures and the dependent variable which was deixis.

### **Instruments of the Study:**

The researchers used two instruments of data collection which were a pre-test and posttest. The pre-test and the post-test comprised firstly, the personal information about the participants which includes sex, age and the level of education and secondly, the questions of the pre and the post-test which were designed in the light of the purpose, the question and the

hypothesis of the study. The pre-test and the post-test consisted of (4) statements about the effects of gestures on understanding the meaning of deixis in oral communication.

**The Pre-test:**

To make sure that the two groups were equal in knowledge, the participants were examined by the researchers using a standardized pre-test to evaluate their knowledge about the effect of gestures on understanding the meaning of deixis in verbal communication at the beginning of the experiment. The sample answered the pre-test questions during the given time.

**The Post -test:**

The same statements of the pre-test were given to both groups at the end of the treatment as post-test and the purpose of the test this time was to check if there were any significant differences in scores means of the two groups, improvements, progress or changes in the participants' performance and attitudes in favor of the experimental group who received the training.

**Reliability of the tests:**

Test –test method was drawn upon to assess the reliability of the tests. This method ensures that for the test to be reliable it should be administered twice to the same group and then the first group scores is correlated with the second sets of scores.

Table (1)

| Statements                                                                                                         | always | Often | Sometimes | Rarely | never |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|-----------|--------|-------|
| 1 .I sometimes need to turn my body to explain the meaning of a deictic expression                                 |        |       |           |        |       |
| 2. I use pointing as a kind of gesture in face to face interaction to explain the meanings of deictic expressions. |        |       |           |        |       |
| 3. I sometime make use of head nod to explain the meaning of a deictic expression.                                 |        |       |           |        |       |
| 4. I use eye gaze to explain meanings of deictic expressions in face to face interaction.                          |        |       |           |        |       |

### Result Analysis and discussion:

As has been mentioned before in the statement of the problem of the study, the main purpose of the current study was to investigate the effect of Gestures used by undergraduate English major students in English departments, Faculties of Education and Arts, University of Al-Fashir on understanding, referring and identifying the meaning of the deixis in oral communication. The question and the hypothesis of the study were as follows:

### Question of the study:

In what ways that gesture is helpful in decoding the meaning of deictic expressions in oral communication?

### Hypothesis of the Study:

There would be a positive change in English major students' attitude about the effects of gestures on decoding the meaning of deictic expressions after the training period.

Table (1): t-test for the differences between the scores in pre and posttests in question number (2) for both control group and experimental group

| Group        | N  | Tests       | Means | SD   | DF | T-value | p-value |
|--------------|----|-------------|-------|------|----|---------|---------|
| Control      | 30 | Pre – test  | 4     | 0.33 | 29 | 4       | 0.14    |
|              |    | Post – test | 5     |      |    |         |         |
| Experimental | 30 | Pre – test  | 5     | 0.43 | 29 | 12      | 0.00    |
|              |    | Post – test | 8     |      |    |         |         |

For the scores gained in the table (2) from the pre and post- tests in both control group and experimental group in the first section is found that the mean value calculated for the control group in pretest was (4), and the mean value for the post-test in the control group was (5). T-test was also employed on these scores for the purpose of hypothesis No (2) testing. The result of T-test suggests that P-value is (0.14) which is

greater than (0.05), Therefore, the null hypothesis is accepted. This indicates that there is no significant difference in students' scores in the control group. As for the experimental group, is found that the mean value calculated in the pretest was (5), and the mean value for the post-test was (8). T-test was also employed on these scores for hypothesis testing purposes. The result of the T-test suggests that the P-value is (0.00) which is smaller than (0.05). Therefore, our null hypothesis is rejected. This indicates that the program was effective because there is a significant difference in the experimental group's scores. It has been noticed from the results of the pre and post-tests that the respondents have benefited from the training that they were exposed to about the effects of gestures on decoding the meaning of deictic expressions in verbal communication. However, the findings of this section are in harmony with the claims that are hypothesized by linguists such as Levinson (2004: 103) who mentions that deictic forms include "expressions that are semantically insufficient to achieve reference without contextual support". Moreover, Hanks (2011: 12) adds that deictic expressions often co-articulate with gestures including pointing gestures but also reduced forms such as directed gaze or a nod. Hugot (2007) mentions that eye gaze is one of the essential factors in face-face interactions, we use our eyes to study the conduct and appearance of others. People use eye gaze during interactions and they look occasionally at each other. In addition, Bailly (2010:2) asserts that eye gaze is an essential component of face-to-face interaction because eyes

constitute a very special stimulus in a visual scene. Gaze and eye-contact are important cues for the development of social activity and speech acquisition. Furthermore, Lyons (1977: 654) explains that when pointing at an object while identifying it, the speaker draws the hearer's attention to some spatiotemporal location in which the object can be found, that is, the speaker uses gestural deixis.

**Conclusion:**

Based on the findings on the study, it could be concluded that the program of the training was effective because students' attitude about the effect of gestures on decoding the meaning of deictic expressions has been changed positively, especially the scores of the experimental group. This indicates that the research groups have benefitted from the program. Finally, the study recommends that teachers should be encouraged to use gestures more effectively and appropriately when referring to people, places, time and situations in English classrooms due to the fact that these gestures make teaching deictic expressions more authentic, interesting and meaningful. Teachers should also encourage their students to use gestures as a strategy in referring to people, places, and situations in face to face conversation to reinforce their communicative competence, and help them overcome their communicative problems in situations of real language use.

**References:**

Borg, J. (2008). *Body Language. How to know what's really being said.* Great Britain: Dorset Press.

Cruse, A. (2000), *Meaning in Language: An introduction to Semantics and Pragmatics*. New York: Oxford University Press.312.

Gerard. B, Stephan. R, Frederic. E, (2010) *Gaze, conversational agents and face-to-face interaction*.

Grenoble, I. (1998) *Deixis and Information Packaging in Russian Discourse*: Benjamin B.V-Publishing., Berlin/Boston.

Grundy, P (2000) *Doing Pragmatics*, Oxford University Press.

Hanks, W. (2011). *Deixis and Indexicality*: In *Foundations of Pragmatics*. Wolfram, Bublitz & Neal, R. (2011) (eds). Walter de Gruyter GmbH & Co. KG.

Hugot, V. (2007) *Eye Gaze Analysis in Human Interaction*. Stockholm, Sweden Royal Institute of Technology.

Levinson, S. C. (1983). *Pragmatics*. Cambridge: Cambridge University.

Levinson, S. C. (2004). *Deixis*. In Laurence R. Horn and Gregory Ward (eds) (2006). Blackwell Publishing Ltd pp.288.

Louwerse, M. Bangerter, A. (2005) *Focusing Attention with Deictic Gestures and linguistic Expressions*: <https://pdfs.semanticscholars.org>

Lyons, J. (1977). *Semantics*. Cambridge: Cambridge University Press.

Okeeffe, A, Clancy, B and Adolphs, S (2011) *Introducing Pragmatics in Use*-Routledge-london and New York.

Renkema, J. (2004) *Introduction to Discourse Studies*. Amsterdam-Philadelphia: John Benjamin Publishing Company.

Renkema, J. (2004) *Introduction to Discourse Studies*. Amsterdam-Philadelphia: John Benjamin Publishing Company.

Sunjani, R. (2013). *Analysis of the Deixis Used in "The King's Speech" Films Dialogue*.

Valeika, L. and Verikaitė, D. (2010). *An Introductory Course in Linguistic Pragmatics*. Vilnius: Vilniaus Pedagoginio universiteto leidykla.

Yule, G (2000), Pragmatics. Shanghai: Shanghai Foreign Language Education Press.

Yule, G. 2006. The Study of Language. Cambridge: Cambridge University.



