

مجلة جامعة دنقلا للبحوث العلمية

مجلة دورية علمية محكمة

تصدر عن كلية الدراسات العليا – جامعة دنقلا

رئيس مجلس الإدارة

أ.د محمد عثمان أحمد أبوجارة

رئيس هيئة التحرير

أ.د سامي محمد طمبل صالح

نائب رئيس هيئة التحرير

د. مدثر حسن سالم عزالدين

هيئة التحرير

د. عمر بشارة أحمد بشارة

د. الزهور حسن الماهل

أ. عبدالعظيم التجاني آدم

أ. عمار محمد سراج

المراجعة اللغوية

د. عمر بشارة أحمد بشارة

د. الزهور حسن الماهل

سكرتارية التحرير

الحارث حسن عوض خيال

المحكمون لهذا العدد

أ.د. عبد العزيز عبد الرحيم سليمان

أ.د. فيصل محمد موسى

د. عبد المنعم عبد الرحمن

مجلة جامعة دنقلا للبحوث العلمية

مجلة نصف سنوية علمية محكمة

تصدر عن كلية الدراسات العليا – جامعة دنقلا

دنقلا – السودان

مقدمة:

مجلة جامعة دنقلا للبحوث العلمية مجلة تصدر عن كلية الدراسات العليا بجامعة دنقلا ، وهي مجلة نصف سنوية علمية محكمة تسهم في توسيع دائرة العلم والمعرفة وذلك من خلال نشر البحوث والأوراق العلمية التي تتوافر فيها الأصالة والمنهجية والفائدة العلمية . ووفق هذه الرؤية ترحب المجلة بإسهامات الأساتذة الباحثين من داخل و خارج الجامعة والتي تتوفر فيها كل أساسيات البحث العلمي ، شريطة أن لا تكون الإسهامات قد نشرت من قبل أو تحت إجراء النشر في أي مجلة أخرى.

قواعد النشر:

- ❖ ترحب المجلة بالبحوث في ثلاث نسخ مطبوعة علي وجه واحد علي ورق A4 بفراغات مزدوجة وهوامش 2.5 سم ،علي أن لا يزيد حجم البحث عن أربعين صفحة شاملة الملخصين والموضوع والمراجع والملاحق . ويكون حجم الحرف (14) وترقم الصفحات في الأسفل على الجانب الأيسر بشكل متسلسل .
- ❖ يجب أن يحتوي البحث على ملخص بحدود (10) أسطر باللغة الأصلية للبحث (عربي، إنكليزي). بالإضافة إلى ملخص وافٍ باللغة الإنجليزية إذا كان البحث مكتوباً باللغة العربية، وملخص وافٍ باللغة العربية إذا كان البحث مكتوباً باللغة الإنجليزية.
- ❖ يكتب في بداية البحث: عنوان البحث، واسم الباحث ، والقسم، والكلية، والجامعة، والمدينة، والبلد، والكلمات المفتاحية Keywords باللغتين العربية والأجنبية.
- ❖ يجب أن تتبع الطريقة العلمية المثلي لعرض البحث ، أو الورقة من حيث الخلاصة ومناهج ووسائل البحث ، وعرض الموضوع وتحليله والنتائج التي تم التوصل إليها والتوصيات المقدمة وقائمة المراجع وفق المنهج المتبع .

- ❖ تخضع البحوث المقدّمة للنشر للتقويم من قبل مختصين في موضوع البحث.
- ❖ في حالة البحوث والأوراق المستتلة ، يجب توضيح الدرجة التي منحت للرسالة ، وزمانها والجامعة التي قدمت لها واللجنة التي قومتها.
- ❖ بعد التحكيم يطلب من الباحث تسليم البحث في قرص مدمج (CD).
- ❖ يحق لهيئة التحرير إجراء التغييرات التي تراها ضرورية لأغراض الصياغة ، أو تصويب الأخطاء النحوية، أو الترقيم.
- ❖ يرجى من الباحثين إرفاق سيرتهم الذاتية.
- ❖ يحق لمن ينشر له بحث في المجلة نسختين من العدد المعني.
- ❖ المجلة غير ملزمة برد الأوراق التي لم يتم اعتمادها للنشر، وترسل إفادة بعدم النشر للكاتب.
- ❖ ترسل الأوراق إلي المجلة علي العنوان التالي :

مجلة جامعة دنقلا للبحوث العلمية

هيئة التحرير

كلية الدراسات العليا

جامعة دنقلا - ص ب: 47

دنقلا - السودان

تلفون 0241 825947 فاكس 00241 825946

البريد الإلكتروني udjsr11@hotmail.com

موقع المجلة علي الانترنت: <http://www.uofd.edu>

الفهرس

رقم الصفحة	عنوان البحث	الباحث / الباحثين
8	مكتبات الأفراد في محافظة دنقلا دراسة مسحية وصفية	د. ع بدالرد يم د سن فضل محمد
25	المعلوماتية في الولاية الشمالية بالسودان (الإمكانات والبعد المفقود)	د. مدثر حسن سالم عزالدين
41	تقويم الأداء الاجتماعي للمصارف الإسلامية في السودان بالتطبيق على عينه من المصارف في الفترة من (2000م - 2007م)	د. أمير محمد دياب
64	المحاسبة عن تكلفة الموارد البشرية وأثرها على رفع كفاءة الأداء بمؤسسات التعليم العالي بالسودان دراسة حالة جامعة دنقلا - للفترة من 2003م - 2008م	د. أيمن عبد الله محمد أبوبكر
88	التربية الأخلاقية في الإسلام	د. عمر محمد السيمت
116	مدرسة ترج الإسلامية أول مدرسة نظامية في السودان	د. حاج حمد تاج السر حاج حمد
135	النماذج الصناعية (طبيعتها القانونية وتكييفها الشرعي)	د. عبد الحميد يوسف
149	The Nile Basin in the African Assian Relations A study of the commercial Activities during Mereo – Axum era	Dr.Seif Eleslam Bedowi Bashier*
163	Seroprevalence of Bovine, Ovine and Caprine Brucellosis in Atbara and Eddamer Localities	Azhari F.M. Kambal Khalid Mohamed Taha and Intesar Ahmed Ali
169	A comparative study between soil chemical properties before and after leaching of salts	Dr.Salah Abdel Rahman Salih¹

	by irrigation water and tillage treatments in a calcareous soil	
189	Effect of Seed Coat Powder and Extract on Charcoal Rot Incidence in Common Bean in River Nile State by	Dr. Zeinab Osman Deyab
200	Weed survey on onion (<i>Allium cepa</i> L.) in Dongla area, Northern State, Sudan	Dr. Mukhtar A. Mohamed
219	THE OCCURRENCE OF SOOTY CANKER DISEASE ON DATE PALM IN THE NORTHERN STATE -SUDAN	Dr. Muntasir Adam. M. and Ahmed Baghdadi
233	Efficacy of neem and ash against faba bean beetle (<i>Bruchidius incarnatus</i> Boh.) infesting stored faba bean in Northern State, Sudan	Lecturer Amal A. N.¹ and Dr. Mukhtar A. M.

الإفتاحية

الحمد لله على إحسانه، والشكر له على توفيقه وامتنانه ، والصلاة والسلام على المعظم شأنه ، سيدنا محمد الداعي الى رضوانه، وعلى آله واصحابه واخوانه ، وبعد ...

فى إطار الدور الرسالى لجامعة دنقلا واللى يمثل البحث العلمى أحد أهم أهدافها ، يسر كلية الدراسات العليا أن تضع بين أيديكم العدد الأول من مجلة جامعة دنقلا للبحوث العلمية ، واللى تهتم بنشر البحوث والدراسات فى شتى مجالات المعرفة ، واللى يقوم باجرائها أعضاء هيئة التدريس بالجامعة وخارج الجامعة ، وكل الباحثين المهتمين بنشر البحوث العلمية الرصينة ، اللى تخدم أهداف الجامعة والمجتمع المحلى بالولاية الشمالية ، والوطنى القومى والإقليمى العربى والإسلامى والأفريقى.

وهيئة التحرير فى هذا الجانب تحت كل الباحثين فى كل كليات الجامعة وإداراتها ، وداخل الولاية الشمالية وخارجها على الإسهام فى إثراء الأعداد المقبلة من هذه المجلة بالبحوث الرصينة اللى تهدف الى النهوض ببلادنا. كما ترحب هيئة التحرير بأرائكم ومقترحاتكم اللى تسهم فى تطوير المجلة.

والله من وراء القصد

هيئة التحرير

مكتبات الأفراد في محافظة دنقلا دراسة مسحية وصفية

د. حسن عبد الرحيم فضل محمد
أستاذ مساعد
جامعة دنقلا

المستخلص

هذا البحث عن مكتبات الأفراد بمحافظة دنقلا، وهي دراسة مسحية وصفية، والهدف منها: حصر مكتبات الأفراد في محافظة دنقلا لمعرفة مجموعاتها ومدى إمكانية الاستفادة منها وذلك بعمل قوائم ببيوغرافية لمقتنيات هذه المكتبات حتي يتسنى للباحثين الحصول على المعلومات التي تحويها. كما تهدف إلي معرفة مدى الوعي المكتبي في محافظة دنقلا. والكشف عن الكنوز التي تحويها مكتبات الأفراد في محافظة دنقلا. وتشجيع إنشاء المكتبات الوقفية والإستفادة من نتائج هذا البحث في اتخاذ القرارات المناسبة للوضع الراهن أو المستقبل القريب بخصوص التخطيط للخدمات المكتبية في هذه المحافظة بغية نقل التجربة إلي جميع أنحاء الولاية الشمالية في المرحلة القادمة. كما تهدف الدراسة إلي زيادة التعرف على مكتبات الأفراد وإلي وضع أولويات البحث المستقبلي وتحديد مشكلاته وإلي تجميع البيانات وإعدادها لاستخدامها في التطبيقات العملية. كما يهدف البحث إلي بناء قاعدة معلومات لهذه المكتبات، وقد جاء البحث في مقدمة وخمسة فصول وخاتمة.

وجود مكتبات في أى جماعة بشرية يعد واجهة حضارية وثقافية لتلك الجماعة، والمكتبات هي المرآة التي تعكس حظ المجتمعات من التقدم والرقى، وتمثل المكتبات الوعاء الثقافي الذي تصب فيه منتجات عقول الأجداد والآباء من خلاصة معارفهم لينهل منها الأبناء والأحفاد مما يعينهم على مواصلة الحياة في ضوء العلم ونور المعرفة، واهتمام الناس بأمر الكتب وإنشاء المكتبات يمثل ظاهرة ذات فكر متقدم لحفظ الأثر البشري. وقد كان لمكتبات الأفراد قصب السبق في مجال حفظ أوعية المعلومات علي مر العصور، ولسنا بحاجة إلي تبيان دور المكتبات بأنواعها المختلفة في هذا المجتمع الذى أصبحت فيه ثورة المعلومات إحدى أبرز معالمه، والإنسان الذي هو هدف التنمية وأداتها لا يمكنه أن يواكب التطور المتسارع لحاقاً بالعصر إلا إذا تسلح بعمق في التفكير وتعدد الرؤى.

وقد لعبت المكتبات دوراً إنسانياً وثورياً هاماً في تاريخ البشرية ولا زالت تقوم به في شتى المجالات. ومن أجل تدعيم دور المكتبات في مجتمعاتنا لابد من الاهتمام بأمر المكتبات بصورة كافية تتفق والتوسع الذى تشهده بلادنا في التعليم.

جرت العادة ولا تزال أن يجمع كثير من المقفين والأدباء والعلماء والمتعلمون مكتبات خاصة بهم في منازلهم من أجل الاستخدام الشخص، ولا زال هذا التقليد جارياً في كثير من ديار الإسلام، كمكتبة شيخ الإسلام عارف حكمت الحسيني بالمدينة المنورة، والمكتبة النصفية في جدة، ومكتبة عبده مرتضي الحسني¹ ببلبك في لبنان، والتي تعد من أكبر مكتبات الأفراد في الشرق الأوسط، لم تكن أكبر مكتبة يمتلكها فرد في العالم، وهي تحوي تحوي أكثر من ثلاثمائة ألف كتاب.

ومن الشخصيات السودانية التي اشتهرت بالعلم والتي امتلكت مجموعات من الكتب الشيخ حسن ود بانقا كما يذكر كاتب الشونة. وقد كان يمتلك ود بانقا خزانة كتب عديدة وكلها ضاعت في زمن الدفتردار). وفي فترة الحكم الثنائي بالسودان كان القاضي عبد الله أحمد يوسف يمتلك مكتبة سماها بالخزانة اليوسفية، وكذلك كان الشيخ محمد مجذوب الحجاز يمتلك مكتبة وكانت هنالك مكتبة الشنقيطي. وفي محافظة دنقلا نجد مكتبة الشيخ علي الإمام وغيرها من المكتبات.

وقد تؤول مكتبات الأفراد إلي مكتبات ووقية بإهدائها إلي بعض الجهات ،وخير مثال لذلك مكتبة الشيخ محمد نور الحسن الذي أوقف في 25 أبريل 1951م مكتبته الخاصة² على معهد أم درمان الديني والذي أصبح فيما بعد جامعة أم درمان الإسلامية. وفي عام 1964م أوقفت أسرة الشيخ محمد عبد الرحيم مكتبته علي دار الوثائق المركزية، كما آلت مكتبة الدكتور التيجاني الماحي إلي جامعة الخرطوم في عام 1972م³.

وفي محافظة دنقلا آلت إلي مكتبة الشيخ علي الإمام المركزية عدة مكتبات خاصة ،منها مكتبة الشيخ علي محمد الإمام، ومكتبة الشيخ صالح علي الأزهرى، ومكتبة الشيخ أحمد علي إسماعيل⁴ رحمه الله. ومكتبة الشيخ مصطفى محمد يس، كما أوقفت مكتبة الأستاذ محمد الزين ادريس كتباً على مكتبة كلية العلوم الزراعية بجامعة دنقلا، كما أوقفت مكتبة الأستاذ عثمان الزبير رحمه الله على مكتبة كلية التربية بجامعة دنقلا.

أسباب اختيار الموضوع:

1. اختار الباحث هذا الموضوع لأهمية مكتبات الافراد باعتبارها إحدى مؤسسات المعلومات، والتي تعد محوراً من أهم محاور علم المكتبات والمعلومات؛ لأن جميع المحاور تتركز عليها. فمصادر المعلومات، وعمليات المعلومات وخدمات المعلومات تأتي كلها جميعاً لخدمة مؤسسات المعلومات.

2. من أسباب اختيار الموضوع سبب خاص شجع الباحث لاختيار هذا الموضوع، وهو الفائدة التي جناها الباحث من المكتبات الخاصة -مكتبات الأفراد- مثل المكتبات التي شاهدها ببلاد الحرمين الشريفين، كمكتبة الشيخ الدكتور سلمان بن فهد العودة، ومكتبة الشيخ الدكتور ناصر العمر، والشيخ سعيد بن مبارك آل زعير، والشيخ صالح

¹ مجلة البيان، ع182. الكويت: دار القبس. أبريل 1981م.

² حوت هذه المكتبة 1400 مجلداً، وتسع مخطوطات.

³ بلغت مجموعة مكتبة التيجاني الماحي 2650 مخطوطاً في مختلف العلوم، وقد حوت حوالي 30 كتاباً عن غردون صيغت شعراً، كما ضمت دوريات في مجال الطب والطب النفسي والجغرافيا.

⁴ توفي رحمه الله ف 13/2/1996م.

المحميد، والشيخ خالد الدويش، والشيخ الدكتور عبد الرحمن بن سفر الحوالي، والشيخ الدكتور إبراهيم الحضيف، والشيخ عبد العزيز الجربوع وغيرهم من العلماء الأفاضل الذين جاورهم الباحث زهاء عامين¹، وهذا الأمر حدا بالباحث أن يفكر في الكتابة في هذا الموضوع (المكتبات الخاصة)، وجمع مصادره منذ ذلك الحين في مكان يعز فيه القرطاس والقلم².

أهمية الدراسة:

تتبع من أهمية المكتبات نفسها علي اختلاف أنواعها. فانتشار مكتبات الأفراد يكشف عن انتشار الوعي بأهمية الكتاب في حياة الفرد محافظة دنقلا، كما وأيضا قد يكشف عن مدي هبوط مستوي الخدمات المكتبية بصورة رسمية وانحسارها في تلك المنطقة. وهذا الأمر يلجئ بعض الأفراد إلي تكوين مكتباتهم الشخصية لتعويض هذا النقص، ولمساعدة الآخرين للإستفادة من خدمات مكتباتهم.

الهدف من الدراسة: هنالك عدة أهداف من هذه الدراسة منها:-

أ. حصر مكتبات الأفراد في محافظة دنقلا لمعرفة مجموعاتها ومدي إمكانية الاستفادة منها وذلك بعمل قوائم ببيوغرافية لمقتنيات هذه المكتبات حتي يتسنى للباحثين الحصول على المعلومات التي تحويها.

ب. كما تهدف إلي معرفة مدى الوعي المكتبي في محافظة دنقلا.

ت. وتهدف إلي الكشف عن الكنوز التي تحويها مكتبات الأفراد في محافظة دنقلا.

ث. تشجيع إنشاء المكتبات الوقفية والإستفادة من نتائج هذا البحث في اتخاذ القرارات المناسبة للوضع الراهن أو المستقبل القريب بخصوص التخطيط للخدمات المكتبية في هذه المحافظة بغية نقل التجربة إلي جميع أنحاء الولاية الشمالية في المرحلة القادمة.

ج. ما تهدف الدراسة إلي زيادة التعرف على مكتبات الأفراد وإلي وضع أولويات البحث المستقبلي وتحديد مشكلاته وإلي تجميع البيانات وإعداده لاستخدامها في التطبيقات العملية.

حدود الدراسة:

حددت الدراسة من الناحية الجغرافية والميدانية بمحافظة دنقلا (حسب قرار تقسيم الولايات لعام 1995م. وتحد محافظة دنقلا من الغدار جنوباً إلي أبو فاطمة شمالاً بالضفة الشرقية ومن الباجا جنوباً حتى مجور شمالاً بالضفة الغربية. وتنقسم المحافظة إدارياً إلي خمس محليات وهي:-

1. محلية مدينة دنقلا.

2. محلية شرق النيل.

3. محلية البرقيق.

4. محلية القولد: ومن أبرز الشخصيات فيها صديق عبد الرحيم، الذي ارتبط اسمه بجغرافية السودان، ومن علماء هذه المحلية الشيخ حسن الخندقاوي رحمه الله والشيخ أحمد وديدي برومي البكري.

5. محلية دنقلا العجوز: وهي منطقة الشيخ ساتي ماجد، والشهيد الزبير محمد صالح، والشهيد صالح يس وغيرهم. تعد محافظة دنقلا من أكبر محافظات الولاية الشمالية من حيث تعداد السكان، إذ بلغ عدد سكانها 265114 (إحصاء 1994م). ونسبة كثافة السكان بالنسبة لسكان الولاية يمثلون 46%. وتتكون غالبية السكان من الدناقلة، يليهم المحس، وبعض النازحين من العرب وأبناء الولايات الجنوبية والغربية. كما تستقر بعض بطون العرب كالكبابيش والقراريش والبشارية وغيرهم بمناطق السليم ومنخفض القعوب وعلى أطراف القرى وامتداد النيل. والحرفة الرئيسة لسكان هذه المنطقة هي الزراعة والهجرة والاعتراب إلى الدول العربية والأجنبية من أهم السمات الإجتماعية لسكان هذه المنطقة منذ القدم.

مصطلحات الدراسة:

مكتبات الأفراد (Individual Libraries) يقصد بها المكتبات الشخصية التي ينشئها الأفراد في مكاتبهم أو منازلهم طبقاً لميولهم واتجاهاتهم الفكرية الشخصية. ويطلق البعض اسم المكتبات الخاصة (Special Libraries) ويعنى بها المكتبات التي تتبع لجهة معينة كالوزارات أو المؤسسات أو المصالح الحكومية أو المصانع، وهو بذلك يخلط بين المكتبات الخاصة والمكتبات المتخصصة (Specialized Libraries). وقد يطلق علي المكتبات الخاصة (Private Libraries) ويراد بها المكتبة المنزلية.

ويمكن تعريف مكتبات الأفراد أو المكتبات الخاصة بأنها عبارة عن مجموعات من الكتب التي يفتنيها الأفراد وهي في منازلهم لاستعمالهم الخاص. وهذا النوع من المكتبات منتشر على نطاق واسع بين العلماء والأدباء وجمهور المثقفين والمتعلمين وحتى بعض الطلاب ممن يحبون القراءة يمتلكون مكتبات صغيرة في منازلهم بهدف التثقيف الذاتي وسعة الاطلاع. وكل طالب مدعو إلى إنشاء مكتبة خاصة به في منزله، يبدأها بإقتناء كتاب أو كتابين، وكلما وجد كتاباً يعجبه ويميل إلى قراءته اشتراه وأضافه إلى مجموعته، فتتنامى مكتبته مع مرور الزمن فتفيده وتفيد جميع أفراد عائلته ومن يود القراءة والاطلاع. والمكتبات الخاصة هي مكتبات الأفراد لخدمة أغراضهم الخاصة. ولذا يمكن أن نطلق عليها المكتبات الشخصية. مثل مكتبات الأدباء والفنانين وأساتذة الجامعات ورجال الدولة. وفي كثير من الأحيان يوصي صاحب المكتبة بإهدائها إلى جهة من الجهات بعد وفاته.

وتهدف مكتبات الأفراد إلى حفظ الممتلكات الشخصية من الوثائق والكتب وكل أوعية المعلومات التي يفتنيها شخص لاستخدامه الخاص. وخدمات مكتبات الأفراد تزويد صاحبها أو من يسمح لهم باستخدامها بما يوجد فيها من معلومات، وعادة ما تكون مرتبة ترتيباً بسيطاً جداً أو خالية من كل ترتيب ومن الفهارس ولا يعرف طريقة استخدامها إلا صاحبها.

وفي هذه الدراسة استبعد الباحث المكتبات الخاصة التي لا تتاح الاستفادة منها وذلك بأن تكون مكتبة مكدسة في كراتين وحقائب تصعب الاستفادة منها، أو يكون صاحبها غير موجود بالمنطقة وبالتالي فهي غير متاحة، أو تكون مكتبة ذات طابع خاص و لا تمثل إلا إتجاهاً واحداً وأن أوعية المعلومات بها تشمل موضوعات متكررة.
منهج البحث:

اتبع الباحث منهج البحث الميداني والذي يهدف إلي الفائدة العملية النفعية وينصب على موقف راهن أو واقعة آنية حاضرة تنزع إلى التكرار، وذلك بهدف دعم العوامل الإيجابية وتجنب العوامل السيئة والقضاء عليها. وتفيد نتائج لبحث المسحي الميداني في اتخاذ القرارات المناسبة، ومن متطلبات هذا المنهج:

1. تحديد المشكلة والهدف وأسئلة الدراسة أو فروضها.

2. اختيار الأسلوب الأمثل لجمع البيانات (الملاحظة، المقابلة والاستبانة).

خدمات مكتبات الأفراد

خدمات مكتبا الأفراد مقصورة على:-

1. صاحبها أو من يسمح لهم صاحبها باستعمالها.
2. وعادة ما تكون مرتبة ترتيباً بسيطاً وخالية من الفهارس.
3. لا يعرف استخدامها إلا صاحبها.
4. رواد هذه المكتبات هم من يسمح لهم صاحبها باستخدامها.

نشأة مكتبات الأفراد:

نشأت مكتبا الأفراد منذ تاريخ مبكر. ففي أوائل القرن الثاني الهجري كثرت الكتب وشاعت بين الناس. فقد ذكر ابن خلكان في كتابه (وفيات الأعيان) أن ابن شهاب الزهري (124هـ) كان إذا جلس في بيته وضع كتبه حوله واشتغل بها عن كل شيء من أمور الدنيا، حتي قالت له امرأته ذات يوم: والله لهذه الكتب أشد على من ثلاث ضرائر. ويروى الجاحظ أن الكتب التي كتبها ابو عمرو بن العلاء (70-154هـ) عن العرب الفصحاء قد ملأت بيتاً له إلي قريب من السقف، ثم إنه تقرأ (أي تنسك) فأحرقها جميعاً. وقد كان الهدف من المكتبات الخاصة التزود بالعلوم الإسلامية وغيرها من العلوم التي تساعد في نشر الدعوة الإسلامية.

مكتبات الأفراد في محافظة دنقلا:

وقد أوقف كثير من الأفراد بمنطقة دنقلا كتبهم علي المساجد والمدارس والمكتبات العامة بغرض الصدقة الجارية عملاً بقول الرسول صلى الله عليه وسلم: (إذا مات ابنن آدم انقطع عمله إلا من ثلاث: صدقة جارية، أو علم ينتفع به ،أو ولد صالح يدعو له).

ومن أهم الخدمات التي تقدمها مكتبات الأفراد في المجتمع ما يلي:-

الإعارة:

الإعارة هدف سامي من اهداف المكتبات وتعتبر الإعارة من أهم خدمات المكتبات على اختلاف أنواعها، ولكن يعكر عليها التأخير وحبس الكتب عن أهلها،ولهذا منع كثير من الناس إعارة الكتب ويقول الداعسة زين العابدين محمد أحمد:(الإعارة طريق قصير جداً لضياع الكتب)،ولأجل حبس الكتب المستعارة منع غير واحد من إعارتها.وقد تباينت الآراء حول الإعارة.وقد ذكر الإمام وكيع بن الجراح أن أول بركة الحديث إعارة الكتب.كما قال أبو وهب محمد بن مزاحم:أول بركة العلم إعارة الكتب.وقد شجع كثير من العلماء إعارة الكتب.قال أحمد بن يحيى بن زيد:أتي أبا العتاهية بعض إخوانه فقال له أعرنى دفتر كذا وكذا،فقال إني أكره ذلك،فقال له:أما علمت أن المكارم موصولة بالمكاره؟ فذفع إليه الدفتر.وقد أنشد أبو المكارم خميس بن علي بن أحمد الحوزي لنفسه في إعارة الأجزاء.

كتبي لأهل العلم مبدولة أيديهم مثل يدي فيها

متى أرادوها بلا منة عارية فليستعبروها

حاشأى أن أكتمها عنهم بخلاً كما غيبي يخفيها

أعارنا أشياخنا كتبهم وسنة الأشياخ نمضيها

كما أنشد أبو حفص عمر بن عثمان الشعبي من أهل جَنَزة

لا تمنعن الأهل كتبك واغتنم في كل وقت أن تعير كتابا

فمعيروها كمعير ماعون فمن يمنعه لاقى الويل والأنصابا

أما سفيان الثوري رحمه الله فقد كان على النقيض من ذلك فهو يقول:لا تعر أحداً كتاباً.وكل من الموافقين علي الإعارة والمانعين لهم حججهم في ذلك.وأفضل ما سمعته في ذلك قول أخي الأستاذ الشيخ فقير نصر الدين من محلية البرقيق:

كرام أعرناهم فكم كم أتلفوا وتعاهدوا معنا ولكن لم يفوا

من جاء يقرأ مرحباً بقدومه وإذا أراد الاستعارة نأسف

وقد عاني كاتب هذا البحث من المعاملة الغير كريمة التي تلاقيها الكتب المعارة من بعض الناس الذين لا يقدرونها ولا يحترمونها.وحدث ذات مرة وأنا أتحدث مع أخي الشيخ أحمد فقير وموضوع حديثنا عن الإعارة ومشاكلها،إذ دخل علينا شخص لا نعرفه وبع أن سل علينا أعطاني رسالة من صديق كريم ،يطلب أن أعيره كتاباً للدكتور احمد شلبي بعنوان كيف تكتب بحثاً أو رسالة. فما كان مني إلا أن أعطيته الكتاب وفاءً لصديقي،وللدهوة فقد كا يحمل هذا الشخص جوالاً ومنجلاً،وعندما أعطيته الكتاب فسرعان ما رماه داخل الجوال مع المنجل الذي يحمله!وعندئذ اخذت منه الكتاب وغلفته بغلاف سميك ثجبلته داخل طرد وأعطيته إياه ولساني يههمهم:

يا مستعير كتابي أكرمه فز بالثواب

لا تؤذه بمنجلٍ فذاك عين الخراب

بل لفه برفق وأحملة فوق الثياب

وحتى الآن لا أدر ما حدث لك الكتاب، وعندئذ تذكرت ما قاله أخي فقير نصر الدين بخصوص الإعارة وجعلني ذلك الموقف أورد كلاماً كثيراً عن الإعارة.

وقد طلب غير واحد ممن كانوا يسمحون بالإعارة معاملة الكتاب معاملة كريمة، ورده في موعده. وقد أنشد الحسن بن علي لبعض أصحابه:

أيها المستعير مني كتاباً أرض لي منه ما لنفسك ترضي
لا ترد ما أعزتك نفلًا وتري رد ما استعرتك فرضاً

وقد عاني كثير من ممن يسمحون بالإعارة حبس كتبهم دي المستعيرين: قال أبو عبد الله عبد الغفار بن إبراهيم القزويني بحلوان: حبس رجل على الحمدوني كتباً استعارها منه فكتب إليه:

ما بال كتبي في يديك رهينة حبست علي كر الزمان الأول
فأذن لها في الانصراف فإنها كنز عليه إذا افتقرت معولي
ولقد تعنت حين طال مقامها طال الثواء علي رسوم المنزل
وأنشد أبو عمرو عثمان بن أبي بكر بن محمد الحراني لبعضهم:

لا تعيرن دفترًا لا بوجه ولا سبب
كم كتاب أعرتة زعموا أنه ذهب
فإذا ما طلبته أوجب الصد والغضب

قال حمزة بن حبيب الزيات: لا تأمن قارئاً على دفتر، ولا حمال على حبل. وقد سبق أن مر بنا قول سفيان الثوري: لا تعر أحدًا كتاباً. وقد أنشد محمد بن مسافر البلخي:

أجود بجل مالي لا أبالي وأبخل عند مسألة الكتاب
وذلك أنني أفنيت فيه عزيز العمر أيام الشباب
وقد أنشد أبو سعد منصور بن محمد العاصمي لنفسه:

لا تستعر شيئين مني صاح وسواهما فاطلب تفز بنجاح
أما الكتاب فإنه لي مؤنس وإعارة المركوب فهو جناحي

أما أبو محمد عبد الله بن ناصر السويدي من أهل أذربيجان، فقد كان يوصي بالإعارة شريطة الإرجاع بسرعة، وفي ذلك يقول:

أعر صديقك ما حصلت من كتب تفز بشكر أريج النشر عن كتب
فإن أعاروك فاردها على عجل حتى تعار بلا منع ولا نصب

وبعض أصحاب المكتبات يسمحون بالإعارة وفق شروط، فالعلامة بن خلدون أوقف وسمح بالإعارة وفي وثيقة الإهداء والوقف ذكر أنه لا يجوز إعارة الكتب خارجية إلا إذا كان المستعير شخصاً ذا سمعة جيدة وأميناً وشريطة أن يدفع رهناً مناسباً أن يرد الكتاب في مدة أقصاها شهران. وقد استحسن بعضهم أخذ الرهون من الأصدقاء علي إعارة الكتب، وقالوا في ذلك الأشعار. قال السكن: طلبت من ابراهيم بن ميمون الصائغ كتاباً، فقال: هات رهناً، قال: فدفعت إليه مصحفاً رهناً. وقد أنشد محمد بن خلف المرزبان:

أعر الدفتر للصاحب بالرهن الوثيق

إنه ليس قبيحاً أخذ رهن من صديق

وأنشد علي بن أبي بكر الطرزي:

يا مستعير كتابي لا تكثرن عتابي

إلا برهن وثيق من فضة أو ثياب

كما أنشد أبو الحسن الطوري لبعضهم ببغداد:

جل قدر الكتا يا صاح عندي فهو أعلي من الجواهر قدراً

لست يوماً معيره من صديق لا ومن أخ يحاول غدرا

ما على من يصونه من ملام بل له العذر فيه سراً وجهرا

لن أعير الكتاب إلا برهن من نفيس الرهون تبراً ودرأ

ويرى بعضهم أن أخذ الرهن على الكتب لا يعتبر نمأ لصاحب المكتبة، وإنما تكدير للمستعير بإرجاع الكتاب، قال أبو حفص عمر بن عثمان الجنزى:

إذا ما أعت كتاباً فخذ على ذلك رهناً وخل الحياء

فإنك لم تتهم مستعيراً ولكن لتذكر من الأداء

والغربيون كذلك كان لهم موقفهم من الإعارة، ويتحدث جبرائيل نوديه عن الإعارة الخارجية بشرط (ألا يتجاوز مدتها أسبوعين إل ثلاثة أسابيع على الأكثر، على أن تنظم لها سجلات خاصة تتم بواسطتها عمليات الحصر والمتابعة)، أما القاضي ابن حبان (ت 134هـ) فقد أنشأ في مدينة نيسابور داراً للعلم وألحق بها خزانة كتب، واشترط عدم إعارة الكتب إعارة خارجية. ورحم الله الإمام النووي فقد كان يحرص على إعادة ما استعاره من كتب ولاسيما إذا كانت وقفاً. فقد أورد تاج الدين السبكي في طبقات الشافعية أن النووي قبل ظهوره غلي نوى رد الكتب المستعارة عنده من الأوقاف جميعها. العلاقة بين مكتبات الأفراد واهتمامات أصحابها:

ليس هنالك شخص يمكنه أن يقتنى كل ما يود قراءته من كتب بسبب قلة الموارد الإقتصادية المحدودة، وحتى لو توفرت الموارد فإنه ن يجد المكان الكافي لوضع هذه الكتب، ولهذا فالمعيار الكمي معيار مضلل لا يكشف حقيقة المكتبات

الخاصة، وإنما ينبغي أن يضاف إليه المعيار الكيفي، وهذا امر يرتبط بشخصية صاحب المكتبة، فإذا كان صاحب المكتبة جغرافياً وعالماً وانقى نوعاً معيناً من الكتب وتخصص في فرع دقيق من التخصص، فسوف يجمع مجموعة من الكتب طوال حياته العلمية تعتبر من المجموعات النادرة التي تفوق قيمتها الكيفية والنوعية أضعافاً مضاعفة العديدة.

وبعض المكتبات الخاصة من هذا النوع لبعض مشاهير العلماء ولها قيمة كبرى وتحرص المكتبات على محاولة اقتنائها بعد موت صاحبها وتدفع لها قيمة مادية أضعاف ثمنها لأنها تعتبر مجموعة نادرة في مجالها. وقد انتشرت مثل هذه المكتبات في قديم الزمان بين الحكماء والعلماء. وكان بعض أصحاب المكتبات يحرصون على تزويد مكتباتهم بكل ما هو جديد، وكانت لهم صداقات مع أصحاب المكتبات في مصر وبلاد الشام والهند وغيرها. وهذا الخطاب بيوم 18/4/1942م من الشيخ يوسف البستاني، صاحب مكتبة العرب بمصر إلى القاضي عبد الله أحمد يوسف يدل على مثل هذه الصداقات.