## **Antimicrobial and antioxidant activity of the alcoholic and aquatic extracts of the leaves of *Kigelia Africana***

Abdalla Gobara Habieballa \*1, Awad Salim Ibrahim1, Salah Eldeen. H. Abdlrazig2, Mohamed.A. Bakr3

### **Abstract:**

The aim of this study is to assess the antimicrobial and antioxidant activities of alcoholic and aquatic extracts of the leaves of *K. africana* (Lam.) Benth. The leaves were collected from Dalanj locality, South Kordofan State in 2020 and dried under shade, grinded and extracted via methanol and water. The percentage yields of the methanol and water extract of the leaves were found to be 37.96 and 25.64%, respectively. The extract has been tested against two Gram negative bacteria (*Pseudomonas aeruginosa* and *Escherichia coli*), two Gram positive (*Bacillus subtilis* and *Staphylococcus aureus*) and one fungi (*Candida albicans*) to assess their antimicrobial properties. All extracts possessed strong antimicrobial activity. The leaves of *Kigelia africana* extract via methanol displayed the highest activity against bacterial strains while the 12 µg/mL concentration was inactive against *Candida albicans*. In antioxidant activity DPPH solution exhibit a purple color with a high absorbance, so the methanol extract showed significant antioxidant activity.

**Keywords:** Leaves, Leaves extracts, *Kigelia Africana*, Medicinal plants, Antioxidant activity, Antimicrobial activity.

### **Introduction:**

Plants are a rich source of numerous compounds with potential effects on living organisms including animals and humans. In particular, the health benefits of plant-derived molecules are increasing day to day, due to the hard work of biological and pharmacological exploration made by researchers all over the world. The plants-based traditional medicine system continues to play an essential role in health care with about 80% of the world's inhabitants depend mainly on traditional medicine for the primary health care [1]. *K. africana*'s traditional used as an anti-

inflammatory among other uses in various communities. *K. africana* fruits boiled with milk are used in Botswana to treat sexually transmitted diseases; the bark of *K. africana* is used in Nigeria to treat inflammation, dysentery, and cancer [2]. *K. africana* is used to manage inflammation among indigenous communities and the fruits of *K. africana* are used as anti-inflammatory and antioxidant [3,4,5]. Traditionally, indigenous knowledge of the use of bark, leaves and fruits of *K. africana* as a remedy for diarrhea among African communities has been documented by several researchers [6]. *K. Africana* has been used either as a single plant or in combination with other plants for increased potency. Roasted seeds bark and fruit extracts of *K. africana* are traditionally used to treat fungal and bacterial infections of the three plant parts, fruit extracts have found the widest applications in the treatment of fungal and bacterial skin infections. This may justify their wider usage in skin care formulations. In clinical microbiology, bacterial and fungal susceptibility tests are of paramount importance, as they help detect possible efficacy or resistance of common pathogens to the drug being tested [7]. The *in vitro* antibacterial activity of *K. africana* ethanolic, *n*-hexane and aqueous leaf, fruit and bark extracts against *Staphylococcus aureus*, *Proteus vulgaris*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae* and *Citrobacter amalonaticus* using the agar disc diffusion method has been investigated [8]. Leaves are used for stomach and kidney ailment, snakebite, and wounds, while stem and twigs are effective against wounds, snake bite, rheumatism as well as stomach and kidney ailments [9].

Knowledge a local people for herbal medicine is a big source of the modern knowledge, thus, the aims of the present study is evaluation of antibacterial and antioxidant activity of extract leaves, of the traditional Sudanese medicinal tree *K*.

### **Experimental:**

#### **Materials:**

Leaves were collected in the august 2020 from Dalanj locality. The leaves of the *K africana* species were separated from their stems, cleaned of any extraneous matter, and dried separately for 20 days at room temperature. The leaves were washed and cut into small pieces. The

dried leaves were milled to a fine powder and stored at room temperature in closed containers in the dark until used.

### Methods:

#### Extract 1:

5 g of milled *K.* leaves were weighed a conical flask and to it 50 mL of methanol was added. After adding the solvents to the powdered samples, a conical flask and contents were shaken for 30 minutes. A conical flask of extracts was covered with aluminum foil to avoid evaporation of ethanol for 3 days under the shade. After three days, the extract was filtered with common Whattman filter paper, No 1 filter paper. The extracts were then placed under a stream of air at room temperature for further drying, and stored until used [3, 6].

#### Extract 2:

5 g of milled *K. africana* leaves was weighed into a conical flask and to it 50 mL of hot water was added. After adding the solvents to the powdered samples, a conical flask and contents were shaken for 30 minutes. A conical flask of extracts was covered with aluminum foil to avoid evaporation of ethanol for 3 days under the shade. After three days, the extract was filtered with common Whattman filter paper, No 1 filter paper. The extracts were then placed under a stream of air at room temperature for further drying, and stored until used [3, 6].

$$\text{percentage of yeild } \left( \frac{W}{W} \% \right) = \frac{\text{Quantity of milled extract in (g)} \times 100}{\text{Quantity of all powder sample (g)}}$$

### Antimicrobials:

*In vitro* antimicrobial screening was performed by agar disk diffusion method [10]. All test organisms were obtained from microbial culture collection, MTCC. Nutrient agar growth media was prepared according to the instruction of MTCC [11].

### Antibacterial screening:

The antibacterial activity of the *K.* leaves extract of methanol and water were tested by using agar disk diffusion method against four bacteria, two Gram negative bacteria (*Pseudomonas aeruginosa* and *Escherichia*

*coli*), two Gram positive (*Bacillus subtilis* and *Staphylococcus aureus*) and the extract have concentrations 100 to 6 µg/mL. Twenty-five milliliter nutrient agar media was poured in Petri-plates. After solidification, 0.1 mL of bacteria was spread over the medium using a spreader. The disks of Whatman No. 1 filter paper having diameter 5.00 mm were placed at four equidistant places at a distance of 2 cm from the center. The Petri-plates were incubated at 37 °C for 26 hrs. The zone of inhibition was calculated and compared with that of DMSO to evaluate the zone of inhibition due to tested compounds [11].

#### **Antifungal screening:**

The antifungal activity of the *K. leaves* extract of methanol and water were tested against one fungus, *Candida albicans*. The compounds having concentrations 100 and 6 µg/mL were poured in Petri-plates and a similar experiment were repeated and the zones of inhibition formed were measured and compared with that of DMSO to evaluate the zone of inhibition due to tested extract [11].

#### **Antioxidant activity:**

This method was carried out according to that described by reference [12,13]. Sample stock solutions (1000 ppm) were diluted to final concentrations of 250, 125, 50, 10 and 5 µg/mL in ethanol. 1.0 mL of a 0.3 mM 2,2-diphenyl-1-picryl hydrazyl (DPPH) in ethanol solution was added to a 2.5 mL solution of the different concentrations of the extracts and allowed to react at room temperature for 30 minutes. The absorbance of the resulting mixture was measured at 518 nm and converted to percentage antioxidant activity (AA %) was determined according to reference [14].

#### **Results and discussion:**

The percentage yield of was found as 37.96 and 25.64%

**Table 1.** The weights and percentage extractability of ethanol and water solvents for *K. leaves*.

| Plant name<br>extract   | Weight (mg) | Yield (%) | Color          |
|-------------------------|-------------|-----------|----------------|
| K. leaves<br>(Methanol) | 81.90       | 37.96     | Pale<br>yellow |
| K. leaves<br>(Water)    | 76.90       | 25.64     | green          |

Table 2 shows the antimicrobial activity of *K. leaves* methanol extract tested against four standard microorganisms. The average of the diameters of the growth inhibition zones is shown in **Table 2**. The results were interpreted in terms of the commonly used terms (> 9 mm: inactive; 9-12 mm: partially active; 13-18 mm: active; < 18 mm: very active). The assessment was done by using the adopted disc diffusion method. The results obtained were measured with the zone of inhibition. Concentrations possess higher antimicrobial activity against most of the tested organisms. The concentration also showed high antifungal activity against *C. albicans* particular (100 µg/mL). The concentrations 25 µg/mL was partially active against *P. aeruginosa*, while the concentration (12 µg/mL) was inactive against *P. aeruginosa* and *C. albicans*. This is in agreement with previous reported study [3].