"أني سأسعي كل جهدي لإيجاد المجلدات الناقصة لكم من دار معارف وجدي، قال لي العم شحاته أنه تولى شحن أربع طرود لكم من الكتب عندما كان في السودان، وقول الحق والافتخار أن مكتبتكم عامرة، زادها الله بطول بقائكم، وإني رهن إشارتكم في كل وقت حفظكم الله."

وكانت الحويلة مكتبة ثرية هي الأولى من مكتبات السودان الخاصة، غتساعاً وتنوعاً وفيها نفائس التراث والأدب والتاريخ واللغة والتفسير والسيرة والتراجم ودوائر المعارف والمجلات. وكان القاضي عبد الله أحمد يوسف يحمل معه هذه المكتبة أينما ذهب حسب طبيعة عمله المتنقلة. ورتبت له الحكومة ما يعينه على حملها. ويذكر القاضي عبد الله: أنه لم يحصي كتبه، ولكنه قد اعتمد في كل ما ساقه في كتابه (النخيل) على مكتبته الخاصة. وهو يوضح مدي اتساع هذه المكتبة وأن جمعه للكتب لم يكن لمجرد الاقتناء وإنما للمطالعة والتحصيل. وبقدر ما شجع على ر هواية النخيل، شجع على هواية اقتناء الكتب، فكل ما يمدّه بفائدة لكتاب النخيل ينوه باسمه في الكتاب. وكل من تبلغ مكتبته ألف مجلد ينال نسخة من كتاب النخيل.

مما سبق يتضح مدي الاهتمام بجمع الكتب والعناية بها، وأن هنالك حركة لتجارة الكتب، مما يعني أن هنالك العديد من المكتبات الخاصة الأخرى التي توجد بالمنازل. ومن المكتبات التي ذكرها في كتاب النخيل مكتبة الشريف محمد ن المختار الذي كانت له مكتبة كبيرة، حيث جاء من المغرب بكتب كثيرة، كما أنه اشترى من مكتبة السلطان مراد باستانبول من نفائس الكتب ما بلغت قيمته اثني عشر ألف جنيه مصري. ويقول أن لديه ألف كتاب من كتب القوم خاصة. فما بالك بما عنده من الكتب الأخرى؟ وكذلك قال في ديوانه:

إن كنت في ارتياب في شأن ذا المجاب

ندي خمسون كتاب تهديك للصواب

وهو يعنى خمسين كتاباً من كتب الطريقة التجانية.

ولا شك أن العلاقة بين تخصص الفرد ومجموعة مكتبته علاقة متلازمة قلما تشذ. فالإنسان يقتنى الكتب التي تستهويه وتشبع رغباته. وكلما تدرج المرء في مراتب العلم وتخصص تخصصاً موضوعياً، كلما نحت كتبه إلي أن تكون مكتبة متخصصة. وكلما كان الإنسان موسوعياً في اطلاعه، كانت مكتبته أقرب إلي المكتبات العامة، والتي تخدم أناساً مختلفين في ثقافتهم، وميولهم، واتجاهاتهم وأعمارهم. ففي هذه الحالة تحوي المكتبة مختلف ضروب المعرفة وتكون خدماتها مفيدة لجمهور عريض من المستفيدين. وقد وجد الباحث مجموعة من اصحاب المكتبات تفضل أن تقتني أي كتاب يصدر في مجال اهتمامها، بغض النظر عن الموضوعات التي تتم معالجتها في هذه الكتب، ولا يبالي هل عولج هذا الموضوع بصورة أوسع في كتاب آخر أم لا؟. وبهذا نجد في مكتبته مجموعة مكررة من الكتب من ناشرين مختلفين ولكن لا جديد في الطبعة سوي الإخراج والطباعة. وإذا كان تجميع هذه المطبوعات بهذه الصورة بغرض التبادل والاهداء لكان أجمل.

علاقة مكتبات الأفراد بمؤسسات المعلومات الأخرى

تعتبر علاقة مكتبات الأفراد (المكتبات الخاصة) بمؤسسات المعلومات علاقة وثيقة، إذ تدرج جميعها تحت محاور علم المكتبات والمعلومات. فعلاقة مكتبات الأفراد بمكتبات المساجد علاقة قوية. وكثير من الأفراد أوقف مكتبته علي المساجد، وكانت بعض المساجد تضم أكثر من خزانة كما يروي ياقوت الحموي من أنه رأي في سنة 616هـ في جامع مرو خزانتي كبيرتين إحداهما يقال لها العزيزية وكانت مجموعتها اثنا عشر ألف مجلد، والأخرى يقال لها الكمالية. كما ذكر أن عدد المكتبات في مرو بلغ في زمانه (أواخر القرن السادس وأوائل القرن السابع الهجري) بلغ عشرة خزائن، بعضها في الجوامع وبعضها في المدارس وبعضها في الخوانق، وبعضها في أبنية خاصة. وكانت الميزة التي تمتاز بها جميعها أن المطالعة فيها حرة، والإعارة الخارجية في أغلب الأحيان بدون رهن.

فالعلاقة مكتبة الأفراد بالمكتبة المدرسية تنشأ من أن المكتبة تنشط المطالعة، وتعمل على إثارة اهتمام ولي الأمر نحو تكوين مكتبة منزلية مناسبة، ومراقبة ما يتداوله التلاميذ فيما بينهم للمطالعة المنزلية، كما توجه الطالب وترشده إرشاداً شخصياً كفرد أو عضو في مجموعة، وتقرب بين التلميذ ومواد القراءة، فالشخص المنشئ للمكتبة الخاصة قد يكون مر بالمرحلة الدراسية ونمت عنده عادة حب القراءة والإطلاع منذ سنه الأولى، وكلما كانت المناهج الدراسية مدعومة بالمكتبات المدرسية فإن عادة الإطلاع والبحث وحب الكتب تنطبع على التلاميذ. وتنمو هذه العادة عبر المراحل الدراسية المختلفة. وإذا أردنا أن نغرس في نفوس الأطفال عادة حب القراءة التي تستمر معهم خلال المراحل التالية من حياتهم، فيجب علينا أن نضع التلميذ في موقف مكتبي Library Situation له كل صفات المواقف المشابهة في الحياة الحقيقية على أن يتم ذلك تحت إشراف شخص يحب الكتب حبا حقيقيا. فالتلاميذ داخل الفصل يقرأون ويتعلمون فإذا أحطناهم الكتب فإن تلك الصلة الحسية المباشرة بالمطبوعات قد يتيسر استغلالها حين يبلغ اهتمام الطفل اقصاه من خلال التشويق من جانب المدرس، أو من خلال مواجهة التلميذ لمشكلة يستدعي حلها اطلاقاً أو قراءة ولو قصيرة. ومن

الحقائق السيكولوجية أن تكرار (مقاطعة) الطفل أثناء قراءته أو أثناء قيامه بأى عمل من الأعمال تشتت اهتمامه فيزهد في القراءة أو لعله ينفر منها فيما بعد.

وعلاقة مكتبات الأفراد بالمكتبات العامة مبنية على الدور الكبير الذي تقوم به المكتبة العامة في تثقيف المجتمع، فاستعمال المكتبة العامة عادة قد تلازم الفرد مدي الحياة سواء أن كان طالبا أو خريجا أو مواطنا عاديا، ولا بد من تمهيد الصلة بين المكتبات الخاصة وبين امكتبة العامة حتى يبدو الانتقال سهلاً وطبيعياً.

أما علاقة المكتبة الخاصة بالمكتبات المتخصصة فتزداد بوضوح كلما كان صاحب المكتبة الخاصة متخصصاً في مجال معين وصادف أن المكتبة المتخصصة تحوي بين مجموعاتها موادا في مجال تخصصه، فإن ذلك سيشجعه على ارتياد المكتبات المتخصصة.

دور مكتبات الأفراد في المجتمع المحيط بها:

النهضة الثقافية عادة هي الآلية الوحيدة لبث مناهج القيم والأخلاق الضرورية لإنجاح البرامج الاقتصادية الجديدة، وتخلف الثقافة يعرض البرامج الاقتصادية للهزيمة عبر الفساد وضعف الاستجابة الشعبية. ومشكلة الثقافة من أكبر إشكاليات النهضة التي ينشدها السودان، والتي تهدف إلى تغيير الإنسان تغييرا يمكنه من تحمل تبعات التغيير الحضاري ويؤهله للإطلاع بالدور الرسالي المرتقب لإنسان السودان الأمر الذي يتطلب تدعيم قوته الفكرية والمعنوية.

وتبرز جليا الحاجة إلي التثقيف بكل جانبه وأبعاده، خاصة لدى الناشئة رهان المستقبل وأمل الأمة الواعد، والناظر لحال الثقافة والإطلاع في محافظة دنقلا لدى المجتمع عامة، والطلاب خاصة في كافة مراحلهم الدراسية يجد ضحالة واضحة في الثقافة وتجاфия عن الاطلاع، وعزوفاً عن القراءة، وغيايا كاملا للمكتبات العامة والمكتبات المدرسية، ووفر مريعا في الموجود منها كما وكيفا وتأهيلا.

ويأتي مشروع دراسة مكتبات الأفراد (المكتبات الخاصة) في محافظة دنقلا لتجاوز هذا الواقع الخطير الذي يشكل عقبة حقيقية للتغيير الحضاري ليست أقل من الصعوبات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية. لقد لجأ الناس إلى المكتبات الخاصة لاشباع رغباتهم في الاطلاع، وللتعويض عن الخدمات التي ينبغي على مؤسسات المعلومات الأخرى ولا سيما المكتبات العامة والمكتبات المدرسية أن تقوم بها. والملاحظ أن مشروعات التي تتبناها الدولة في مجال المكتبات تبني على عجل، وسرعان ما تموت قبل جني ثمارها.

المكتبات الوقفية

يعتبر وقف الكت وحبسها علي المكتبات مصدراً مهماً ورئيسياً من مصادر تزويد المكتبات بالكتب ، فقد درج الخلفاء والحكام والعلماء والأغنياء غيرهم من أهل الخير أن يوقفوا كتباً كثيرة علي المساجد والمدارس والمعاهد والمكتبات والمشافي ابتغاء ثواب الله تعالي والأجر في الآخرة، وقد أوقف كثير من المحسنين أوقافاً عظيمة علي التعليم والتدريس. وقد كان للمكتبات نصيب موفور من حسنات المحسنين وأوقاف الواقفين، وهناك أنواع كثيرة ونماذج من هذا

الوقف. وقد ذكر ابن حبان كيف أنه عمر داراً للعلم في بلده، وألحق به مكتبة جعلها وقفاً. كما أن صاحب بن عباد أوقف كتبه علي مدينة الري. وفي السودان أوقف كثير من العلماء مكتباتهم وقد أوقف الشيخ محمد النور الحسن كيتاً كثيرة علي مكتبة المعهد العلمي بأم درمان والذي أصبح جامعة أم درمان الإسلامية.

ونجد في محافظة دنقلا كثيرا من الناس أوقفوا كتبهم علي المكتبات، كمكتبة جامعة دنقلا ومكتبة الشيخ علي الإمام والتي أوقفت عليها المكتبات الآتية:

مكتبة الشيخ صالح علي الأزهري ومكتبة الشيخ أحمد إسماعيل، ومكتبة الأستاذ مصطفى محمد يس، وجزء من مكتبة الشيخ الدكتور أحمد علي الإمام، ومكتبة محمد الزين إدريس، كما أوقف كثير من الناس مكتباتهم وذلك استجابة لنداء الدكتور عثمان أبو زيد وزير التربية والتعليم بالولاية الشمالية آنذاك.

مكتبات الأفراد يجد فيها المرء كنزاً من الكتب كما يقول الدكتور عثمان أبوزيد، وعن فكرة المكتبات الخاصة يذكر بأنها نبتت من فرضية أن في البيوت في الولاية الشمالية وغيرها مجموعة كتب غير مستفاد منها، ولذا لا بد من وقفها للاستفادة منها. فالمكتبة الوقفية تعني خروج الكتاب من ملكية الشخص إلى ملكية الله تعالى (وبذا تعامل معاملة الوقف) فمثلا شخص متخصص في الزراعة لا يعير الكتب التي في غير تخصصه أي اهتمام قد نج عنه كتاب شرح الأشموني وغيره، ولكن لا أحد يستفيد من هذا الكتاب، وإذا أوقف هذا الكتاب فإن فرصة الاطلاع والاستفادة منه ستكون متاحة ولا سيميل لدارسي اللغة العربية. كما يذكر مثالا عن جده لوالده وكان يملك كتابا مخطوطا ثميناً وقد كان هذا المخطوط مهملاً حتى أنه وجده في الكمار!.

بعض الشيوخ توجد لديهم مجموعة من المخطوطات، بعضها بخط الشيوخ أنفسهم، والآخر قد يكون آل غليهم بالورثة ولكنهم يضمنون بها ولا يرضون بخروجها منم، وهذا يذكرنا بقول أبي الحسن علي بن أحمد بن سلك القائل الأديب، والذي كانت له نسخة نادرة في غاية الجودة من كتاب الجمهرة لابن دريد، ودعنه الحاجة إلي بيعها، فاشترها منه الشريف الرضي بستين ديناراً، وتصفحها فوجد فيه أبياتاً بخط بائعها أبي الحسن القالي:-

أنست بها عشرين حولاً وبعثتها لقد طال وجدى بعدها وحنيني
وما كان ظني أننى سأبيعها ولو خلدتني في السجون ديوني
ولكن لضعف وافتقار وصيبة صغار عليهم تستهل شؤوني
فقلت ولم أملك سوابق عبرة مقالة مكوي الفؤاد حزين
وقد تخرج الحاجات يا أم مالك كرائم من رب بهن ضنين
فأرجع إليه النسخة، وترك له الدنانير¹ (رحمه الله).

يمكن لمكتبات الأفراد أن تلعب بالأدوار الآتية في المجتمع المحيط بها.

¹ ابن خلكان، وفيات الأعيان، تحقيق محمد محي الدين عبد الحميد. - القاهرة: مكتبة النهضة العربية، 1948م. ص. 6.

1. تشجيع القراءة على جميع المستويات ومعالجة العزوف عن القراءة. وذلك لأن كثيرا من بيوتنا في محافظة دنقلا خالية من المكتبات المنزلية. وقد بدأ البيت يتخلى عن رسالته بالنسبة للأبناء. وأصبحت الكتب تقتني لا لتقرأ وإنما لتعرض لا لقيمتها العلمية وإنما لقيمتها الشكلية، وتحولت المكتبة إلى قطعة من أثاث البيت يحرص عليها الأغنياء. وأصبحت الكتب لتزيين الجدران لا بقصد الثقافة والتعليم. فكثير من الأسر زاهدة غي القراءة وخاصة بعد ذبوع وسائل الإعلام المختلفة. فالقراءة ضرورة ملحة تمدنا بما نحتاجه من معلومات لتطوير مجتمعنا وحل مشكلاته. ولذا لابد من تعويد الأطفال استخدام المكتبة في البيت والمدرسة حتى يتعلم منذ الصغر كيف يصل إلى المعلومات التي يريدها. فالمكتبة تكون المواطن الصالح الواعي الذي يسهم في مجتمعه من النواحي الإجتماعية والسياسية والثقافية والعلمية. ويمكن لمكتبات الأفراد أن تقوم بالمساهمة والمشاركة في المعارض التي تقام في الأحياء.

2. تلعب المكتبة دورا في التربية والتدريب على النقد المسؤول، وذلك لأن كثيرا من السلطات الحاكمة تمارس ألوانا من التسلط والإرهاب حيث لا يسمح بالمعارضة أو الممارسة لقيم الشوري والطفل بتدريبه على استخدام المكتبة يفتح ذهنه على ما انتجه الآخرون من أدب وعلم وفن في كل مجالات الانتاج الفكري، ويتدرب على فهم ما يقرأه بطريقة تمكنه من فهم الأحداث وتحليلها وتفسيرها، وبذا يمارس حريته القائمة على المعرفة والوعي.

3. ويمكن لمكتبات الأفراد أن تلعب دورا في القضاء على الأمية وعدم الردة إلى الأمية وذلك بتشجيع الناس على القراءة والاطلاع والقيام بالإحاطة الجارية لبعض طالبي العلم بما يستجد من مطبوعات، كما يمكنها القيام بالبحث الانتقائي للمعلومات.

4. مكتبات الأفراد تشجع التعليم المستمر.

5. مكتبا الأفراد يمكنها أن تساهم في حل قضية الثقافة الضائعة وسط البامج الاعلامية التافهة أو الدعائية.

6. يمكن لمكتبات الأفراد أن تشجع البحث العلمي والتقني.

صيانة المجموعات في مكتبات الأفراد:

كلما كثر استخدام أوعية المعلومات من كتب ومطبوعات كلما تعرضت للبلبي والتمزق، وصارت بحاجة ماسة للصيانة. والتجليد المبكر للكتب والعناية بها يجعلها صالحة للاستخدام لأطول فترة زمنية. ومن الأضرار الكثيرة التي يتعرض لها الكتاب وتؤدي إلي قصر عمره ما يأتي:-

1. إبقاء الكتاب مفتوحاً أو مقلوباً لفترة طويلة يعرضه للتلف والتمزق والانساخ.

2. فتح الكتب بقوة أو تقليب صفحاته بصورة عصبية أو ترطيب الأصابع باللسان عند تصفحه يعرضه للتمزق.

3. وضع الكتب بعضها فوق بعض لفترة طويلة يجعله عرضة للتمزق بسبب الثقل الذي يكو على الكتب. ومن الأفضل أن تكون الكتب موضوعة جنباً إلي جنب.

4. وضع الكتب بشكل مائل في المكتبة ولأفضل أن توضع بشكل قائم.
 5. وضع الكتب ذات الحجم الكبير فوق الكتب الصغيرة مما يجعلها عرضة للتلف والتمزق.
 6. احتكاك الكتب أثناء الاخذ والارجاع ويحدث ذلك عندما تكون الأرفف غير مناسبة وبها زوائد حديدية، أو تكون الكتب مزدحمة على الأرفف.
 7. تعرض الكتب لما يتساقط عليها من طعاماً شراب ولا سيما أثناء لسفر والرحلات أو أثناء القراءة علي مائدة الطعام.
 8. الكتابة علي الكتب بأقلام غليظة أو بشكل حاد اثناء تصحيح بعض الأخطاء التي قد تكون بالكتاب.
 9. إهمال الصفحات التي تتعرض للتمزق وعدم الاسراع بصيانتها.
 10. وضع الكتب علي الأرض مباشرة يعرضها للأتربة والرطوبة.والأفضل وضعها علي لوحة خشبية حتى لا تتعرض للرطوبة وغيرها من العوامل التي تؤدي الي التلف.
 11. تحويل الكتاب الي بوق أو ثنيه ،أو وضعه تحت الابط أو تحويله إلي صندوق يوضع فيه كل شيء من أقلام وممحاة وغيرها.
 12. رمي الكتاب أو إلقاؤه من أعلي.
 13. وضع الكتب في كراتين والاحتفاظ بها في المستودعات أو النوافذ المفتوحة يجعلها عرضة للحشرات.
 14. طى حاشية صفحة الكتاب لتحديد الصفحات التي وقف عليها ،والصحيح وضع ورقة تشير إلي مكان الوقوف وكتابة عبارات عليها مثل بلغنا هنا أو نحوها ...
- وقد جمع أحد الشعراء الآفات التي تتعرض لها الكتب فقال:
- عليك بالحفظ دون الجمع في كتب فان للكتب آفات تتفرقها
الماء يغرقها،والنار تحرقها والفأر تحرقها واللص يسرقها
من أسباب العزوف عن القراءة:
- قال أبو عبد الله:

إن العزوف عن القراءة قِـرَّةٌ حلت بنا واسبابها أقرأ

القراءة والمطالعة من الأمور التي تستهوى الناس وتجد عند بعضهم قبولا وتشجيعا،بيد أنها تجد عزوفا ونفورا من آخرين،وهناك عدة عوامل واسباب متداخلة تؤثر على القراءة والاطلاع.وتأخر أمتنا وعدم تقدمها يعود الي هجرها للكتاب ،الكتاب الأصل المنزل تعبدا وعملا وقربة (القرآن..المنهج).وكذلك هجرها للقراءة،وقد كان السلف الصالح يهتمون بأمر القراءة ووسائلها.قال ابن الجوزي رحمه الله: " اذا وجدت كتابا جديدا فكأنني وقعت على كنز".

هنالك أسباب كثيرة تدعونا إلي القراءة ،فهي بجانب أنها متعة للنفس وغذاء للعقل،فهي سياحة فكرية بين رياض الحاضر وأطلال الماضي.فالقراءة تنقلنا من معتزك الحياة فنري سير كل ذي شأن من الراحلين من الناس،وما تخللها من طموح

وعزم وارادة،وننهل منهم ينابيع صافية من الخبرات وخلصه التجارب التي تفيض بالنصح والارشاد والتوجيه،فالقراءة تجعل بيننا وبين المؤلفين صداقة فكرية ممتعة.

وما اجمل ما أورده الأستاذ الدكتور حسن مكي محمد أحمد وهو يقدم لكتاب التابعي يزيد بن أبي حبيب حيث يقول: " ويتم بناء الأنفس والعقول بالكتب،وتتابع الأرواح والنفوس ترقياتها باستخلاص الدروس ووضعها في كتاب.والكتاب هو ذاكرة الأمة،والأمة التي لا كتاب لها أمة أمية -ليست بعيدة عن الجاهلية- .وكما يتم تحير النفوس بالأنبياء حيث يحررون العبيد ويردونهم إلي خالفهم على هدى الكتاب.وفرق بين كتاب وكتاب،وأجود الكتب ما استمد نوره من كتاب وحي،أو فيه ومضة نبوة،أو إشراقات صالح تعرّض لنفحة من نفحات علم الكتاب".

والكتاب كما قال عنه الشاعر:

نعم الأنيس إذ خلوت كتاب تلهو به إن خانك الأصحاب
لا مفشيا سرا إذا استودعته وتنال منه حكمة وصواب

والقراءة إزالة للفواصل الزمانية والحواجز الجغرافية،وبذا يعيش المرء في كل العصور وفي كل الأقطار.

أنواع القراءة:

القراءة من أهم وسائل العلم والثقافة وهي مفتاح للمعرفة ومصدر يمدنا عما يقع في الكون من أحداث ،وما يدور في البيئة من وقائع،وما توصلت إليه العقول من خبرات،وهي متعة تعين على ملء الوقت بنشاط مثمر مفيد،وهناك عدة أنواع للقراءة منها:-

أ. القراءة للترفيه.

ب. القراءة للفهم.

ج.القراءة للحصول على حقائق محددة.

د.القراءة للنقد.

والقراءة إحدى فنون اللغة الأربعة،وهي:التحدث والاستماع والكتابة والقراءة.وقد جاء الاسلام بدعوة واضحة وصريحة تتمثل في أول آية تنزل من السماء على رسولنا صلى الله عليه وسلم.(أقرا باسم ربك الذي خلق).

القراءة نشاط مهم على مستوى الأفراد والأمم،فأمة لا تقرأ هي أمة متخلفة،وأزمة القراءة في أمة هي أزمة حضارية ،وأى تهاون في معالجتها يعد جريمة في حق الأمة.

ومن أسباب الزوف عن القراءة:

1. انعدام الاقبال على المطالعة داخل الاسرة،وعدم تشجيع الأطفال على انشاء مكتبات منزلية.
2. قلة مكتبات الأطفال والمكتبات المدرسية إن لم نقل انعدامها،كما لا توجد مكانة للمطالعة في البرامج الرسمية التعليمية.

3. عدم وجود الكتاب في متناول اليد وغياب المكتبات العامة.
4. عدم معرفة الناس بمعاني بعض الكلمات التي يقرؤونها، كما أن صيغة وأسلوب بعض الكتب غير مشوقة.
5. ارتفاع أسعار الكتب، وذلك بعد أن شددت الدولة على باعة الكتب المتجولين قرب المسجد العتيق بالخرطوم ومسجد ام درمان العتيق. ومثل هذه المكتبات التي على قارعة الطريق توجد في كثير من الدول. ورغم رفع شعار "الخرطوم عاصمة للثقافة عام 2005م" فما زالت الكتاب بعيد المنال عن الطبقات البسيطة والتي تحاول جاهدة توفير لقمة العيش الكريم.

المراجع:

1. ابن أبي أصيبعة، أبو العباس أحمد بن القاسم، عيون الأنباء في طبقات الأطباء، تحقيق نزار رضا. بيروت: دار مكتبة الحياة، 1965.
2. أحمد أنور عمر، المعنى الاجتماعي للمكتبة: دراسة لأسس الخدمة المكتبية العامة والمدرسية. الرياض: دار المريخ للنشر، 1403هـ-1983م.
3. أحمد على الإمام، الخلوة والعودة الحلوة. ط6. الخرطوم: هيئة رعاية الإبداع العلمي، 1422هـ-2003م.
4. حسين عبد القيوم محمد، ود سوركتي ومدائحه النبوية. الخرطوم: وزارة الشؤون الدينية والأوقاف. المطبعة الحكومية (1980).
5. السمعاني، عبد الكريم بن محمد بن منصور، أدب الإملاء والاستملاء. بيروت: دار الكتب العلمية، 1988م.
6. شعبان عبد العزيز خليفة، المحاورات في مناهج البحث في علم المكتبات والمعلومات. ط2. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 1988م.
7. عبد الستار الحلوجي، لمحات من تاريخ الكتب والمكتبات. ط3. القاهرة: دار الثقافة والنشر والتوزيع، 1982م.
8. عمر الزين الطيب، نشأة المكتبات في السودان من قيام مملكة الفونج وحتى عام 1985م. -أم درمان: جامعة أم درمان الإسلامية، 1999م (رسالة ماجستير غير منشورة).
9. Clark, John Williams. The Care of Books. Cambridge: The University Press, 1901.

10. ABSTRACT

11.

12. Individual libraries in the province of Dongola: descriptive survey

13.

Dr. Hassan Abdulrahim Fadul Mohammed

14. The existence of libraries in any human group is the interface of cultural and civilizational of that group, the mirror that reflects societies progress and prosperity, and a library awareness of civilization into which products the minds of grandparents and parents of the summary of their knowledge of the draws of the children and grandchildren, which help them to continue to live in the light of science and the light knowledge. is not surprising that people's interest in order

books and the establishment of libraries is a phenomenon of thought advanced to save the heritage of humanity. It was for the libraries of individuals lead in the field of conservation information sources throughout the ages. The book is the memory of the nation for the reason we should be eager to erect libraries.

15. This study dealing with individual libraries in the province of Dongola
16. The researcher chose the topic of the importance of libraries as one of the individuals and institutions of information, which is the hub of the main axes of library and information science, because all the underlying themes, information sources, information operations, and information services are all institutions to serve all of the information.
17. There is a special reason encouraged the researcher to choose the subject which is interest earned from the libraries of individuals in the Kingdom of Saudi Arabia, which benefited from the library of Dr. Sheikh Salman bin Fahd al-Awda, and the Library of Dr. Sheikh Nasser al-Omar, and the Library of Sheikh Khalid Daweesh, and the Library of Dr. Abdul Rahman bin Hawali, and the Library of Sheikh Dr. Ibrahim Hudhaif, and the Library of Sheikh Mubarak Al-Zair, and other distinguished scientists who have lived in their neighborhood researcher about two years (February 1996 - January 1998) in a place where papers and pen are difficult to obtain.
18. The study aims to: -
19. Limited to individual libraries in the province of Dongola to see their collections and the possibility of using them and by making lists of bibliographic holdings of these libraries so researchers can have access to the information they contain.
20. Know the extent of awareness of the role of libraries in the province of Dongola.
21. The study aims to detect the Elbe treasures in the libraries of individuals in the province of Dongola.
22. It aims to encourage the establishment of endowment libraries.
23. She spoke of the study on the reluctance to read .. the causes and treatment.
24. It is a fact are building souls and minds with books, and pursuing lives and souls upgrades draw lessons and put them in a book. The book is the memory of the nation. There is difference between a book and a book, and the finest books that drew light from the Book of Revelation, or the flash of prophecy, or Reflections for exposure to a whiff of knowledge of book.

المعلوماتية في الولاية الشمالية بالسودان (الإمكانات والبعد المفقود)

إعداد: د. مدثر حسن سالم عزالدين
أستاذ مشارك

المستخلص

هدفت الورقة إلى التعرف على الإمكانيات المتوافرة للمعلوماتية بالولاية الشمالية، ومدى ما تتمتع به من إهتمام في ذلك المجال، والذي ينعكس على ماتم إعتماده في الموازنات السنوية وماتم صرفه فعلاً، وما هو مائل من كيانات تنظيمية تعنى بالمعلوماتية داخل المؤسسات الحكومية، بحسبان أن ذلك سيعود بمردودات تنموية عالية على مستوي الولاية. حيث تتمثل المشكلة التي تناولتها الورقة في ضعف الإهتمام حكومة الولاية بالتخطيط المعلوماتية وعدم ربط الخطط الموضوعية بإعتمادات مالية يعمل على تنفيذها، إضافة لعدم توافر هياكل واضحة وفاعلة تعنى بالمعلوماتية في

المؤسسات الحكومية بشكل أساسي، مما يعيق تنفيذ الخطط التنموية بالولاية. لحل تلك المشكلة تم وضع الفرضيات التالية: أن الإلتزام بتنفيذ الإعتمادات المالية لمحور المعلوماتية بميزانية الولاية يقود إلى النهوض بالمعلوماتية بالولاية. وأن توافر الهياكل التنظيمية المعنية بصفة أساسية بالمعلوماتية ومدتها بالكوادر المؤهلة يدفع نحو النهوض بالمعلوماتية بالولاية الشمالية. حيث تنطرق الورقة الي المفاهيم النظرية المرتبطة بمحور المعلوماتية، ومن ثم تتناول واقع المعلوماتية في الولاية الشمالية، لتخلص الي العديد من النتائج، والتي تتمثل في ضعف الإهتمام بمحور المعلوماتية، والمتمثل في الإنحراف الكبير بين ما يتم إعتماده وما يتم تنفيذه في الخطط السنوية، وعدم وجود هياكل تنظيمية وبالتالي وظيفية تعنى بالمعلوماتية بصفة أساسية بالمؤسسات الحكومية بالولاية، بالرغم من تمتع الولاية بكوادر بشرية متميزة يمكن أن تشكل حضوراً كبيراً إذا أحسن استخدامها، وعدم توفر شبكات داخلية أو خارجية لهذه الإدارات. إضافة لتوافر البنيات التحتية في مجال الإتصالات والمعلوماتية بصورة عامة بالولاية الشمالية، ووجود بيئة قانونية مشجعة للإستثمار في مجال المعلوماتية بالولاية. وقد أوردت الورقة عدة توصيات تدور حول ضرورة وضع سياسات حكومية للنهوض بمحور المعلوماتية بالولاية، إضافة للعديد من الإجراءات التنظيمية الملحة للقيام بالمعلوماتية، مع وضع خطة مرحلية لخمس سنوات لأعوام لحوسبة العمل الحكومي وعمل شبكة معلومات خاصة بالولاية، وصولاً للحكومة الإلكترونية.

المقدمة: أصبحت المعلومة اليوم تشكل العماد الذي تتبنى عليه الخطط، وتكون سبباً للسبق على الآخرين، وعنواناً للتقدم والدقة. إن الحصول على المعلومة من جهة، والتحليل والإستنتاج منها من جهة ثانية، والإستفادة منها من جهة ثالثة، يتطلب منظومة متكاملة الجوانب، تبدأ بالإهتمام من الجهات الرسمية، وتوفير البنيات التحتية، والهياكل التي تعنى بها، والكوادر المؤهلة التي تستخدمها. لذلك فقد أعدت هذه الورقة ضمن مهام التخطيط الإستراتيجي بالولاية الشمالية. وهي تهدف إلى تقديم بعض التوصيات الممكنة للنهوض بالمعلوماتية وتصويهاً على احتياجات التخطيط الإستراتيجي بالولاية في المقام الأول. وبالتالي فإن الورقة تستعرض وتستقري بإيجاز ما أمكن الحصول عليه من المعلومات المتصلة بمحور المعلوماتية بالولاية، من حيث البنيات التحتية المطلوبة والمتوفرة والخدمات الموجودة التي توفرها شركات الإتصالات بالولاية والقدرات البشرية المتواجدة بالولاية ومدى جاهزيتها للإستخدام وإمكانيات المؤسسات التي تعمل على توفيرها، ومن ثم تقدم رؤيتها بشأن المعلوماتية. إن الحصول على هذه المعلومات يعكس مستوى مشجعا من الجاهزية المعلوماتية بمكاتب أمانة الحكومة و التخطيط الإستراتيجي بالولاية والمؤسسات الأخرى ذات العلاقة بموضوع الورقة، يستحق عليه العاملون بها الشكر والثناء، مع التنويه بضرورة المحافظة على هذه الجاهزية المعلوماتية وتطويرها. وتبقى الورقة خاضعة لكل ما قد يرد من آراء بشأن ما تعبر عنه أو ما تدعو إليه من خيارات.

مشكلة التي تتناولها الورقة: تكمن مشكلة الورقة في ضعف الإهتمام من الجهات الرسمية بحكومة الولاية تجاه التخطيط لمحور المعلوماتية، والمائل في عدم ربط الخطط الموضوعية في ميزانية الولاية بإعتمادات مالية منفذة، إضافة لعدم توافر هياكل تنظيمية ووظيفية بعلاقات واضحة وبشبكات داخلية وخارجية تعنى بالمعلوماتية في المؤسسات

الحكومية بشكل أساسي، الأمر الذي يقف حجر عثرة أمام النهوض بمحور المعلوماتية، ويحول دون تحقيق الأهداف التنموية بالولاية.

أهمية الورقة: تتبع أهمية الورقة من الدور المتعاضد الذي يمكن أن تلعبه المعلومات، فوجود نظام معلومات جيد وملائم يعتبر بمثابة أحد العوامل الأساسية المحددة لمدي نجاح وفشل أي إدارة في وضع الخطط ابتداءً، وتحقيق المستهدف منها بكفاءة وفعالية.

هدف الورقة: ترمي الورقة إلى إبراز ما يتوافر للولاية الشمالية من امكانات في مجال المعلوماتية، ومدى الإهتمام بها، بالإضافة الي توضيح المطلوب في إحداث نقلة نوعية في مجال المعلوماتية بالولاية الشمالية.