**Table 2.** The antimicrobial activity of *K. leaves* methanol extract.

| Concentration<br>(µg/mL) | Diameter of Inhibition Zone (mm) |                  |                        |                      |                    |
|--------------------------|----------------------------------|------------------|------------------------|----------------------|--------------------|
|                          | Gram+ve of<br>bacteria           |                  | Gram-ve of<br>bacteria |                      | Fungi              |
|                          | <i>B. cereus</i>                 | <i>S. aureus</i> | <i>E. coli</i>         | <i>P. aeruginosa</i> | <i>C. albicans</i> |
| 100                      | 17                               | 20               | 19                     | 18                   | 21                 |
| 50                       | 15                               | 18               | 16                     | 14                   | 17                 |
| 25                       | 16                               | 10               | 14                     | 11                   | 15                 |
| 12                       | 13                               | 14               | 12                     | 9                    | -                  |

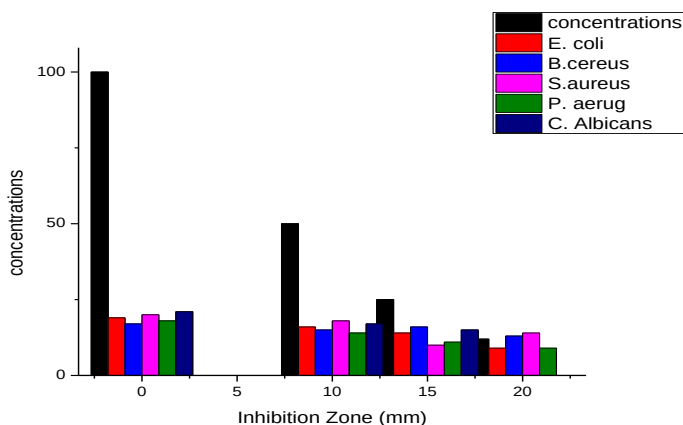


**Figure 1.** Antimicrobial assay of *K. africana* leaves ethanol extract.

The DPPH free radical scavenging activity of leaves of methanol extracts of summarized in **Table 3**. At a concentration of 250  $\mu\text{g/mL}$ , extract scavenged 90.4% of DPPH radicals, whereas that of 125, 50, 10 and 5  $\mu\text{g/mL}$  caused 89.6, 85.0, 73.4 and 40.4% DPPH inhibition, respectively.

**Table 3.** Antioxidant activity results of the methanol extract.

| Plants extracts | Concentration ( $\mu\text{g/mL}$ ) | Scavenging activity (%) |
|-----------------|------------------------------------|-------------------------|
| Ethanol extract | 250                                | 90.4                    |
|                 | 125                                | 89.6                    |
|                 | 50                                 | 85.0                    |
|                 | 10                                 | 73.4                    |
|                 | 5                                  | 40.4                    |

Moreover, the standard antioxidant agent Rutin showed a quite constant inhibition. The  $\text{EC}_{50}$  for the standard Rutin was found to be equal to 12  $\mu\text{g/mL}$  and this is good indication of the sample an antioxidant characteristic higher than the standard sample. The total antioxidant capacity of all the extracts increased significantly with an increase in extract concentration.

**Table 4.** DPPH scavenging activity of plant of the ethanolic extract.

| Extract             | $\text{EC}_{50}$ |
|---------------------|------------------|
| Methanol extraction | 8.50             |

Rutin (standard)

12.00

Table 5 shows the antimicrobial activity of *K. leaves* water extract tested against four standard microorganisms. The average of the diameters of the growth inhibition zones is shown in Table 5. The results obtained were measured with the zone of inhibition. The concentrations possess higher antimicrobial activity against most of the tested organisms. The concentration also showed high antifungal activity against *C. albicans* particular (100, 50  $\mu\text{g/mL}$ ). While (12  $\mu\text{g/mL}$ ) was in active against *C. albicans* and partially active against *B. cereus* and *E. coli*.

**Table 5.** Antimicrobial activity of *K. leaves* water extract.

| Concentration<br>( $\mu\text{g/mL}$ ) | Diameter of inhibition zone (mm) |                  |                     |                      |                    |
|---------------------------------------|----------------------------------|------------------|---------------------|----------------------|--------------------|
|                                       | Gram+ve<br>bacteria              |                  | Gram-ve<br>bacteria |                      | Fungi              |
|                                       | <i>B. cereus</i>                 | <i>S. aureus</i> | <i>E. coli</i>      | <i>P. aeruginosa</i> | <i>C. albicans</i> |
| 100                                   | 15                               | 17               | 19                  | 18                   | 19                 |
| 50                                    | 13                               | 16               | 16                  | 10                   | 18                 |
| 25                                    | 16                               | 10               | 14                  | 11                   | 12                 |
| 12                                    | 11                               | 14               | 9                   | 14                   | -                  |

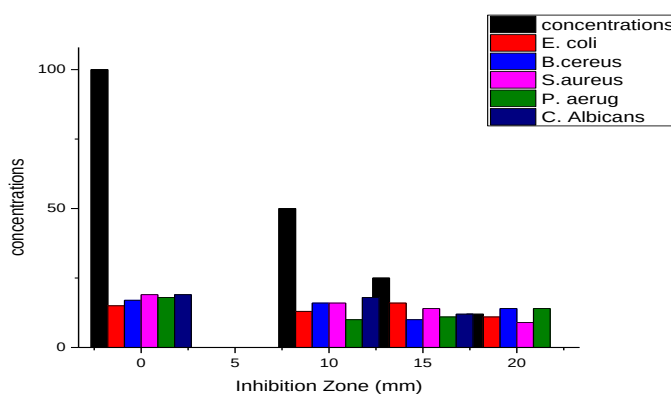


**Figure 2.** Antimicrobial assay of *K. africana* leaves water extract.

#### 4. Conclusion:

This study concludes that the *K.* which is used to cure various diseases as an herbal remedy in the local community in the south Kordufan state. leaves inhibited the growth of various species of Gram-negative and Gram-positive bacteria and fungus, while the total antioxidant capacity of all the extracts increased significantly with an increase in extract concentration

**Acknowledgements:**

Author is thankful to the Chairperson, National Research Center, Research Institute of Medicinal, Aromatic Plants and Folk Medicine - Department of Microbiology and Parasitology to help us, Sudan.

**Disclosure statement:**

Conflict of interests: The author declares that they have no conflict of interest. Ethical approval: All ethical guidelines have been adhered. Sample availability: Samples of the plant leaves are available from the author.