فرضيات الورقة: تقوم الورقة علي اختبار الفرضيات التالية: توجد علاقة بين الإلتزام بتنفيذ الإعتمادات المالية لمحور المعلوماتية بميزانية حكومة الولاية والنهوض بالمعلوماتية بالولاية. وأن توافر الهياكل التنظيمية المعنية بصفة أساسية بالمعلوماتية ذات العلاقات التنظيمية الواضحة والمرتبطة بشبكات داخلية وخارجية ومدتها بالكوادر المؤهلة يدفع نحو النهوض بالمعلوماتية بالولاية الشمالية.

المنهج المتبع: تستخدم الورقة المنهج الوصفي التحليلي الذي يعمل على وصف وتحليل البيانات حول الوضع القائم للدراسة، ثم الوصول إلى نتائج وتوصيات لتساعد في إيجاد حلول للمشكلة.

خطة الورقة: قسمت هذه الورقة الي ثلاث بنود رئيسية هي:

1. الإطار النظري.

2. واقع المعلوماتية في الولاية الشمالية.

3. النتائج والتوصيات.

الإطار النظري:

في الوقت الراهن وفي ظل التنافس الدولي الحاد، تعد المعلومات والمعلوماتية المادة الأولية لأي نشاط إنساني في الإقتصاد والسياسة والإدارة والتربية والتجارة والصحة...إلخ. وأصبحت المعلوماتية معياراً من معايير التقدم، تقاس بعدد العاملين فيها، وعدد بنوك المعلومات والحواشيب المتاحة للسكان، وحجم تدفق المعلومات.

مفهوم المعلومات وخصائصها: يعرف (إيهاب بني هاني ومعن الصقر، 2010م) المعلومات بأنها بيانات تمت معالجتها وتفسيرها وتحليلها وتصنيفها وتنظيمها وتلخيصها، بشكل يمكن المستخدم من الإستفادة منها. ويضيفون أنه إذا كانت البيانات في صورة تحقق الغرض من إستخدامها مباشرة تكون في هذه الحالة معلومات. ويفرق (عارف الحاج عيروس، 2006م) بين البيانات والمعلومات والمعرفة، بأن البيانات هي المادة الخام التي تشتق منها المعلومات، وتمثل الأشياء والحقائق والآراء والأفكار والعمليات التي تعبر عن مواقف وأفعال أو تصف هدفاً أو ظاهرة أو واقعاً معيناً، دون أي تفسير أو مقارنة، ويتم التعبير عنها بكلمات أو أرقام أو رموز أو أشكال. أم المعلومات هي المواد

المصنعة أي المستخرجة من البيانات والجاهزة للإستخدام. والمعرفة هي المادة المصنعة من المعلومات، وهي حصيلة ما يمتلكه الفرد أو المؤسسة أو المجتمع من معلومات وعلم وثقافة وتراث في وقت معين، إذن المعرفة هي الحصيلة الإستنتاجية أو الخلاصة من البيانات والمعلومات. وحدد (ثابت عبد الرحمن إدريس، 2003م) العديد من الخصائص المؤدية إلي جودة المعلومات، والمتمثلة في التوقيت، الدقة، الخلو من الخطأ، إمكانية التعبير الكمي، إمكانية التحقق، إمكانية الحصول عليها، الخلو من التحيز، الشمول، الملائمة، والوضوح.

بنك المعلومات وشبكة المعلومات وقاعدة البيانات: يميز (عامر إبراهيم قنديلجي، 1985م) بين بنك المعلومات وشبكة المعلومات وقاعدة البيانات. حيث يذكر أن بنك المعلومات عبارة عن كمية وفيرة وخزين كاف وواف من البيانات المأخوذة من مجموعة المصادر والأوعية الناقلة للمعلومات والمحفوظة في جهاز أو أجهزة تخزين ومعالجة آلية أو غير الآلية. ويمكن استرجاع هذه البيانات المحفوظة والمخزونة والإستفادة منها عند الطلب ووفق طرق الإسترجاع المعروفة. إلا أن هذا المصطلح إرتبط وعاصر ظهور اجهزة الحاسب الآلي واستخدامها في تخزين واسترجاع المعلومات. أما شبكة المعلومات فإنها تمثل مجموعة من مراكز المعلومات والمؤسسات التوثيقية والبحثية والعلمية في مواقع جغرافية متعددة عبر وسائل إتصال مناسبة والمختلفة كالمحطات الطرفية المتصلة والموزعة علي تلك المؤسسات، فشبكة المعلومات اذن مسؤولة عن توزيع المعلومات، وقد تستلم كل محطة من المحطات التي تكون شبكة المعلومات والبيانات التي تغذي الشبكة وتزيد أو تحدث من خزونها، وشبكة المعلومات تعتمد عادة علي بنك معلومات محدد أو أكثر يكون مقراً لهذه الشبكة والممول الرئيسي للمعلومات فيها للأقسام المختلفة المستفيدة من خدماته. بالنسبة لقاعدة البيانات فهي عبارة عن ملف المعلومات والبيانات الذي يقرأ آلياً ويمكن الوصول إليه بواسطة الحاسب. وهذا يحتاج إلي أسلوب فني مستحدث لتخزين واسترجاع المعلومات في الحاسب بشكل هيكل مترابط. ويحتوي بنك المعلومات عادة علي قاعدة للبيانات او مجموعة من قواعد البيانات، للربط بين مداخل بيانات معينة. ويضيف أن مستلزمات بنوك وشبكات المعلومات تتمثل في تأمين المعلومات من حيث إقتنائها وتنظيمها وإدخالها وتخزينها ومعالجة البيانات واسترجاعها، إضافة لتوفير الأجهزة والبرامجيات المناسبة، أنظمة الإتصال، المستلزمات المالية والبشرية، والمستفيدون.

الحاجة الي المعلومات في المنظمات العامة: يذكر (ثابت عبد الرحمن إدريس، 2003م) العديد من العوامل سواء التي تتعلق بالبيئة المحيطة بالمنظمات العامة أو بطبيعة وخصائص هذه المنظمات، والتي تبرر الحاجة الحتمية للمعلومات وتتخلص هذه العوامل في الآتي:

1. التغيرات المستمرة والسريعة في البيئة المحيطة ممثلة في القوي السياسية والتشريعية والإقتصادية والإجتماعية والتكنولوجية وغيرها. إن التكيف مع هذه التغيرات لا يمكن تحقيقه بدون توفير المعلومات الدقيقة والكافية والحديثة عنها.

2. تزايد سخط المواطنين علي الخدمة العامة، والذي يستوجب ضرورة توافر قنوات مفتوحة لتدفق المعلومات عن رضا أو عدم رضا المواطنين عن الخدمة العامة، من خلال البحوث والدراسات الدورية ونظم الشكاوي، ومن خلال التحليل الدقيق والسريع للبيانات المتوفرة في هذا الصدد.
 3. تعقد أنشطة وأعمال المنظمات العامة وإتساع نطاقها، والذي يتطلب ضرورة التنسيق والمتابعة من خلال شبكة معلومات حديثة ومتطورة، ووجود أجهزة متخصصة في إنتاج وتوزيع المعلومات.
 4. تدهور مستوى الخدمة العامة في العديد من الأجهزة الإدارية الحكومية والمنظمات العامة، والذي قد يرجع الي سوء الإتصال وعدم توفر المعلومات الكافية والدقيقة في الوقت المناسب، وإستخدام الأساليب العتيقة والمتخلفة في إنتاج وتخزين المعلومات.
 5. قيود الوقت المتاح للمسؤولين في الأجهزة الإدارية الحكومية والمنظمات العامة لاتخاذ القرارات. فهذا العصر لا يقبل الإنتظار ولو لساعات معدودة لاتخاذ القرار.
 6. ترشيد إستخدام الموارد والأموال العامة، حيث أن القرارات التي تصدر ولا تستند الي معلومات كافية ودقيقة تنطوي علي نسبة كبيرة من الخطأ، ومن ثم إهدار للموارد والأموال المنفقة لتنفيذ هذا القرار. وهذا يتعارض مع مبدأ إقتصاديات أداء الخدمة العامة.
 7. توفير الإحترام والقبول للقوانين والقرارات الصادرة من جانب أجهزة الدولة والمنظمات التابعة لها من قبل الأطراف المعنية بها. هذا الإحترام والقبول لن يتأتي ما لم يكن هنالك شعور بأنها تعبر عن الواقع. وبالطبع لن تكون معبرة عن الواقع بدون دراسات واعية ودقيقة تسفر عن معلومات حقيقية لمتخذي القرارات من المسؤولين في هذه الأجهزة.
 8. العجز في الطاقة والموارد الطبيعية المتاحة يفرض حتمية البحوث والدراسات لتوفير المعلومات الكافية للتخطيط واتخاذ القرارات المناسبة وفي الوقت المناسب لتوفير مصادر بديلة للطاقة، وموارد بديلة للموارد التي تتصف بالندرة وإرتفاع التكلفة.
- تعريف نظم المعلومات:** إن نظم المعلومات بمفهومها الحديث يعود الي النصف الثاني من القرن الماضي. حيث يبين (إيهاب بني هاني ومعن الصقر، 2010م) أنها مجموعة من العناصر تتضمن الأفراد والتجهيزات والإجراءات والبرمجيات وقواعد البيانات والشبكات المترابطة والمتداخلة والمتفاعلة فيما بينها، والتي تقوم يدوياً أو آلياً أو إلكترونياً (نظم تشغيل المعلومات) علي جمع وتخزين وتنقية وتصفية ومعالجة وتحليل البيانات وإسترجاع المعلومات، ومن ثم بثها ونشرها وعرض المخرجات والنتائج بالأشكال المختلفة للمعلومات كالتقارير والأشكال والرسومات أو المخططات، بحيث تزود النتائج للمستفيدين من نظام المعلومات بما يخدم قراراتهم ويسهل أعمالهم.

مكونات نظم المعلومات: يذكر (عارف الحاج عيدروس، 2006م) أن مكونات نظم المعلومات تشمل أجهزة الحاسب الآلي، البرمجيات، التجهيزات، قواعد البيانات، شبكات الربط والإتصال عن بعد، الموارد البشرية، الإجراءات، والأهداف.

أنواع أنظمة المعلومات: يحدد (ثابت عبد الرحمن إدريس، 2003م) الأنواع المختلفة لنظم المعلومات في، نظم تشغيل المعلومات، نظم المعلومات الإدارية، نظم دعم القرارات، نظم دعم المديرين التنفيذيين، نظم التقارير الإدارية، نظم معلومات المكاتب، أنظمة دعم جماعات العمل، نظم الخبراء، نظم الذكاء الإصطناعي (نظم الإستشارات).

دور نظم المعلومات في التخطيط الإستراتيجي: تشكل المعلومات ونظمها المفتاح الذي يحقق أهداف الإدارة بصورة عامة وأهداف التخطيط الإستراتيجي بصفة خاصة. يوضح (سامي مصطفى محمد علي، 2009م) أنه بدون نظم معلومات فعالة لن تستطيع المنظمة وضع رؤيتها ولا تحديد أهدافها، كما أنها لن تستطيع معرفة نقاط قوتها وضعفها وفعاليتها بوضوح، وبالتالي فشلها في وضع خطتها. ويضيف أن نظام المعلومات يوفر الوسائل والأسس المناسبة للرقابة علي عمليات التخطيط ومراحل التنفيذ، ومن ثم التقييم السليم للخطط الموضوعة.

أنواع الهياكل التنظيمية لنظام المعلومات: يذكر (سامي مصطفى محمد علي، 2005م) أن كل الكتاب إتفقوا علي أن هناك نوعين من الهياكل تتمثل في النظم المركزية والنظم اللامركزية، مع وجود عدد لا نهائي من مزيج من الإثنين بينهما. ففي الهياكل المركزية تتم كل عمليات معالجة البيانات في وحدة تشغيل مركزية والمستخدمين يمكن خدمتهم من خلال قنوات توصيل للبيانات بينهم وبين المركز، ويعتمد علي مكونات ستة، هي الإتصالات، والأفراد، وبرامج التشغيل، والإجراءات، والجانب الفني والآلات، وقاعدة تشغيل البيانات والتطبيق. أما الهياكل اللامركزية نجد أن عمليات الحاسب الآلي تتم بشكل لا مركزي في مواقع التطبيق المختلفة، وتحت رقابة موظفيهم، ولا يوجد جهاز مركزي، وهذا النظام يوفر لأي مستخدم إمكانية الوصول لأي تطبيق في أي مركز معالجة وفي أي نقطة من الشبكة، وهو مثل سابقة بذات الستة مكونات. بشكل كفوء وفاعل.

الرقابة علي نظم المعلومات: يصنف (محمد عبد حسين آل فرج الطائي، 2004م) الأساليب التي يتم إعتماها في الرقابة علي نظام المعلومات الي رقابة إدارية عامة تنصب علي الجوانب الإدارية وخاصة الموارد المتاحة (التنظيمية، الأفراد، التجهيزات، وغيرها من الموارد المتاحة)، وضمان أن هذه الموارد يتم الحصول عليها بشكل فاعل وكفوء وفاعل في بلوغ أهداف نظام المعلومات، ورقابة تشغيلية تضمن أن المهام المحددة مسبقاً يتم انجازها، أي أنها تنصب علي ضمان أن تغذية ومعالجة البيانات واعداد التقارير وتوصيلها وتخزين المعلومات يتم بالشكل الصحيح ووفق ما خطط لها، وتنصب هذه الرقابة علي المدخلات وعمليات المعالجة والمخرجات وقاعدة البيانات. ويضيف (السيد عبد المقصود دبيان وناصر نور الدين عبد اللطيف، 2004م). أن أمن المعلومات هو تقليل احتمالات حدوث الأخطار والتهديدات

إلى أقل حد ممكن، وحتى تتحقق تلك الغاية، ينبغي أن يرتبط موضوع الأمن بالجوانب الفنية الأساسية، المتمثلة في كل مكونات الحاسب وبرامجه.

فاعلية نظام المعلومات: يحدد (محمد عبد حسين آل فرح الطائي، 2004م) أن فاعلية نظام المعلومات علي أنه القياس لقدرة نظام المعلومات علي توليد المخرجات بالخصائص المطلوبة، والتي تساهم في تسهيل مهمة صنع القرارات بشكل يحقق رضا المستفيدين من هذه المخرجات.

مفهوم الحكومة الإلكترونية: تعددت تعريفات الحكومة الإلكترونية فمنهم من وصفها على أنها الخدمات الحكومية عبر الإنترنت، ومنهم من قصد بها الإدارة العامة الإلكترونية، والتعريف الأكثر شمولاً هو أن "الحكومة الإلكترونية هي النسخة الافتراضية عن الحكومة الحقيقية الكلاسيكية، مع فارق أن الأولى تعيش في الشبكات وأنظمة المعلوماتية والتكنولوجيا، وتحاكي وظائف الثانية التي تتواجد بشكل مادي في أجهزة الدولة". ومن أجل التسهيل نقدم تعريفاً آخرًا بشكل مبسط: " الحكومة الإلكترونية تهدف إلى تقديم الخدمات الحكومية على اختلافها عبر الوسائط الإلكترونية وأدوات التكنولوجيا وأهمها الإنترنت والاتصالات". وينطلق تعريف للحكومة الإلكترونية من حقيقة أن الحكومة الإلكترونية سوف تلامس حاجات الناس تماماً كما فعلت وتعمل الحكومات الكلاسيكية، وهي لن تكون بديلاً عنها، بل الوجه الآخر لها، ولكن في الفضاء الإلكتروني. ومن المفيد هنا تعريف الفضاءات الحكومية، ومنها الفضاء الإلكتروني - حكومي، وهو الكيان المنطقي الذي تجري فيه معاملات الحكومة الإلكترونية جميعها وتحيا فيه جميع عناصر منظومة الحكم الإلكتروني، ويمثل الفضاء المادي - حكومي جميع الكيانات المرتبطة بالحكومة الكلاسيكية وعلاقتها ببعضها البعض، ومن المهم أن يتم تقليص نقاط الإتصال بين الفضائين المذكورين إلى حدودها الدنيا. **أهداف الحكومة الإلكترونية:** تدعم الحكومة الإلكترونية عمليات الحكومة الكلاسيكية من حيث تقديم الخدمات آلياً لجمهور المستفيدين ومشاركتهم في صنع القرار وصولاً إلى تحقيق شفافية أكثر في عملية الحكم، كما تهدف إلى تخفيف الأعباء المالية في الإدارات العامة لجهة كلفة إجراء الخدمات مع المحافظة على مستويات عالية لجودة الخدمات، وبما أن الحكومة الإلكترونية سوف تستهدف مجموعات مختلفة من المستفيدين يمكن تقديم الأهداف الإلكتروني - حكومية حسب المجالات التالية:

1. المجال الحكومي - الشعبي : في مجال علاقة الحكومة بمواطنيها، سوف تقع معظم أهداف الحكومة الإلكترونية في خانة رفاهية المواطن ومشاركته في الحكم، ففي الهدف الإستراتيجي الأول تستطيع الحكومة توصيل الخدمة إلى المواطن بدلاً من أن يصل هو إليها وذلك بإستخدام تكنولوجيا الإنترنت والاتصالات، بينما تساعد أنظمة الحكومة الإلكترونية في مجال التصويت الإلكتروني والانتخابات الإلكترونية على توسيع دائرة المشاركة الشعبية في العملية الديمقراطية.