**Funding:**

No fund

**References:**

- [1]. Cordell GA, Biodiversity and drug discovery: a symbiotic relationship, phytochemistry, 2000, 50, 463-480
- [2]. Farnsworth NR, Akerele O and Bingel AS, medicinal plants in therapy, Bull WHO, 1985, 63, 965-981.
- [3]. Alice Nabatanzi, Sanah M. Nkadameng, Namrita Lall, John D. Kabasa, and Lyndy J. McGaw, Antioxidant and Anti-Inflammatory Activities of *Kigelia Africana* (Lam.) Benth. 2020, pp 1-2 <https://doi.org/10.1155/2020/4352084>
- [4]. Pooley E, the complete guide to trees of Natal, Zululand and Transkei, Natal Flora publications trust, 1993, 22-24
- [5]. Oliver-Bever B, medicinal plants in Tropical west Africa, Cambridge university press: Cambridge, London New York, 1986, 240-245



- [6].Owolabi, O.J.; Omogbai, E.K.I. Studies on the anti-diarrhea properties of the ethanolic extract of *Kigelia africana* (Bignoniaceae). *Pharmacologyonline* 2009, 1, 243–251
- [7].Reller, L.B.;Weinstein, M.; Jorgensen, J.H.; Ferraro, J.M. Antimicrobial Susceptibility Testing: A Review of General Principles and Contemporary Practices. *Arch. Clin. Infect. Dis.* 2009, 49, 1749–1755
- [8].Hussain, T.; Fatima, K.F.; Rafay, M.; Shabir, S.; Akram, M.; Bano, S. Evaluation of antibacterial and antioxidant activity of leaves, fruit and bark of *Kigelia africana*. *Pak. J. Bot.* 2016, 48, 277–283.
- [9].Jackson, S. and K. Beckett. 2012. Sausage tree *Kigelia pinnata*: An ethnobotanical and scientific review. *HerbalGram Ameri. Bot. Council*, issue 94: 48 -59.
- [10]. Shimada K., Fujikawa K., Yahara K., Nakamura T. Antioxidative properties of xanthone on the auto oxidation of soybean in cyclodextrin emulsion. *J. Agr. Food Chem.* 1992, 40:945–948 <https://doi.org/10.1021/jf00018a005> Spek, A. L. *J. Appl. Cryst.* 2003, 36, 7-13.
- [11]. Lopez-Bote, C. J., Gray, J. I., Gomaa, E. A., &Flegal, C. J. Effect of dietary administration of oil extracts from rosemary and sage on lipid oxidation in broiler meat. *British poultry science*, 1998, 39(2),235-240, <https://doi.org/10.1080/00071669889187>
- [12]. Mensor, L.I., Menezes, F.S., Leitao, G.G., REIS, A.S., Dos Santos, t., Coube, C.S. and Leitao, S.G. (2001). Screening of Brazilian plants extracts for antioxidants activity by the use of DPPH free radical method. *Phytother. Res.*, 15, 127-130.
- [13]. Shimada K, (1992) ,Fuijkawa K, Nakamura Antioxidant of Soybean oil in cyclodextrin emulsion. *J Agric Food Chem*; 40:945-8
- [14]. Mensor, L.L., F.S. Menezes, G.G. Leitao, A.S. Reis, T.C. deSantos, C.S. Coube and S.G. Leitao.. Screening of Brazilian plant extracts for antioxidant activity by the use of DPPH free radical method. *Phytotherapy* 2001, Res., 15: 127-30

### Graphical Abstract:



Antioxidant and  
antimicrobial  
activity of *Kigelia  
africana* leaves

**Jurisdiction to refer a foreigner to Sudanese courts**

Dr. Joda Ibrahim Mohammed Alnour

Assistant Prof. University of Gezira

Mob: 0123200029

E-mail. Joda45456@gmail.com

**Abstract:**

National laws and the structure of domestic judicial systems vary considerably from country to country, the study aims to: Explain of the problem of conflict to flaws and the multiplicity of methods or methods for resolving private disputes of an international character at the present time, which are at the heart to the problems of private international law, to identify the causes of suffering of international law in cases of conflict of laws, and to highlight the extent to which the Sudanese courts deals with the foreigner refer The researcher seeks to follow the descriptive analytical and inductive approach. The study comes up with many results, the important of which is that: national laws and the structure of domestic judicial systems vary considerably from country to country, the rules governing the court may direct it to apply its own law or call for the application of the law of another country, even in countries whose political structure is unitary rather than federal, regional differences can be found. In the United Kingdom considerable differences exist between the laws of England, Scotland, the Isle of Man, the Channel Islands, and Northern Ireland, legal diversity may be based on religion or ethnicity as well as on territory. Such as it nation has existed historically in many Islamic countries, and the Sudanese legislate or singled out Chapter Two of Chapter One of the Civil Procedure Code for this jurisdiction in Articles (7to15), in addition to the texts of the assets of judicial rulings and the Judicial Authority Law. This study recommended the followings; conflicts law must address three principal questions. First, when a legal problem touches upon more than one country, it must be determined which court has jurisdiction to an adjudicate the matter. Second, once a

court has taken jurisdiction, it must decide what law it should apply to the question before it. other countries (e.g., Germany and Portugal) do not. Others (e.g., France and the Netherlands) attempt to strike a balance between the interests of the parties—for example, by allowing the original owner to recover the goods but requiring him to compensate the good-faith purchaser in some manner, and the application of Sudanese law.

### المستخلص:

تختلف القوانين الوطنية وهيكل النظم القضائية المحلية إختلافاً كبيراً من دولة إلى أخرى، وتهدف الدراسة إلى: شرح مشكلة تنازع القوانين وتعدد الأساليب أو الأساليب لحل النزاعات الخاصة ذات الطابع الدولي في الوقت الحاضر، والتي في قلب مشاكل القانون الدولي الخاص، للتعرف على أسباب معاناة القانون الدولي في حالات نازع القوانين، وإبراز مدى تعامل المحاكم السودانية مع الأجنبي. المنهج التحليلي والاستقرائي. توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج، أهمها ما يلي: تختلف القوانين الوطنية وهيكل النظم القضائية المحلية إختلافاً كبيراً من دولة إلى أخرى، والقواعد التي تحكم المحكمة قد توجهه التطبيق قانونها الخاص أو تدعو إلى تطبيق قانون بلد آخر، حتى في البلدان التي يكون هيكلها السياسي وحدوياً وليس فيدرالياً، يمكن العثور على الإختلافات الإقليمية. توجد إختلافات كبيرة في المملكة المتحدة بين قوانين إنجلترا أو إسكتلندا وجزيرة مان وجزر القنال وأيرلندا الشمالية، وقد يعتمد التنوع القانوني على الدين أو العرف وكذلك على الإقليم. مثل هذا الوضع قائم تاريخياً في العديد من الدول الإسلامية، وقد خص المشرع السوداني الفصل الثاني من الفصل الأول من قانون الإجراءات المدنية لهذا الاختصاص في المواد (من 7 إلى 15)، بالإضافة إلى نصوص أصول الأحكام القضائية وقانون السلطة القضائية. أوصت الدراسة بما يلي؛ يجب أن يعالج قانون النزاعات ثلاثة أسئلة رئيسية. أولاً، عندما تمس مشكلة قانونية أكثر من دولة واحدة، يجب تحديد المحكمة التي لها إختصاص الفصل في الأمر. ثانياً، بمجرد أن تتولى المحكمة إختصاصها، يجب أن تقرر القانون الذي ينبغي أن تطبقه على المسألة المعروضة عليها. دول أخرى (مثل ألمانيا والبرتغال) لا تفعل ذلك. يحاول آخرون (على سبيل المثال، فرنسا وهولندا) تحقيق توازن بين مصالح

الطرفين – على سبيل المثال، من خلال السماح للمالك الأصلي باسترداد البضائع مع مطالبتهم بتعويض المشتري حسن النية بطريقة ما، والتطبيق من القانون السوداني.

### **Introduction:**

No doubt each country practice with its special legal authority around its own territory, according to that it differs by its own and related and connected with human life such as marriage, death and deals (conditions and transactions), so the problem remedy and treatment is different from state legal system to another ., in one hand affixed fact told that the enforcement of state law is limited to the limits of its issuance. On the other hand there is fact is that countries, today, cannot dispense with each other, due to their interests and the necessity of commerce cooperation and international solidarity, which is the officially in the age of globalization. This age gives individuals freedom to travel from a country to another, and to engage in matters related to more than one country, that constitutes a complicated problem that needs to be treated.

### **Significance of the Study:**

Peaceful settlement of disputes in international law can involve one of two possibilities: either political action or judicial rulings. Political procedures involve an attempt to resolve disputes by the parties themselves without resorting to judicial/arbitral methods of settling disputes. Judicial provisions of the Charter of the United Nations include “The Security Council, when making recommendations under this Article, shall take into account that legal disputes shall refer as a rule to the provisions of the Statute of the Court. On the other hand, the determination of factual and legal issues by a neutral third party, either through arbitration or through a recognized international judicial body. This section discusses some of the main political methods of conflict resolution.

### **Objectives of the study:**

The study aims to:

1. Investigation of the problem of conflict of laws and the multiplicity of methods or methods for resolving private disputes

2. To identify the reasons behind the international law in cases of conflict of laws.

3. To highlight the extent to which the rules of attribution contribute to remedy international disputes.

### **Statement of the problem:**

The research problem lies on the main question that: what is the specialization of Jurisdiction to refer a foreigner to Sudanese courts? Following the branched questions:

1. What are the reasons behind the suffering of international law in many cases of conflict of laws.

2. What is the agreement that international law has exposed to in terms of jurisprudence and other laws?

3. To what extent do the rules of attribution contribute to resolving private international disputes?

### **Methodology of the Study:**

The researcher seeks to follow the descriptive analytical and comparative approach

### **Organization of the Study:**

This study consists of an introduction, three sections, and a conclusion containing the most important findings and recommendations:

1. The first topic: What is the conflict of laws?

2. The second topic: Methods of international dispute resolution

3. The third topic: The multiplicity of methods for resolving international conflicts

4. List of sources and references

### **The First topic: Concepts of conflict of laws:**

#### **Defining conflict of laws:**

Each country's legal system reflects its society's values. As a result, national laws and the structure of domestic judicial systems vary considerably from country to country. Nevertheless, many kinds of legal situations or events, such as marriage, decedents' estates, torts, and business transactions, often are not confined to a single country or even to a single jurisdiction within a country. The courts of each involved country may claim jurisdiction over the matter, and the laws of each involved country may be applicable under certain circumstances. When such conflicts, or differences, exist, procedures need to be in place to

resolve them; the term conflict of laws (sometimes also conflicts or conflicts law) describes the body of law of each country or state that is designed to resolve problems arising from the differences between legal systems.

The term Conflict of laws used primarily in some developing countries. and who involved, used as the International private law, modern meanings derives from the differences between public and civil law, whereas private law deals with the legal relationships among individuals, institutions, and even the state in its relations, out of the formal authority for instance, in contracts concluding), whereas public law convened with the institutions state law in addition to the latter's governmental contacts and other relation.

International private law assured the variations that existed in the national legal systems: in spite of other descriptions of the international private law, it may also convened by suggesting referring to international authority of rules to bridge gaps between legal systems. it is not the case. in priority this term refers to the rules that are focusing to the national ones in origin and explicitly is not represent the international law (except insofar as countries have concluded treaties concerning them).

there are three questions that were addressed by the conflicts law

- 1- When a legal problem touches upon more than one country, it must be determined which court has jurisdiction to adjudicate the matter.
1. 2-once a court has taken jurisdiction; it must decide what law it should apply to the question before it. The rules governing the court may direct it to apply its own law or call for the application of the law of another country.
2. 3-assuming that the court ultimately renders a judgment in favor of the plaintiff, conflicts law must address the enforcement of the judgment. In the event that the defendant has insufficient assets locally, recognition and enforcement of the judgment must be sought in a country where assets do exist.

Conflicts law must address three principal questions. First, when a legal problem touches upon more than one country, it must be determined which court has jurisdiction to adjudicate the matter. Second, once a court has taken jurisdiction, it must decide what law it should apply to

the question before it. The rules governing the court may direct it to apply its own law or call for the application of the law of another country. Third, assuming that the court ultimately renders a judgment in favor of the plaintiff, conflicts law must address the enforcement of the judgment. In the event that the defendant has insufficient assets locally, recognition and enforcement of the judgment must be sought in a country where assets do exist.

**Diversity of legal systems:**

As noted above, cases of conflict of laws arise from differences between legal systems. Notable differences exist, for example, between countries with a common-law tradition and those employing civil law. In contract law, for example, civil law has no direct counterpart to the common-law requirement that a promise be supported by “consideration”—i.e., by a bargained-for exchange—in order to be binding. Similarly, the systems differ with respect to formalities that may be required for a contract (e.g., a writing). Even within the broad groups of common law and civil law, national legal systems diverge, sometimes substantially. Thus, English substantive law often differs materially from American law, though the two common-law countries share a common tradition and basic methodology. Similarly, civil-law countries differ in many respects in the solutions they provide for specific legal problems, depending on whether they belong to the Nordic, Germanic, or Roman-Franco legal family. In German law, for example, the Commercial Code (Handelsgesetzbuch) prescribes a subjective approach toward defining a merchant: it depends on the person and the purpose and manner of his actions. The French Code de Commerce adopts an objective approach: it is the particular transaction that determines which party in a transaction is the merchant. Older Swedish law focused on the definition of a merchant (köpman); newer legislative provisions employ more comprehensive concepts of those engaged in commerce (näringsidkare). Differences also surround the question of whether a good-faith purchaser can acquire title to goods that have been stolen. The legal systems of some countries (e.g., Italy and many former Soviet-bloc countries) do permit this, while those of other countries (e.g., Germany and Portugal) do not. Others (e.g., France and the Netherlands) attempt to strike a balance between the interests of the parties—for example, by allowing



the original owner to recover the goods but requiring him to compensate the good-faith purchaser in some manner. Other differences in legal and extralegal (extra national) norms may also give rise to problems of conflict of laws. The situations described above generally presuppose unitary legal systems, which may exist in countries with unitary political structures (e.g., France) and in countries organized as federations (e.g., Germany). Some federated countries, however, do not possess a uniform federal private law. In the United States, private law is, mainly, the law of the several U.S. states; American conflicts law is thus both interregional (interstate) and international, with the substantive and conflicts law of Illinois, for example, differing from that of New York, Louisiana, or Indiana. Similarly, in Canada the law of Quebec diverges from that of Ontario or Newfoundland, and in Mexico the law of Chihuahua is not quite the same as that of Michoacán. In Germany and Switzerland the systems of private law are by and large uniform, but minor differences still exist between the laws of the various Länder (states) of Germany and between those of the Swiss cantons. Also, the reunification of Germany in 1990 left some East German law in force for a transitional period. An example of the latter was the right of married couples who resided in the former East Germany to opt, within two years of the date of reunification, for the continued applicability of East German matrimonial property law.

Even in countries whose political structure is unitary rather than federal, regional differences can be found. In the United Kingdom considerable differences exist between the laws of England, Scotland, the Isle of Man, the Channel Islands, and Northern Ireland. Significant bodies of regional law also exist alongside national private law in France, Spain, and the Netherlands. Thus, in the Alsace-Lorraine area of France, parties may still resort to concepts of German law in matters of locally applicable law (*droit local*), particularly when the otherwise-governing French law lacks an applicable provision. One such example involves the *Handlungsgehilfe*, a type of commercial agent for whom there are special rules in German law regarding continued compensation and prohibitions of competition after termination. In this case, specific articles within the local *Handelsgesetzbuch* apply. Similarly, associations of civil law in Alsace-Lorraine are governed by portions of the 1914 *Bürgerliches*

Gesetzbuch, the version of the German Civil Code in use before Alsace-Lorraine was returned to France. An organization founded in 1985, the Institut de Droit Local Alsacien-Mosellan, publishes commentary on local law in books and journals such as *Revue du droit local*. In Spain foral (leasehold) law, rooted in medieval practices and documented in compilaciones, applies in place of the Civil Code (Código Civil) to aspects of family and succession law in many regions, particularly in Navarra, Aragón, and Basque areas. In the Netherlands there are provincial and municipal bylaws, and Aruba and other overseas self-governing parts of the Netherlands have their own laws (staatsregeling). Legal diversity may be based on religion or ethnicity as well as on territory. Such a situation has existed historically in many Islamic countries. In India the laws concerning matters of the family, including succession upon death, are different for Hindus, Muslims, Parsis, Buddhists, and other religious groups, and in Lebanon and Israel they are different for Muslims, Jews, and the various groups of Christians. American Indian reservations present similar problems when the occurrence of events on a reservation or the affiliation of a person with a reservation results in the application of tribal law rather than the law of the state in which the reservation is located. Membership in an American Indian tribe, for example, may determine the applicable law.