2. المجال الحكومي - المؤسساتي: تهدف الحكومة الإلكترونية إلى تنشيط الدورة الاقتصادية عبر تسهيل معاملات المؤسسات التجارية سواءً كانت مؤسسات محلية، إقليمية أو عالمية.

3. المجال الحكومي - الحكومي: على المستوى الحكومي الداخلي، سوف يكون في صميم أهداف الحكومة الإلكترونية الهدف الرامي إلى ردم الفجوة البيانية والإجرائية بين مختلف الوزارات والإدارات العامة، بالإضافة إلى رفع مستويات الكفاءة والفعالية والأداء في الإجراءات والأنظمة الحكومية الداخلية من قبيل مكننة جميع الإدارات العامة على سبيل المثال.

4. المجال الحكومي - الخارجي: من أهم أهداف الحكومة الإلكترونية في هذا المجال هو عملية دمج الحكومة بطريقة انسيابية وذات جدوى اقتصادية مع محيطها الخارجي، ومن الممكن أن نعدد بعض الأهداف التفصيلية، مثل تشجيع السياحة عبر تقديم خدمات ومعلومات سياحية عن البلد للمؤسسات السياحية الخارجية أو للمواطنين الأجانب، إضافة لتشجيع الاستثمار الخارجي.

إن الحكومة الإلكترونية تسعى من خلال نموذجها الجديد أن تساهم في رفد الاقتصاد المحلي وتحسين صورة الولاية بشكل عام، بالإضافة إلى خدمة العنصر الأهم في المجتمع ألا وهو المواطن (مركز دراسات الحكومة الإلكترونية، بيروت - لبنان 2009م).

الإنترنت: الإنترنت ما هو إلا نموذج للشبكات علي مستوي عالمي، حيث ملايين الشبكات والأجهزة موصلة بعدة طرق تشمل خطوط الهاتف، الأقمار الصناعية والهوائيات المختلفة. وتكمن أهمية الإنترنت في توفير المعلومة والاتصال بصورة سهلة وميسرة ورخيصة. لذا تتوفر شركات إقليمية تعمل علي توفير الخدمة محلياً وتسمى بمزودي خدمة الإنترنت. كمثال لذلك شركتي سودانت وزينانت في السودان.

واقع المعلوماتية في الولاية الشمالية:

توضح إستراتيجية محور المعلوماتية الطريق الذي يجب أن تهتدي به الولاية الشمالية للسير في هذا المجال. حيث تبين (الإستراتيجية القومية ربع القرنية 2007م - 2031م) أن الرؤية والغاية المنشودة التي ترمي الخطة لتحقيقها تتمثل في تحقيق مجتمع قائم علي قاعدة متينة لصناعة المعلوماتية، تمكن كل شرائحه من النفاذ إلي وسائط المعلومات، ويؤدي إلي توزيع ونشر واستخدام المعلومات علي أوسع نطاق ليسهم ذلك كله في تحقيق نمو اقتصادي مقدر، وفي تنمية الثروة وزيادة فرص العمالة ورفع معدلات وجودة الإنتاج في كافة القطاعات واستئصال الفقر. وأن يكون مجتمع معلومات قادراً علي التكامل والتفاعل والتنافس مع مجتمع المعلومات والاقتصاد العالمي. ويستدعي الوصول إلي هذه الغاية اتخاذ واعتماد سياسات وإجراءات معينة ودعم مؤسسي متكامل وخطة عمل وبرنامج شامل بأولويات واضحة المعالم في إطار خطة لبناء مجتمع المعلوماتية بالبلاد. إن أولويات الإستراتيجية تشمل الأطر المؤسسية والتشريعية والقانونية والتنظيمية وبناء الحكومة الإلكترونية التي تحقق أتممة أعمال الحكومة وخدماتها، وبناء

القدرات وتنمية الموارد البشرية القادرة علي الاستجابة والتفاعل مع متطلبات عصر المعلوماتية، وتطوير البني التحتية اللازمة بتوفير شبكات معلومات بتقانات حديثة، وترقية البحث العلمي والتطوير، وإبتداع مصادر تمويل. والخطط المستهدفة لتحريك العمل في هذه المجالات تتمثل في خطط تحفيزية كالسياسات الضريبية وخطط تمويلية وخطط تشريعية. إن هذه الإستراتيجية بهذا الشكل إن وجدت طريقها للتطبيق في كل جوانبها ستحدث نقلة نوعية في مجال المعلوماتية على مستوى الولاية.

تشير (ملاح الإستراتيجية الشاملة للخطة الخمسية للولاية 2007م-2011م) أن الخطة الخمسية المقترحة لمحور المعلوماتية، تمثلت في مشروع إنشاء شبكة الكترونية بين أمانة الحكومة والوزارات والمحليات بتكلفة(7000000ج)، بالإضافة إلي مشروع مكتبة الكترونية بتكلفة (1000000ج) لحوسبة العمل الحكومي بالولاية موزعين علي سنوات الخطة الخمسة بنسبة 2% لعام2007م، و28% لعام2008م، و30% لعام2009م، و30% لعام2010م و10% لعام2011م. إلا أن (مؤشرات الأداء التنفيذي للخطة الخمسية بالولاية 2007م - 2011م) توضح أن ماتم إعتماده في موازنة العام2008م كان مبلغ (250000ج)، وما تم تمويله فعلياً مبلغ (5000ج). وفي موازنة العام 2009م تم توفير مبلغ(2080000ج)، وفي عام 2010م تم إعتماذ مبلغ (4946970)، وما تم تنفيذه مبلغ (194879). ليصبح ما تم إعتماده إلي ما تم إقتراحه لعام 2008م نسبة 11.16%. وما تم تمويله إلي ما تم إعتماده نسبة 2%. وماتم تمويله إلي ماتم إقتراحه نسبة 0.22%. وفي عام 2010م أصبح ما تم إعتماده إلي ما تم إقتراحه نسبة 2.6%. وما تم تمويله إلي ما تم إعتماده نسبة 3.93%. وماتم تمويله إلي ماتم إقتراحه نسبة 8.11%.

من ناحية المشاريع المنفذة بالولاية خلال الأربع سنوات المنصرمة من عمر الخطة الخمسية، فقد شهدت الولاية مركز المعلومات كنواه للمعلوماتية، وتم ربط أجهزة الإدارة بشبكة موحدة، وفي مجال ربط وتنسيق الأداء بين الإدارات في الوزارات المختلفة تم تكوين لجنة بقرار من المجلس التنسيقي لمراكز المعلومات لإعداد دراسة لإنشاء الشبكات الداخلية للأمانة العامة للحكومة والوزارات والمحليات علي ثلاث مراحل، تم رفع تصور المرحلة الأولى والتي تتمثل في شبكة الأمانة العامة وعدد خمس وزارات. كما تم تركيب حواسيب و 8 طابعات و 8 اسكترات، وتم تدريب عدد 2 من كل وزارة. وفي المحليات تم تركيب عدد 4 حواسيب و 4 طابعات و 4 اسكترات، وتدريب عدد(22) موظف من المحليات. وفي مجال تبادل الخبرات والمعلومات شاركت الولاية بعقد ملتقي المعلومات القومي بمدينة سد مروى قدمت فيه الولاية ورقة عن برنامج قاعدة البيانات الولائية كتجربة رائدة، حيث تم تصميم عدد(986) استثماراً لبناء قاعد بيانات الولاية وتدريب عدد 2 دارس والبدء بإنزال بيانات الوزارات وذلك بنسبة 50%. كما شاركت الولاية في الملتقيات الأخرى بولاية القصارف والبحر الأحمر. وساهمت الوزارات والهيئات والوحدات الحكومية بالولاية في دعم مشروع محو الأمية التقنية للعاملين بعقد أربع دورات تدريبية لعدد 60 دارس ودارسة. كما تمت حوسبة الأراضي بوزارة التخطيط العمراني والإسكان والمرافق العامة . وشارفت الخارط الإستثمارية علي الإنتهاء. كما تم الفراغ من تصميم موقع الرئاسة

وصفحات الوزارات. نجد أن واقع التطبيق للخطط الموضوعة يتقازم والأهداف الطموحة لتلك الخطط، سيما وأن المعلوماتية تشكل بنية أساسية لكل المشروعات بالولاية، ناهيك عن كونها تحتاج إلي بنيات تحتية للنهوض بها. بالنسبة للهياكل التنظيمية التي تعني بالمعلوماتية وتقنية المعلومات بالولاية تبين (مؤشرات الأداء التنفيذي للخطة الخمسية بالولاية 2007م - 2011م) أن برئاسة الولاية يوجد مركز للمعلومات، كما توجد بالوزارات إدارات للمعلومات، إلا أنه لا توجد شبكة داخلية تربط الوزارات والمحليات بالولاية. كما توضح ذات المؤشرات أن عدد العاملين بالولاية المتدربين علي استخدام أجهزة الحاسوب يبلغ 695 عاملاً، كما أن عدد الإختصاصيين في تقنية المعلومات والحاسوب بالولاية بلغ 96 فرد. إن هذا الوضع غير مرضى، فهذه الإدارات بالوزارات أشبه بالأسمية في ظل ظروف عدم وجود شبكات داخلية، ناهيك عن الشبكات الخارجية، خاصة إذا كان عدد العاملين في المؤسسات الحكومية الولاية يربو عن العشرين الفاً.

بذات الصدد تعمل العديد من المؤسسات بالولاية في مجال بناء ورفع القدرات البشرية في مجال علوم الحاسوب وتقنية المعلومات والمعلوماتية علي وجه العموم. حيث نجد أن جامعة دنقلا دخلت هذا المجال منذ العام 2002م من خلال مركز دراسات وتقنية الحاسوب، والذي تطور ليصبح كلية التقنية والتنمية البشرية. فقد خرجت الجامعة عدد 341 طالب وطالبة في مستوي الدبلوم منهم 102 ذكور و 239 إناث، وقيد الدراسة عدد 722 طالب وطالبة منهم 235 ذكور و 487 إناث. علماً بأن الكلية بدأت في القبول لبكالوريوس نظم المعلومات الإدارية والمحاسبية. إضافة للمشاركة في العديد من الدورات التدريبية لرفع قدرات العاملين بالولاية في تطبيقات الحاسوب لعدد 186 دارس منهم 116 ذكور و 70 إناث. أما هيئة التدريس بالكلية فتتكون من 6 محاضرين من حملة الماجستير، و 2 مساعدي تدريس من حملة البكالوريوس، و 2 تقني معام، و واحد فني معام (مسجل كلية التقنية والتنمية البشرية). كما تساهم جامعة السودان المفتوحة منذ عام 2005م في ذات المجال من خلال تخريج عدد 12 طالب وطالبة في مجال علوم الحاسوب، و 4 طالب وطالبة في تقنية المعلومات، أما المسجلين الآن فهم 20 في علوم الحاسوب، و 8 في تقانة المعلومات. وقد بدأ العمل ببرنامج الدبلوم العالي لهندسة البرمجيات بعدد 2 طالب وطالبة (مسجل جامعة السودان المفتوحة - منطقة الشمالية المفتوحة). بالنسبة للمؤسسات المعنية ببناء ورفع قدرات للموارد البشرية في مجال المعلوماتية في الولاية نجدها لا بأس بها، بل ويمكن أن تغطي حاجة الولاية من الكوادر البشرية المطلوبة إذا وجدت القليل من الإهتمام والدعم اللوجستي.

علي صعيد متصل تعمل شركة سوداتل علي تقديم خدمات إتصال متنوعة عبر شركة ثابت، من أبرزها خدمة الربط الشبكي أو الشبكة الافتراضية والإنترنت، يمكن أن تشكل بنية تحتية للحكومة الإلكترونية. وهذه الخدمات متوفرة بتقنيات ووسائل نقل متنوعة ومرنة، حيث يمكن تقديم الخدمات عبر الكوابل النحاسية أو الألياف الضوئية. ويمكن حمل سعة تصل إلي 2Mbps في الخطوط النحاسية، وفي الألياف الضوئية يمكن الوصول إلي ساعات تصل إلي

155Mbps. كما أن خدمة الربط الشبكي أو خدمة الشبكة الافتراضية يتم فيها استغلال شبكة ال IP Back Bone الخاصة بسوداتل وتوفير ربط شبكي لمواقع المشترك وبالساعات التي يحددها في المواقع المختلفة عبر تقنية ال SHDSL، والتي توفر سعة متشابهة في كل من إتجاهي التحميل، وتتيح هذه التقنية سعة غير تشاركية، حيث يتمتع المشترك بهذه السعة كاملة دون نقصان. وبالنسبة لخدمة الإنترنت يمكن توفيرها بسعة تشاركية أو مخصصة أو توفيرها للمشارك حسب العدد المرغوب (الشركة السودانية للاتصالات). إن البنيات التحتية التي توفرها الشركة السودانية للاتصالات تعد مناسبة، بل متقدمة في هذا المجال إذا تم إستخدامها والإستفادة منها.

علي صعيد آخر نجد أن قانون تنظيم وتشجيع الإستثمار لسنة 2008م يعمل علي تشجيع الإستثمار في مجال تقنية المعلومات وخدمات التعليم، من خلال منح الأرض بسعر تشجيعي وإعفاء محدود من الرسوم وإعفاء من الضرائب ككل المشاريع الإستثمارية الأخرى. بجانب ذلك يوضح مرشد الإعفاءات الضريبية لعام 2008م أن المادة(37) من قانون الضريبة علي القيمة المضافة نصت علي إعفاء مراكز ومعاهد التعليم التقني التي تقدم خدمات تقنية المعلومات. إن هذه التشريعات بهذا الوضع يمكن أن تشكل حافزاً إيجابياً لإستثمار القطاع الخاص في مجال المعلوماتية بالولاية.

استنتاجات بشأن المعلوماتية في الولاية:

1. يتضح باستقراء للمعلومات الواردة أعلاه أن الولاية الشمالية أن بإمكان الولاية بقليل من العزم يمكن أن تشكل رقماً بارزاً في مجال المعلوماتية علي مختلف الصعد، خاصة إذا استصحبنا مايتوفر للولاية من كوادر.
2. بإستقراء المعلومات الخاصة بملاح الخطة الخمسية الولائية المقترحة، ومقارنتها بالواقع الفعلي من خلال تقارير الأداء في الخطة الخمسية الولائية للأربع سنوات المنصرمة، يتضح الإنحراف الواضح بين ما ألتزم عليه إستراتيجياً، وما تم إعتماده في الخطة المالية السنوية، وبين ما تم تمويله بذات الخطة، الأمر الذي سيؤثر سلباً على المعلوماتية في الأجهزة الحكومية بالولاية.
3. تعتبر الولاية سباقة من حيث توفر هيكلية تنظيمية بمؤسسات الولاية الحكومية المختلفة تعني بالتعامل مع المعلومات، إلا أنه من الملاحظ عدم فاعلية تلك الهيكل التنظيمية، والذي يعود إلي عدم وجود علاقات تنظيمية واضحة بين تلك الإدارات على مختلف الصعد وضعف قدرات الكوادر العاملة من جهة وسوء توزيع الكوادر المتوفرة من جهة أخرى.
4. يتضح عدم توفر الشبكات الداخلية والخارجية بإدارات المعلومات التابعة للوزارات والمؤسسات الحكومية بالولاية، مما يعيق تدفق المعلومات للأجهزة الحكومية بالولاية، الأمر الذي يمكن أن يعرقل كافة العمليات المرتبطة بهذه المعلومات، سواء كان من حيث توفرها بالقدر والنوع والدقة المطلوبة والزمان والمكان المحددين.

5. يتضح من خلال إستقراء بيانات الموارد البشرية، والتي يمكن أن تشكل كوادرات متميزة في مجال تقنية المعلومات والمعلوماتية بشكل عام، أن الولاية تمتلك قدرات من القدرات التي يمكن تلعب دوراً في هذا المجال، إذا وجدت قليل من الإهتمام.

6. بإستعراض المعلومات المبينة عن مجهودات المؤسسات العاملة في مجال بناء ورفع القدرات بالولاية ذات العلاقة بمحور المعلوماتية، يتضح تميز الولاية بوجود مؤسسات يمكن أن تكون فاعلة ومؤهلة للقيام بهذا الدور، خاصة جامعة دنقلا ممثلة في كلية التقنية والتنمية البشرية، إلا أنه من الملاحظ نجدها تفتقر لهيكل تنظيمي ذا طبيعة تدريبية متخصصة، كما تفتقر لمستوي تنسيقي علي أساس شراكات واضحة مع المؤسسات الحكومية الولائية للنهوض بذلك الدور.

7. يتضح من خلال المعلومات الواردة من الشركة السودانية للإتصالات بالولاية أن الولاية تتمتع ببنيات أساسية علي درجة تمكن من إحداث النقلة النوعية في مجال المعلوماتية بالولاية، مما يكسب الولاية العديد من المزايا والقيمة المضافة التي يمكن أن توفرها المعلوماتية، متي ما تم إستثمار هذه المزايا من الجهات الحكومية والقطاع الخاص كذلك.

8. بتناول المعلومات الخاصة بالسياسات الحكومية المشجعة للنهوض بمحور المعلوماتية، خاصة جانب تشجيع القطاع الخاص للإستثمار في مجال المعلوماتية والإعفاءات الضريبية التي يتم منحها للمستثمر، بالرغم من إيجابيتها إلا أنها لا ترقى إلي مستوي حيوية هذا المحور، والذي تعتمد بقية المحاور عليه في إستراتيجيات وخطط الولاية.