The imperatives of religious law or the traditions of foreign law may need to be accommodated within the framework of local law and procedures. Examples are the state of New York's requirement that a party seeking a divorce must remove impediments to the spouse's ability to remarry (which takes into account the Jewish law that the husband must issue a letter of divorcement—a get—to the wife) and the various ways employed by German courts to accommodate the Morgengabe (a transfer of property in contemplation of marriage within Islamic law) when dealing with questions of support upon divorce under local law.

### **The international jurisdiction of Sudanese courts when applying the rules of attribution:**

The second topic The international jurisdiction of Sudanese courts when applying the rules of attribution, The Sudanese legislator singled out Chapter Two of Chapter One of the Civil Procedure Code for this

jurisdiction in Articles (7 to 15), in addition to the texts of the assets of judicial rulings and the Judicial Authority Law. The system of jurisdiction is as follows: 1/ The lawsuits filed against Sudan: Article 7 of the Civil Procedures Law of 1983 states: (With the court's approval, a lawsuit may be brought against a Sudanese before Sudanese courts, even if he does not have a domicile or place of residence in Sudan, except for cases where the defendant is affiliated and sought, in addition to considerations of sovereignty as the state exercises its influence. Therefore, as soon as the defendant is Sudanese at the time of filing the lawsuit, he may be sued before the Sudanese courts, whether the plaintiff is Sudanese or a foreigner, and it is also equal if the incident creating the subject matter of the dispute occurred in Sudan or abroad, the law excluded lawsuits related to real estate located outside Sudan. 2/ Cases filed against a foreigner who has a domicile or place of residence in Sudan: Article 8 of the law states (Sudanese courts are competent to hear cases filed against a foreigner who has a domicile or place of residence in Sudan, with the exception of causes related to real estate outside Sudan). This is the general jurisdiction of Sudanese courts for all cases that may be brought against a foreigner who resides in Sudan or resides there, except for real estate cases. It is noted that Sudanese law is valid between the resident and the transiting resident, that is, the mere presence of the (physical) foreigner at the time of filing the case is sufficient for the jurisdiction of the Sudanese courts. 3 / The multiplicity of foreign defendants and the residence of one of them in Sudan: The Sudanese courts are also competent if there are a number of defendants and they have multiple citizens, while one of them has a domicile or place of residence in Sudan, as stated in Article 11: (Sudanese courts have jurisdiction to hear cases filed against a number of foreigners if one of them has a domicile or place of residence in Sudan) 4/ Cases related to funds existing in Sudan or related to obligations arising or enforceable in Sudan, and cases related to bankruptcy: Article 9 states: (Sudanese courts have jurisdiction to hear cases filed against a foreigner who has no domicile or place of residence in Sudan, in the following cases: A/ If the subject of the dispute is related to a real estate or house located in Sudan b/ If the lawsuit is related to an obligation that arose, performed, or enforceable in Sudan, or it was related to a month's bankruptcy or

actions that took place in Sudan, i.e. it does not matter here the nationality of the litigant or the place of their domicile, because the lawsuit is filed because of the presence of real estate or a house in Sudan. The Supreme Court ruled in It was ruled (1) (that the Sudanese courts have jurisdiction in cases filed against a foreigner who does not have a domicile or place of residence in Sudan if the subject matter of the case is inside Sudan) The appeal is that the plaintiffs (the appellants) and they filed a civil suit request that the appeal be obligated (the plaintiff They) as their clients, to complete some construction operations related to the Abu Na'ama Factory, according to an agreement that obligated them to pay a specific amount of commissions. The appellants (defendants) submitted an initial plea to the trial court stating that the Sudanese courts are not competent to hear the case since the two parties reside abroad, the plaintiff in Alexandria and the defendant in Genoa, Italy. Respondents (the plaintiffs) responded to the initial plea, adhering to Article 9 of the law that the dispute arose under a contract that is enforceable in Sudan and is related to equipment and machinery that actually exist in Sudan, and works that took place inside Sudan. The Court of First Instance: Based on the second paragraph of the contract between the two parties, it decided that it was competent to hear the dispute and dismissed the case. The Court of Appeal: Annulled the decision of the trial court and against its decision was an appeal. The Supreme Court decided: that the dispute does not revolve around equipment and machinery, nor about the factory, but rather the subject of commissions that the plaintiffs claim under an obligation contained in the clauses of the contract (the agency) and commissions (the subject of the dispute) related to real estate or movables located in Sudan and then governed by the text of Article 9 of the Procedures Law Civil (for the year 1984 AD). Likewise, the subject of the dispute is related to an obligation that has arisen and implemented or is obligatory within Sudan, which is also governed by paragraph 2 of the same article. Under this article, the Sudanese court is competent, and it is noted that this jurisdiction is established even if the plaintiff was abroad at the time of filing the lawsuit and whether the lawsuit was related to money or debt lawsuit at the same time. Article 9 includes bankruptcy (1) where the Sudanese courts, in whose jurisdiction the merchant's transaction center

is located, have jurisdiction over all disputes related to bankruptcy, in the interest of the creditors. The article also includes acts that take place in Sudan, such as a Syrian driving his car in one of the cities of Sudan. If he joins a Sudanese or foreign car, the Sudanese court is competent to consider the compensation case. 5 / Personal status lawsuits against foreigners:

5- Personal status lawsuits against foreigners:

Article 10 states: (Sudanese courts have jurisdiction to hear cases filed against a foreigner who has no domicile or place of residence in Sudan, in the following cases:

a/ If the case is related to an application for annulment of marriage, application or separation, and the case is filed by a wife who has a domicile in Sudan, against her husband in which he had a domicile, when the husband has deserted his wife and made his domicile abroad after the cause of the annulment, divorce, separation, or He had been banished from Sudan.

b/ If the lawsuit is related to the request for alimony for the minor residing in Sudan or for one of the parents or the wife, whenever they have a home there.

c/ If the lawsuit is related to the lineage of a minor residing in Sudan or to request guardianship over himself, limiting it, stopping it or recovering it.

d/ If the lawsuit is related to a personal status issue and the plaintiff is a Sudanese or a foreigner, if the defendant is not a well-known citizen abroad, or the Sudanese law is applicable in the lawsuit.

e/ If it is related to one of the issues of guardianship over money, when the minor or the person to be interdicted is a citizen or place of residence in Sudan, or if Sudan was the last domicile or residence of the person to be interdicted.

Article 12 states: (Sudanese courts have jurisdiction over inheritance issues and cases related to inheritance when Sudan was the last home of the deceased, or the bequeathed was Sudanese, or the property of the estate was all or part of the estate in Sudan).

Subjection of personal status cases to Sudanese courts, commensurate with the nature of these cases that need to facilitate their procedures and reduce expenses, especially if the solution of these cases aims to obtain

the expenses of the wife or minors, so we find that the general rule in legal cases is that the jurisdiction is to try a citizen, so the case is filed before the court that falls in her district, the lawsuit is subject to lawsuits such as divorce, alimony, lineage and inheritance lawsuits and companies.

#### 6/ Acceptance of specialization:

Article 13 states: (Jurisdiction falls to the courts of Sudan even if the subject matter of the case is not within their jurisdiction, if the defendant accepts that explicitly or implicitly, and the court does not rule that there is no jurisdiction on its own).

Most of the laws give this jurisdiction to the national courts by explicit texts such as the Egyptian law (1) and the English law and other laws.

#### 7/ Preliminary issues and interlocutory requests on the original lawsuit:

Article 15 states: (If the Sudanese court raises a case within its jurisdiction, this court shall be competent to decide on every application related to that case, and the proper course of justice requires that it be considered).

This article deals with issues related to procedures and the subordination of courts to the national pleadings law, which is a general rule in most of the laws of Arab countries (1) where procedural laws are considered regional laws.

This jurisdiction extends to incidental requests, urgent matters, prescription issues, and others.

We find many judicial applications regarding jurisdiction, including what was stated in judgment (2) of the Court of Appeal in a case whose facts are summarized that the appellant (the plaintiff) instituted a civil case against her husband claiming compensation, and claimed that the respondent (the defendant) damaged her reputation when he notified one of his friends in London that after marriage and upon his entry into the kingdom, he found the appellant who was not a virgin.

The appellant's lawyer pleaded for the forfeiture of her right to the lawsuit by the lapse of the period for the lapse of more than a year since it arose when the lawsuit was instituted.

The appellant's counsel replied that the right lapses after six years in accordance with English law applicable in this case on the grounds that the harmful act occurred in England.

The point of dispute became about the applicable law: Is it the English statute of limitations under which the right lapses after six years, or the Sudanese law, according to which the right lapses after one year from the emergence of the right? before a Sudanese court and that the issue of prescription is a procedural issue, and according to the rules of conflict of laws, procedural issues are governed by internal law, which in this case is Sudanese law.

#### **8/ Execution of foreign judgments:**

The Sudanese courts are competent to implement foreign judgments, regulating Article 306 of the Civil Procedures Law, the requirements for implementing this judgment, as the article states that: (It is not permissible to order the execution of a foreign judgment except after verifying that it meets the following conditions:

A/ That the judgment or order was issued by a competent judicial authority in accordance with the rules of international jurisdiction, which are stipulated in the law of the country in which it was issued, and that it has become systematic in accordance with that law.

#### **Referral of foreigners**

##### **Alien concept:**

In private international law, alien is meant anyone who does not belong to the nationality of the state (1), whether the person belongs to the nationality of another country or is stripped of his nationality, but a person who was a multinational is not considered among these national nationalities, as the national nationality at that time is considered the most prominent. Because the national judge issues legislative orders, and therefore if a conflict occurs, the national law is the one that applies, and we find this in the text of Article 14 of the Sudanese Civil Transactions Law, which reads: (The court determines the law that must be applied in the case of persons of unknown nationality or those who have multiple nationalities at the time One, provided that persons for whom Sudanese nationality and the nationality of another foreign country are simultaneously proven, Sudanese law shall be the one that must be applied.

The case of foreigners and conflict of laws:



It is established that the refugee has rights and duties that differ from the rights and duties of the patriot, and the importance of studying the case of the foreigner from a practical point of view in the field of conflict arises in relation to the enjoyment of rights more than it arises in relation to bearing duties.

There are four aspects that reflect the relationship between the two ideas:

The first aspect: the two ideas are interconnected

The idea of the status of aliens is a necessary introduction to the issue of conflict of laws.

Conflict of laws

By completing the study of the necessary premises for the issue of conflict represented in nationality, domicile, and the situation of foreigners (the geographical distribution of individuals in the countries of the world), we knew that individuals enjoy their rights in their countries and abroad.

And it remains the basic part, but the basis of the issues of private international law, which is knowing the conditions that must be met by the individual in order to be able to enjoy and exercise these rights. Therefore, it is necessary to know the law that governs the relations of foreigners in their transactions such as marriage, sale, will and other transactions, that is, to know the applicable law in the case The subject of the dispute, is the law governed by the court, or by the law of the location of the contracted money, or by the law of the place where this act was announced, or by the law of nationality, or the law of the homeland? .

In addition to knowing the law, it is necessary to know the court competent to hear the dispute, and this knowledge may precede knowledge of the competent law, that is, the court must verify its jurisdiction first. Therefore, we will discuss the issue in the following sections:

Introducing the concept of conflict of laws.

The rules of attribution (the direct means) and its applications.

Technical means, rules of attribution (adaptation, assignment, delegation)

**Second: Referral:**

**Referral concept:**



The different rules of attribution in each country - which is called the national character of the rule of attribution - was the main reason for the emergence of referral as a technical means of conflict of laws.

As each country has its own considerations in regulating these rules, for example, we find eligibility is governed by nationality according to the rules of attribution in Sudanese law, while it is governed by the law of domicile according to English law.

It is established that the law of any state consists - when viewed from the point of view of private international law - of two types of rules.

Direct objective rules that end the conflict, and rules of attribution refer to the applicable foreign law.

The fundamental question that arises when the national attribution rule refers to a particular foreign law is whether the court applies the substantive rules of that law or does the rules of attribution apply in it? If the court applies the substantive rules, then we say that the referral is not available, but if the court applies the rules of attribution in the aforementioned law, this means that the court took the referral.

The referral process as a technical process means that the rules of attribution in the applicable law, in turn, refer the ruling to another law. This law may be the law of the court that was initially referred to the same law (apostasy process) or it may be the law of another country.

From here comes the definition of referral as that means that requires the application of the rules of attribution in foreign law referred to in the national rules of attribution in the law of the court, in case there is a difference in the ruling between them (national law and foreign law).

To clarify this concept, we present the Forger case as an example from comparative jurisprudence (1):

The facts of the case are summed up in the fact that Forger is an illegitimate Bavarian son who was brought by his Bavarian mother at the age of 5 to France and lived there all his life. Forger died in France without leaving a wife or children, leaving movables in France. The problem arose about knowing the applicable law regarding succession.

The principles raised by the case (two principles):

- 1- Regulation of succession in French and Bavarian law.
- 2- Inheritance of movable property.

Under French law, succession is regulated according to the law of nationality or domicile. This means that the relevant law is Bavarian law, and what about Bavarian law regarding succession?

Bavarian law inherits brothers as footnotes.

The problem still exists because the Bavarian law in its rules of attribution states that the inheritance in movable property is subject to the law of its location or the place of residence of the deceased, so the solution is to refer to French law as France is a place of movables and the place of residence of Forger upon his death, that is, it can be said that jurisdiction reverted to French law And the rules of inheritance in it.

What about hereditary succession in French law? French law stipulates that the French government is the one who inherits the deceased, who has no heirs, and the footnotes in this law are not inherited.

This is what the French Court of Cassation reached, using the referral method as a means to this ruling. From the aforementioned case, a number of illustrative examples can be deduced from the reality of Sudanese law.

**Example :**

If a case is presented to the Sudanese courts in a dispute over a real estate estate for a Frenchman and the location of the real estate is in Sudan.

Research revolves around knowledge of the application.

The solution:

- Sudanese law stipulates that the inheritance is subject to the law of inheritance (Article 11/10), and this means that the rules of attribution in the Sudanese law referred to the French law.
- French law, in turn, stipulates that the estate is subject to the law of the location of the property (ie, the Sudanese law).

Therefore, there are two hypotheses to solve the case by the Sudanese court:

1- The first hypothesis: the application of Sudanese law, in other words, the application of direct substantive rules in French law without the rules of attribution, and this means that the Sudanese court rejected the referral.

2- The second hypothesis: the application of the French law in a group on the estate, including the rules of attribution and thus the application

of the law of the location of the property, that is, the Sudanese law (that is, the restitution of jurisdiction).