التوصيات: إن الوصول الي مجتمع المعلوماتية في الولاية الشمالية في سياق هذه الورقة ينبغي أن يوجه الجهد نحو جوانب محددة كأولويات مطلوبة. ومن أهم التوصيات التي يمكن تناولها في مجال تطوير والنهوض بمحور المعلوماتية هي:

أولاً: في مجال السياسات

1. أن تتوافر إرادة سياسية بالولاية تعمل علي الإهتمام بمحور المعلوماتية كأحد محاور التخطيط الإستراتيجي، وإعطائها الأولوية المطلوبة لما لهذا المحور من تداخل مع بقية المحاور الأخرى.
2. تحديد نسبة 5% من أي مبلغ يصرف لتمويل المشاريع بالموازنة لينفق في مجال محور المعلوماتية.
3. منح الأراضي دون مقابل، والإعفاء الكامل لمدخلات إنتاج ومخرجات المعلوماتية.

ثانياً : في مجال التنظيم

1. تفعيل الهياكل التنظيمية للإدارات القائمة علي أمر المعلوماتية بالمؤسسات الحكومية الولائية، وذلك من خلال رفع مستواها في التنظيم وتتبعها الي أعلى سلطة في المؤسسة، وتوضيح العلاقة التنظيمية بينها وبقية الإدارات الأخرى بالمؤسسة والمؤسسات الأخرى.
2. العمل علي توفير وصف وظيفي متكامل لإدارة المعلومات في جميع المستويات، بحيث يستصحب معه التنوع المطلوب في الكوادر التي ستقوم بأمر المعلوماتية في مجال الإدخال والبرمجيات والتحليل وقواعد البيانات ومراكز المعلومات وهندسة الشبكات ونظم المعلومات الإدارية والمحاسبية...إلخ. إن هذا الأمر ربما يتطلب إعادة توزيع الكوادر المتخصصة في مجال المعلوماتية بالمؤسسات الحكومية الولائية، هذا إن لم يتطلب الأمر اللجوء إلي تعيين كوادر متخصصة مناسبة.
3. العمل علي رفع القدرات في مجال المعلوماتية بالتدريب للتأهيل في المسار أو التدريب التحويلي للمسارات الأخرى غير ذات العلاقة، سيما وأن إدخال البيانات قد لا يتطلب بالضرورة التخصص في علوم الحاسوب، وذلك علي أساس أن مجال المعلوماتية من المجالات المتطورة.
4. إيجاد شراكات بالتزامات واضحة بين جامعة دنقلا وحكومة الولاية الشمالية في مجال المعلوماتية، بحيث تلتزم الولاية بأن توكل أمر المعلوماتية لجامعة دنقلا دون سواها تخطيطاً وتنفيذاً وتدريباً، من ناحية أخرى، علي جامعة دنقلا الإلتزام بهذه الشراكات، والإسراع بإعداد مركز متكامل متخصص في تقنية المعلومات ليقوم بأمر تلك الشراكات، سواء به أو عبره.

ثالثاً: في مجال الحكومة الإلكترونية

- إن العمل في هذا الجانب يتطلب وضع خطة مرحلية لمدة خمس سنوات تتماشى مع الخطة الخمسية 2012م - 2016م، وذلك حسب التالي:
1. في العام الأول من عمر الإستراتيجية يتطلب الأمر العمل علي تبسيط الإجراءات المكتبية والإدارية بالمؤسسات الحكومية، ثم تحديد وتوفير الأجهزة المطلوبة للقيام بهذه الإجراءات، وتدريب القائمين بهذه الأجهزة علي إستخدامها.
 2. العام الثاني من عمر الإستراتيجية هو عام البرمجيات والتدريب علي إستخدامها بحيث تكون لكل وزارة ومحلية قاعدة بيانات ومركز معلومات ومواقع إلكترونية للتعامل مع الجمهور.
 3. العام الثالث لعمل شبكة معلومات داخلية للإدارات والأقسام في جميع الوزارات، وعمل البروتوكولات، وهو البرنامج الأساسي الذي يجعل التفاهم ما بين الأجهزة ممكناً.
 4. العام الرابع لعمل شبكة معلومات داخلية للإدارات والأقسام في جميع المحليات، وعمل البروتوكولات اللازمة لها.

5. العام الخامس هو عام الحكومة الإلكترونية إذ يتعلق بربط شبكات المعلومات في الإدارات والأقسام ببعضها البعض وبقاعدة بيانات ومركز معلومات الوزارة أو المحلية، عبر الألياف الضوئية ومخدم الشبكة (يجب فصل شبكة المعلومات عن شبكة الإنترنت والمواقع الإلكترونية، وذلك من أجل تأمين شبكة المعلومات).
لقد توخت هذه الورقة الاهتمام ببعض الجوانب في مجال التخطيط الاستراتيجي للمعلوماتية بالولاية الشمالية، وعطفاً على متطلبات بناء القدرات والتنمية البشرية في المقام الأول. ولقد اعتمدت الورقة في ذلك على استقراء المعلومات والبيانات التي توفرت لمعديها من المصادر المثبتة بقدر الحاجة. أرجو أن تكون قد وفقت في تقديم إضافة مفيدة.

قائمة المصادر والمراجع:

أولاً: الكتب باللغة العربية

1. السيد عبد المقصود دبيان وناصر نور الدين عبد اللطيف، نظم المعلومات المحاسبية وتكنولوجيا المعلومات، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2004م.
2. إيهاب بني هاني ومعن الصقر، أنظمة المعلومات التسويقية، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، القاهرة، 2010م.
3. ثابت عبد الرحمن إدريس، المدخل الحديث في الإدارة العامة، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2003م.
4. عارف الحاج عيروس، محاضرات في نظم المعلومات الإدارية، مطبعة جامعة النيلين، الخرطوم، 2006م.
5. عامر إبراهيم قنديلجي، بنوك المعلومات الآلية وشبكتها، الدار العربية للطباعة، بغداد، 1985م.
6. سامي مصطفى محمد علي، نظم المعلومات الإدارية - الطريق لمنظمات رائدة ومتطورة، سلسلة كتب الذكاء(4) تصدر عن أمانة البحوث والتوثيق والنشر بالمعهد العالي لعلوم الذكاء بجمهورية السودان، 2005م.
7. سامي مصطفى محمد علي. نظم المعلومات الإدارية والتخطيط الإستراتيجي، شركة مطابع السودان للعملة المحدودة، الخرطوم، 2009م.
8. محمد عبد حسين آل فرج الطائي، نظم المعلومات الإدارية المتقدمة، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2004م.

ثانياً: الإستراتيجيات والخطط

9. الإستراتيجية القومية ربع القرنية 2007-2031م.
10. الخطة الخمسية القومية 2007-2011م.
11. ملامح الاستراتيجية الشاملة للخطة الخمسية الولاية 2007-2011م.

ثالثاً: القوانين والمرشد

12. قانون تنظيم وتشجيع الإستثمار لسنة 2008م، تعديل لسنة 2009م.

13. مرشد الإعفاءات الضريبية لعام 2008م.

رابعاً: التقارير

14. مؤشرات الأداء التنفيذي للخطة الخمسية بالولاية 2007م – 2011م.

خامساً: الإدارات والمكاتب

15. الشركة السودانية للإتصالات.

16. مركز دراسات الحكومة الإلكترونية، بيروت – لبنان ، 2009م.

17. مكتب مسجل كلية الدراسات العليا بجامعة دنقلا.

18. مكتب مسجل كلية التقنية والتنمية البشرية بجامعة دنقلا.

Abstract

This paper aims at identify the available possibilities for information in the Northern State, and the range of interest it has in this field the thing which reflects on what has been agreed upon in the annual balancing and what has actually been expended considering that will have high developmental revenues at the level of the State.

The paper has also considered the theoretical concepts connected with the axial of information technology, and henceforth handling the issue of information in the Northern State in order to come to numerous results represented in the carelessness of the axial information and the big diversion between what is actually agreed upon and what is actually executed in the annual plans considering the remarkable human resources of the Northern state capable of forming remarkable presence if well exploited, in addition to the underlying basics in the field of communication and information in general in the Northern State.

The paper has come out with a number of recommendation rotating the importance of setting governmental policies in the axial of information in the Northern State in addition to a number of pressing organizational procedures for establishing the issue of

information with a five –year– plan for computerizing all government fields and establishments and setting an information network specially for the State with the intention of arriving at the electronic government.

تقويم الأداء الاجتماعي للمصارف الإسلامية في السودان بالتطبيق على عينه من المصارف في الفترة من (2000م - 2007م)

د. أمير محمد دياب

أستاذ مساعد

مستخلص الدراسة

تسعى هذه الدراسة الى تقويم الدور الاجتماعي للمصارف الإسلامية في السودان . حيث تمحورت مشكلة هذه الدراسة حول مدى تحقيق المصارف الإسلامية لأهدافها الإجتماعية التي أنشئت من أجلها .

يهدف هذا البحث الآتي :

- الوقوف على الأداء الاجتماعي للمصارف الإسلامية بمعرفة مدى إنسجام النتائج المحققة مع الأهداف المحدده لتقدير مستوى فعالية الأداء .

لقد تم إستخدام المنهج الإحصائي الوصفي والتحليلي والإستقرائي والإستنباطي والتاريخي في هذه الدراسة .

أما فرضية هذه الدراسة فقد تمثلت في الآتي:

- لا يؤثر الدور الاجتماعي للمصارف الإسلامية على الأداء العام بها .

أما أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة فهي :

- مساهمة المصارف الإسلامية في نشر الخدمات التعليمية ضعيف جداً.

- لا يوجد هنالك دور واضح للمصارف الإسلامية في جمع الزكاة وتوزيعها على مستحقيها وكذلك لا تساهم هذه المصارف في مساعدة اليتامى والعجزة والمسنين .

ومن أهم توصيات الدراسة :

- يجب على المصارف الإسلامية الإهتمام ببعض الجوانب الإجتماعية المهمة مثل مساعدة اليتامى والمسنين والمساهمة في نشر الخدمات الصحية والتعليمية للفقراء والمساكين .

مقدمة:

تتناول هذه الورقة عملية تقويم الأداء الإجتماعي للمصارف الإسلامية التي تعتبر مهمة لا بد من إنجازها وذلك لتحسين وتطوير أدائها بما يضمن تحقيقها للأهداف الإجتماعية التي أنشئت من أجلها وإستمرارها قوية قادرة على منافسة المصارف والمؤسسات المالية الأجنبية التي أضحت لا حدود يمنعها على حسب قوانين التجارة العالمية وأصبحت تفتح فروع إسلامية لها في الدول العربية والإسلامية .

تم توزيع هيكل البحث حسب التالي:

أولاً: خطة البحث والدراسات السابقة

ثانياً: ادبيات البحث

ثالثاً : الدراسة الميدانية

أولاً خطة البحث والدراسات السابقة

مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث في التساؤل التالي :

هل إستطاعت المصارف الإسلامية تحقيق الأهداف الإجتماعية التي أنشئت من أجلها ؟

أهداف البحث:

إن الهدف من تقويم الأداء الإجتماعي للمصارف الإسلامية هو تحسين وتطوير الأداء بها وذلك ببيان مدى تطابق الأهداف المحققة مع ما هو مخطط له وتحديد مواقع القوة ودعمها ومواقع الضعف وتلافيها .

أهمية البحث:

تأتي أهمية البحث من أن الجهاز المصرفي في السودان قد تمت أسلمته منذ عام 1983م، وكان ولا بد من تقويم الأداء الاجتماعي لهذه المصارف لتعزيز نقاط القوة فيها وتقوية نقاط الضعف التي فيها وذلك لأهمية الدور الاجتماعي المناط بها.

فرضية البحث:

بنيت الدراسة على إفتراض وجود علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين الأداء الإقتصادي للمصارف الإسلامية والأداء العام بها.

مناهج البحث:

اتبع الباحث في هذه البحث المنهج الاستنباطي الاستقرائي والتاريخي الوصفي التحليلي.

حدود البحث:

الحدود المكانية: عينة من المصارف الإسلامية العاملة في السودان.
الحدود الزمانية: الفترة من 2000م وحتى 2007م.

مصادر وأدوات جمع البيانات :

- 1- البيانات الثانوية: تم الحصول على هذه البيانات من الكتب والدوريات والمجلات العلمية ذات الصلة والرسائل الجامعية والتقارير السنوية الخاصة بالمصارف التجارية والبنك المركزي.
- 2- البيانات الأولية : تم الحصول عليها من المقابلات والاستبانات التي وزعت على بعض العاملين بالمصارف الإسلامية العاملة في السودان.

الدراسات السابقة :

تناول دراسة (عبد الحميد البشير 2000): كفاءة أداء البنوك الإسلامية في الشرق الأوسط من عام 1993م وحتى 1998م وركزت هذه الدراسة على معايير معينة لتقويم كفاءة أداء البنوك الإسلامية في الشرق الأوسط حيث ركزت الدراسة على قياس الأرباح التي حققتها هذه البنوك، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة هو أن المصارف الإسلامية حققت الكفاءة المطلوبة .

وتناولت دراسة (محمود الأنصاري 1984م) دور البنوك الإسلامية في التنمية الإجتماعية وهدفت الدراسة أن التزام العقيدي يلزم البنك الإسلامي منذ البداية بالتزامات تساعد في التخطيط وتشكيل الهيكل التنظيمي أن يتوفر في خياراته ما أوجبه الإسلام من صفات العدل والرحمة وعدم استبداد بالرأي . وفيما يتعلق بالدور المهم للبنوك الإسلامية في الجانب الإجتماعي فإنه يقول يجب على البنوك الإسلامية أن تقوم بدفع الزكاة والقيام بجمعها وإنفاقها في مصارفها الشرعية وأن أبسط ما يقال عن المعنى الحركي للدعوة الى الزكاة واحيائها ودور ذلك في التنمية الإجتماعية أن الزكاة هي النتيجة الحتمية للموقف الإيجابي الذي يتخذه المسلم حيال قضية الانتاج أو النشاط الاقتصادي النافع فكأن ايمان المسلم لا يكتمل إلا إذا حقق إنتاجاً إقتصادياً يسر حاجاته أولاً عن ذلك ويتوفر فيه نصاب الزكاة.

ومن اهم نتائج هذه الدراسة هي تحديده لشروط نجاح البنك الإسلامي في أداء دوره في التنمية الإجتماعية وخلصت هذه الدراسة الى العديد من التوصيات :

- ضرورة التزام البنك الإسلامي التزاماً كاملاً بأحكام الشريعة الإسلامية .
- الوضوح الفكري لمهمة ووظيفة البنك افسلامي لدى كل العاملين في البنك .
- التحري الدقيق في إختيار قيادات البنك .
- التقويم المستمر للأداء والنتائج .
- العمل على انتشار وحدات البنك حتى مستوى الحي ما أمكن ذلك
- العمل على إجراء بحوث ميدانية لتأكيد الإثبات العلمي لدور البنوك الإسلامية في التنمية الإجتماعية .

ثانياً: الإطار النظري :المصارف الإسلامية تعريفها ونشأتها وطبيعتها:

التعريف بالمصرف الإسلامي: عرّف (عبد الرحمن يسرى، 2003م)المصرف الإسلامي (Islamic Bank) بأنه مؤسسة مصرفية لا تتعامل بالفائدة أخذاً أو عطاءً. فالمصرف الإسلامي يتلقى من الأفراد نقودهم دون أي التزام أو تعهد من أي نوع بإعطاء فوائد لهم، وحينما يستخدم هذه النقود في أنشطة استثمارية أو تجارية يكون ذلك على أساس المشاركة في الربح أو الخسارة. وبينما هذا التعريف يضع تفرقة واضحة بين المصرف الإسلامي وغيره من المصارف الربوية، إلا أنه ينصب على ركن واحد وهو عدم التعامل

بالفائدة. هذا الركن يعتبر شرطاً ضرورياً لقيام المصرف الإسلامي، ولكنه ليس شرطاً كافياً. مع ان هنالك تعريفات مختلفة للمصرف الإسلامي إلا أنه ومهما تباينت هذه التعريفات من الناحية النظرية، فنجد أنها تتفق جميعاً في العناصر التالية: (مجلة الدراسات المصرفية والمالية ، ، العدد الخامس، 2001):

- حشد الموارد والمدخرات بأساليب وأدوات تتفق مع أحكام الشريعة الإسلامية.
- توظيف الموارد والمدخرات المهمة في أوجه الاستثمار المختلفة وفقاً لأحكام الشرع.
- التركيز على البعدين الاقتصادي والاجتماعي لعملية التنمية من خلال توظيف الموارد والمدخرات المجمع.

- ضرورة وجود إطار مؤسسي منظم لهذه الأعمال، سواء كان مصرفاً أو مؤسسة تمويل إسلامية. ومن الضروري أن يسعى المساهمون والمودعون إلى تنمية أموالهم سواء كانت أسهم في رأس مال المصرف، أو ودائع لديه. وحتى يتمكن المصرف من تحقيق رغبة المساهمين والمودعين وضمن استمرار تعاملهم معه وجذب المزيد، يجب عليه أن يوزع موارده على مختلف أوجه الاستثمار التي تتفق مع أحكام الشريعة الإسلامية. وحتى يتسنى تحقيق هذه الأهداف، يتعين على المصرف الإسلامي أن يواكب تقنيات العمل المصرفي الحديثة ويضمن سلامته المالية، وهذا الأمر في حد ذاته، يتطلب وجود نظم رقابية تحكم العلاقة بين المصرف الإسلامي والأطراف المتعاملة معه إدارياً ومحاسبياً وشرعياً.