This means - contrary to the first hypothesis - that a referral from French law to Sudanese law takes place, and the court will take the referral.

Suffice to say: If a specific law is taken with the interpretation according to which the judge refers to the objective rules in the competent law and not others, it is said that the law rejected the referral, and if he takes the interpretation according to which the judge looks at the competent law as a single group (objective rules + rules of attribution) it is said that the particular law before referral.

Referral may be to one degree or to degrees:

If the rule of attribution in foreign law refers the matter to the law of a third country, it is (second-degree referral). If the jurisdiction is returned to the law of the court, the referral is close (a referral of one degree), and if the rule of attribution is referred to the application of the law of a third country, and this in turn refers it to the law of a fourth country, then the referral is multiple (1) (a referral of the third degree) and so on....

**Example:**

If a lawsuit is filed before a Sudanese court regarding the capacity of an Englishman residing in Sudan, according to the rules of attribution, eligibility is subject to the law of nationality, i.e. English law (Article 11/1), while the English attribution rules refer eligibility to the law of domicile, i.e. Sudanese law. Here it is said that the referral is a referral close to a degree One, in the same case: if this Englishman happens to be domiciled in France, then French law shall become the law applicable under the rules of English attribution (second-degree assignment).

Multiple referrals agree on the following hypotheses:

A person with English citizenship, settled in America and having money and real estate in France, made a will while he was in Sudan, and a dispute arose about the validity of the will before a Sudanese court. How does the court determine the required law?

**The solution:**

Under the Sudanese rules of attribution, the court invokes English law as the law of nationality (Article 11/10).

- English law with its rules of attribution refers the matter to American law as the law of domicile.
- American law refers the matter to French law as the law of where the money is located.
- French law may rule in this dispute or may refer the matter back to English law as personal law or the law of nationality of the testator.

Thus, these referrals are successive and numerous, and the position of the legislations varies by taking the referral or not taking it, and it also differs at what degree of these multiple degrees stands, according to the weighting of each legislation for the advantages or disadvantages of this method.

Referral theory estimation:

If we look at the reference in comparative laws (1), we find that many countries adopt it, such as the American, English, German, Swiss and Japanese law. On the other hand, there are a number of countries that refuse to adopt the reference, such as the Sudanese, Egyptian, Iraqi and Italian laws.

First: Advantages of Referral:

Proponents of referral see several advantages in adopting it, including:

- 1- Referral leads to generalization and unification of solutions.
- 2- Considering the reference as related to the conflict of laws, then the rules of attribution in foreign law must be applied in response to the national attribution rules, as these rules may not be neglected and only the substantive rules are applied as these rules are one indivisible unit, and thus the desire of the Sudanese legislator to organize the rules Attribution.
- 3- Taking the referral leads to facilitating the implementation of foreign judgments.

Second: Disadvantages of referral:

- 1 - They believe that working with reference does not lead to the unification of solutions, because the reference is basically based on the different rules of attribution.
- 2- The rules of attribution are national rules, and when these rules refer to the application of a specific foreign law, he means the substantive rules, not the rules of attribution, because the substantive rules reflect the character of patriotism.

Sudanese law position on referral:

The Sudanese law refuses to take the reference explicitly the text of Article 16/1 of the Civil Transactions Law, which reads:

(If it is decided that a foreign law is applicable, only its internal provisions shall be applied, not those related to private international law)

Perhaps the position of Sudanese law is consistent with foreign law, as it narrows the application of foreign foreign law in general, as the second paragraph of the same article states: (It is not permissible to apply the provisions of a foreign law appointed by public order or morals in Sudan), in addition to its weighting of the arguments of opponents of this method as others. of Arab laws.

We do not hesitate to say, despite our acceptance of some of the arguments of those opposed to the referral method, that the position of the Sudanese legislator contradicts the role played by the national attribution rules and their representative function in choosing the appropriate law to govern the relationship, and why do we limit the search for the appropriate law in the legislation of the state referred to.

And we add that if we accept that the legislator's argument may be strong in the case of referring the foreign law in turn to another law and this law referred the matter to another law (an endless cycle) as a limit to resolve this continuous movement to other laws, what is the argument if the rules of attribution in foreign law are referred To the national law except after this in order to complete the supremacy of national law and limit the extension of foreign law, so we thought that it would be more appropriate to adopt the reference, at least in its close degree to Sudanese law.

The introduction of the referral is also consistent with the position of the law on adaptation, as it takes the law of the judge as well as the comparative laws.

Third: Authorization (attribution to the law of a country in which there are many laws):

Laws within a single country may exceed a personal plurality, meaning that there is more than one law that applies to personal status according to a person's religion, as in Sudan, Egypt, Lebanon and other countries where there are personal status laws for Christian and Jewish denominations.

On the other hand, the laws may be varied regionally, as is the case in the federal states such as the United States of America and Switzerland. In these cases, if the national attribution rules refer to the application of foreign law in a multi-law country, a question arises about how to determine the applicable law in the dispute.

Sudanese law dealt with the issue explicitly, which is Article 15 of the Transactions Law, which states: (If it appears from the provisions in the foregoing articles that the law to be applied is the law of a country in which there are many laws, then the internal law of that country decides which Sharia should be applied) .

It is clear that the text refers to the designation of the internal Sharia that the judge's law does not directly specify the applicable law, but rather authorizes the competent law (foreign law), so this idea was called "delegation" and it is the third technical means to address the conflict problem.

But the problem may arise if the foreign law itself does not include an internal rule. In this case, jurisprudence sees the implementation of the internationally established rules of attribution, which are usually contained in the laws of countries, such as the domicile officer, the place where the harmful act occurs, and other rules.

And there is treatment through the application of common law, especially in matters of personal status when there are many laws, where the judge must, in the absence of attribution rules, apply the predominant law, such as Islamic law, as in Egypt, if Islamic law was applied in matters of personal status for non-Muslims in case of failure to one of the conditions Application of the laws of non-Muslims (1) (Article 6 of Egyptian Law No. 462 of 1955 A.D. states: With regard to disputes relating to the personal status of non-Muslim Egyptians and those who challenge sects and sects and who have organized judicial bodies at the time of the issuance of this law, judgments are issued within the scope of public order in accordance with their law )

In Sudan, this is the case by implementing the options of Article 5 and Article 6 of the Civil Procedure Code

**References:**

- Dr.. Abdul Hakim Mustafa, The Position of Comparative Law, previous reference, pg. 46 and beyond.
- Dr.. Haider Ahmad Dafa Allah, Implementation of Judgments in the Qatari Pleadings Law, first edition 1419 AH - 1998 AD.
- Dr.. Jaber Gad Abdel Rahman, Arab Private International Law, 1964, p. 29.
- Dr.. Mohamed Kamel Fahmy, The Origins of Private International Law, Dar Al-Talib in Alexandria 1975, pg. 360 and beyond
- Dr.. Sharif Sheikh Idris, previous reference, p. 117.
- Muhammad Kamel Fahmy, previous reference, p. 221.
- Publications of the Personal Status Law for Non-Muslims Focusing on the Situation in Sudan, Al-Nelain University Press, Khartoum 1998, p. 53
- The terminology of the French jurist Edmanjohn - Mamdouh Abdel Karim, previous reference, p. 274.

**Periodicals:**

Appeal M4/CT/86/1978 AD Code of Judicial Judgments for the year 1978 AD (the case of Oriato Gardella “appeal” against the Alexandria Company for Tools and Manufacturing “challenged against it”).

Appeal of MA / MSM 12/12/1980 AD (M.A. case) Journal of Judicial Judgments 1980 AD.

**Articles of Law:**

Article 32 of the Escorts Act.

Article 5 of the Civil Transactions Act of 1984

---