- **نشأة المصارف الإسلامية :** يوضح (أحمد عبد الهادي طخان، 2000م) أن أول محاولة لإنشاء المصارف الإسلامية كانت في باكستان في إحدى المناطق الريفية، في نهاية الخمسينيات من هذا القرن، عن طريق ظهور مؤسسة تقوم باستقبال الودائع من الميسورين و اقراضها إلى المزارعين دون عائد، بل تتقاضى أجوراً رمزية تغطي تكاليفها الإدارية، ولكن ما لبث أن أغلقت هذه المؤسسة أبوابها لعدم وجود كادر مؤهل من العاملين، وعدم تجدد الإقبال على الإيداع لدى المؤسسة. ثم ظهرت التجربة الثانية في الريف المصري في العام 1963م حيث تأسست بنوك ادخار تعمل وفق الشريعة الإسلامية، وتعد هذه التجربة أول تجربة مسجلة في العصر الحديث في مجال العمل المصرفي الإسلامي، ونتيجة لعدم تعاملها بالفائدة حظيت هذه المصارف المحلية بتشجيع من مواطني الريف ودعمهم لها، حيث بلغ عدد المودعين فيها حوالي (59000) مودع خلال ثلاث سنوات من عملها، إلا أن هذه التجربة أيضاً لم تستمر ففي العام

1967م تم إيقاف العمل بها نتيجة لظروف داخلية. لقد عكست التجربتان السابقتان - بالرغم من عدم نجاحهما - رغبة المسلمين في إيجاد البدائل للمؤسسات المصرفية القائمة، والتي تتفق مع الشريعة الإسلامية، لذلك شهدت السبعينات من القرن الماضي، انطلاقة جديدة لفكرة إنشاء المصارف والمؤسسات الإسلامية. ففي العام 1971م أسس أول مصرف يقوم بممارسة النشاط المصرفي على غير أساس الربا، وهو بنك ناصر الاجتماعي، الذي بدأ ممارسة نشاطه عملياً عام 1971م، ثم أعقب ذلك مصرفان إسلاميان معاً عام 1975م، هما بنك دبي الإسلامي والبنك الإسلامي للتنمية في جدة، ثم توالى حركة تأسيس البنوك الإسلامية بظهور مصرف فيصل الإسلامي عام 1977م، وبنك فيصل الإسلامي السوداني وبيت التمويل الكويتي، أعقبها البنك الإسلامي الأردني في العام 1978م. وأحب أن أوضح هنا أن نشأة المصارف الإسلامية وازدياد نشاطها واتساع رقعتها كان بفضل أعلام أخلصوا لله بالعلم والمال والجهد.

- طبيعة المصارف الإسلامية : للمصارف الإسلامية طبيعة خاصة، تحكمها وتميزها عن غيرها من المصارف والمؤسسات المالية الأخرى. وحتى يمكن فهم هذه الطبيعة المتميزة للمصارف الإسلامية، لابد من التعرف على سمات وخصائص هذه المصارف، والفروق بينها وبين المصارف التجارية وكيفية عملها. وقدّم (نصر الدين فضل المولى محمد، 1985م) عرضاً موجزاً لسمات المصارف الإسلامية وهذه السمات هي:-

1- المصرف الإسلامي مصرف عقائدي.

2- أنها مصارف تمويل بالمشاركة.

3- أنها تربط التنمية الاقتصادية بالتنمية الاجتماعية.

إن توجيهات الإسلام الاقتصادية تربط ربطاً وثيقاً بين النواحي الاقتصادية والنواحي الاجتماعية الأخرى. فتحرير إنتاج وتداول السلع الضارة والمحرمة مثلاً، لتركيز الموارد لاشباع الحاجات السوية للإنسان المسلم، والنهي عن الغرر والغش والتدليس في المعاملات منعاً للخصومة، وبعيداً عن أكل أموال الناس بغير حق، والنزاع بين أفراد المجتمع. هذا من ناحية.

من ناحية أخرى نجد أن القرآن الكريم، يربط ربطاً محكماً بين التنمية الاقتصادية وجوانب البناء الإنساني الأخرى. قال تعالى: (وَمَنْ أَعْرَضَ عَنْ ذِكْرِي فَإِنَّ لَهُ مَعِيشَةً ضَنْكاً وَنَحْشُرُهُ يَوْمَ الْقِيَامَةِ أَعْمَى. قَالَ

رَبِّ لِمَ حَشَرْتَنِي أَعْمَى وَقَدْ كُنْتُ بَصِيرًا قَالَ كَذَلِكَ أَتَتْكَ آيَاتُنَا فَنَسِيْتَهَا وَكَذَلِكَ الْيَوْمَ تُنْسَى) (سورة طه الآيات 124 -

126) وقال تعالى: (وَلَوْ أَنَّ أَهْلَ الْقُرَى آمَنُوا وَاتَّقَوْا لَفَتَحْنَا عَلَيْهِم بَرَكَاتٍ مِنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ وَلَكِنْ كَذَّبُوا فَأَخَذْنَاهُمْ بِمَا كَانُوا يَكْسِبُونَ) (سورة الأعراف الآية 96). وقال تعالى: (وَضَرَبَ اللَّهُ مَثَلًا قَرْيَةً كَانَتْ آمِنَةً مُطْمَئِنَّةً يَأْتِيهَا رِزْقُهَا رَغَدًا مِنْ كُلِّ مَكَانٍ فَكَفَرَتْ بِأَنْعُمِ اللَّهِ فَأَذَاقَهَا اللَّهُ لِبَاسَ الْجُوعِ وَالْخَوْفِ بِمَا كَانُوا يَصْنَعُونَ) (سورة النحل آية 112). هذه الآيات وغيرها، تبين مدى الارتباط بين خصائص المجتمع أيًا كان، وبين الحالة الاقتصادية السائدة فيه. فصلاح هذه الحالة مرهون باكتساب المجتمع الخصائص الإيجابية، التي أَرادها الله أن تكون في كل مجتمع، وهذا هو المفهوم الإسلامي للرخاء الاقتصادي.

نخلص مما تقدم إلى أن الرخاء الاقتصادي بالمفهوم الإسلامي، لا يكون إلا إذا أخذت في الاعتبار النواحي غير المادية المرتبطة بالإنسان، والتي تتصل مباشرة بعبوديته لله تعالى. لذا فالأخذ بأسباب التنمية الاقتصادية لتحقيق الرخاء الاقتصادي ((يجب أن يتضمن الإنسان في وضعه الاجتماعي وبيئته المادية))، وبمعنى آخر أن ترتبط التنمية الاقتصادية، بتنمية اجتماعية. وهو ما تفعله المصارف الإسلامية، من واقع التزامها بالإسلام.

- تجارب المصارف الإسلامية مع الأغراض الاجتماعية : يقول (عبدالباسط وفا، 2005م) أن معظم المصارف الإسلامية تمنح القروض الحسنة بلا فوائد ولا أية أعباء للمحتاجين من المسلمين، لإعانتهم في مواجهة الأزمات المالية التي تعرض في حياتهم، سواء كانوا أفراداً (مثل القروض التي يمنحها بنك فيصل من زكاة عملائه) أو حكومات (مثل القروض التي يمنحها البنك الإسلامي للتنمية للبلدان الفقيرة التي بلغ عددها عام 1990م نحو 136 قرصاً مقدمة لأربعين دولة عضو، بقيمة إجمالية تبلغ نحو 785 مليون دولار. إن عظمة حرمة الفوائد البنكية هي التي جعلت أهل الفكر الإسلامي الغيورين على نقاء المذهبية الاقتصادية الإسلامية، يطالبون بإقامة مؤسسات إسلامية بديلة، تلتزم بفلسفة الإسلام في أموال، أي توظف المدخرات الإسلامية في التنمية والانتاج (اقتصاد المشاركة)، ولا تتاجر في النقود (اقتصاد المداينة) فقيامها يعتبر مبشراً يشير إلى أن للإسلام وللمذهبية الاقتصادية الإسلامية سبيلاً آخر متميزاً، يساهم في الحد من تسرب المدخرات الوطنية للخارج أو يسعى إلى مشاركة الأموال المكتنزة التي تهاب الربا في عمليات الاستثمار .

- **توزيع أموال الصدقات :** يذكر (نصر الدين فضل المولى محمد، 1985م) يجوز للمصارف الإسلامية، أن تنشئ أجهزة متخصصة في توزيع هذه الأموال، حسب مصارفها، الشرعية، أو حسب رغبة أصحابها. وأداء المصارف لهذه الخدمة، ينطلق من واقع أن هذه المصارف، أحد الأدوات التي يتم من خلالها، تطبيق وتنفيذ شريعة الله في الأرض، لذلك فقيام المصارف الإسلامية، بتوزيع الزكاة في مصارفها الشرعية، والهبات والصدقات حسب رغبة أصحابها، يعتبر خدمة هذه المصارف، في سبيل مبادئ الإسلام في المجتمع.

- **تقديم القروض الحسنة:** يذكر (محمد فرح عبد الحليم، 2003) بأنه يمكن للمصرف الإسلامي تقديم قروض بدون فوائد، لبعض أفراد المجتمع، الذين يتورطون في أزمة، فيقدم بذلك خدمة تفك عسرة المحتاج للمال. ثم يسترد المصرف الإسلامي أصل القرض بدون زيادة عليه. ورغم أن الاقراض، لا يمثل مصدراً من مصادر الربح، في المصارف الإسلامية، إلا أنه مهم لتحقيق الغاية، التي يحتمها عمل المصرف، في إطار الشريعة الإسلامية .

ويضيف (نصر الدين فضل المولى محمد ، 1985م) بأن القرض الحسن من ضمن الصيغ الإسلامية والذي يجب أن يقدمه البنك لبعض المحتاجين أو المعسرين، والانتظار عليهم لحين الميسرة، و بدون أرباح أو فوائد، و لكن للأسف هذه الصيغة غير مفعلة.

تقويم أداء المصارف

- **مفهوم تقويم الأداء :** يعرف تقويم الأداء بأنه مجموعه من الإجراءات التي تقارن بها النتائج المحققة للنشاط بأهدافه المقررة، بقصد بيان مدى انسجام تلك النتائج مع الأهداف المحددة لتقدير مستوى فعالية الأداء، كما يقارن عناصر مدخلات النشاط بمخرجاته للتأكد من أداء النشاط المصرفي قد تم بدرجة عالية من الكفاءة وهذا التعريف يسهم في توضيح مظهرين هما:

الأول: يتعلق بقياس مدى تحقيق الأهداف المقررة أو المخططة، ويعرف بتقويم فعالية الأداء.

الثاني: يتعلق بمدى ملاءمة وكفاءة الأساليب التي اتبعت لتحقيق تلك الأهداف، ويعرف بتقويم كفاءة الأداء. وعملية تقويم الأداء في النشاط المصرفي تتطلب التقيد بالمظهرين معاً، فعالية وكفاءة الأداء (مجلة جامعة تشرين ، العلوم الاقتصادية والقانونية العدد (4) 2005).

- **معايير تقييم أداء المصرف الإسلامي** : أن الرقابة على المصارف الإسلامية تساهم بشكل كبير في رفع قدراتها ومن أجل تفعيل هذه الرقابة فيمكن الاعتماد على معايير لتقييم الأداء في المصرف الإسلامي، ومن أبرز هذه المعايير:

معايير تقييم الأداء الاجتماعي حيث يمكن تقييم الأداء الاجتماعي من خلال المعايير الآتية: (**مجلة المال والاقتصاد، العدد(4)، أغسطس 2005م**).

- الالتزام بالأولويات الإسلامية (الضروريات فالحاجيات) عند أداء الخدمات الاجتماعية .

- إفادة أكبر عدد ممكن من العاطلين والفقراء والمساكين من الخدمات الاجتماعية .

نشر الدين الإسلامي بين الناس.

- تعريف الناس بالمعاملات المالية المحرمة شرعاً والبديل الإسلامي لها.

- مساعدة الباحثين في مجال الاقتصاد الإسلامي.

- المساهمة في خدمات السكن والصحة.

- مساعدة اليتامى والعجزة والمسنين.

- ثالثاً : الدراسة الميدانية:

مجتمع الدراسة:

يمثل مجتمع الدراسة مجموعة المصارف التجارية الإسلامية العاملة في السودان وعددها 26 مصرفاً تجارياً تنتشر فروعها في ولايات السودان المختلفة، ويمكن التعرف على خصائص مجتمع الدراسة عن طريق إسقاط النتائج المستخلصة من دراسة العينة ومن ثم تعميم نتائج الدراسة على المجتمع كله.

عينة الدراسة:

بشكل عام هناك نوعان رئيسيان من العينات هما(1):

أ- العينات الاحتمالية

ب - العينات غير الاحتمالية

1/ بكرى الطيب موسى ، أساليب البحث العلمي، مطبعة جي تاون، ط2، 2004م ، ص84.

العينة التي اختارها الباحث هي من نوع العينات غير الاحتمالية وهذا النوع من العينات لا يكون لكل مفردة فيها من مفردات مجتمع البحث نفس الفرصة في الاختيار في العينة، وتوجد هنالك عدة أنواع للعينات غير الاحتمالية، إلا أن الباحث اختار أن تكون نوع عينة البحث تحكيمي وهي العينة التي يتم فيها اختيار المفردات التي يرى الباحث أن تشملها العينة. فقد تم اختيار عينة الدراسة من أربعة مصارف بناءً على نوع رأسمال البنك فقد تم تقسيم المصارف من حيث مصدر رأس المال إلى أربعة مجموعات .

المجموعة الأولى: مصارف رأسمالها مشترك (أجنبي + خاص).

المجموعة الثانية: مصارف رأسمالها خاص.

المجموعة الثالثة: مصارف رأسمالها مشترك (حكومي + خاص).

المجموعة الرابعة: مصارف رأسمالها حكومي.

لقد تم اختيار مصرف من كل مجموعة لتجانس المجموعة من حيث رأس المال، حيث تم اختيار بنك النيل الأزرق المشرق من المجموعة الأولى، وبنك التضامن الإسلامي من المجموعة الثانية، ومصرف المزارع التجاري من المجموعة الثالثة، وبنك أم درمان الوطني من المجموعة الرابعة.

نسبة لتركز العمل وتخطيط السياسات واستخلاص النتائج وإصدار التقارير السنوية تتم في رئاسات المصارف فقد رأى الباحث أن تتمثل العينة المستهدفة في العاملين برئاسات تلك المصارف وخاصة المديرين ومساعدى المدراء والموظفين التنفيذيين في الأقسام المختلفة بالمصرف. وقد تم توزيع عدد 30 استبانة لكل مصرف حيث تم توزيع 20% على المدراء ومساعدى المدراء وتم توزيع 80% على الموظفين التنفيذيين ولقد بلغت نسبة العينة حوالي 60% وهي مقبولة إلى حد ما في مجال الدراسات الاجتماعية.

وسائل تحليل بيانات الدراسة الميدانية:

هنالك طرق ووسائل كثيرة لتحليل البيانات الاجتماعية إلا أنه قد تم اختيار برنامج حزم التحليلات الإحصائية للعلوم الاجتماعية (spss) .

- تحليل البيانات :

- النوع:

تم سؤال المبحوثين عن نوع البنك الذي يعملون فيه و كانت خياراتهم هي بنك أم درمان الوطني ، المزارع التجاري ، بنك التضامن وبنك النيل الأزرق المشرق.

جدول رقم(1) النوع:

النسبة	التكرار	البيان
26.2%	27	التضامن
24.3%	25	الوطني أم درمان
26.2%	27	التجاري المزارع
23.3%	24	المشرق الأزرق النيل
100.0%	103	المجموع

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبانة 2008م

من خلال بيانات الجدول رقم: (1) جاءت ردود المبحوثين كما يلي: نسبة 26.4% من مجمل المبحوثين من بنك التضامن ونسبة 24.3% من بنك أم درمان الوطني ونسبة 26.2% من بنك المزارع التجاري ونسبة 23.3% من بنك النيل الأزرق المشرق وبشكل عام تدل الإجابات بأن النسب متقاربة بين المصارف الأربعة وقد قام الباحث بدراسة النوع بغرض إجراء العلاقات مع متغيرات الدراسة الأخرى.

- الأداء المصرفي بشكل عام يعد عاليا:

تم سؤال المبحوثين عن أن الأداء المصرفي بشكل عام يعد عاليا وتم إعطاءهم خيارات أوافق بشدة ، أوافق ، محايد ، لا أوافق ، لا أوافق بشدة وجاءت إجاباتهم كما هو موضح في الجدول التالي :

جدول رقم (2) الأداء المصرفي بشكل عام يعد عاليا

النسبة	التكرار	البيان
18.4%	19	أوافق بشدة
61.2%	63	أوافق
17.5%	18	محايد
1.9%	2	لا أوافق
1.0%	1	لا أوافق بشدة
100.0%	103	المجموع

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبانة 2008م

من خلال بيانات الجدول رقم: (2) جاءت ردود المبحوثين كما يلي:نسبة 18.4% أوافق بشدة، ونسبة 61.2% أوافق، ونسبة 17.5% محايد ونسبة 1.9% لا أوافق ونسبة 1% لا أوافق بشدة. مناقشة واختبار الفرضية:-

العلاقة بين ارتفاع مستوى الأداء العام بالمصرف ووجود التزام من قبل المصرف بتلبية الضروريات فالحاجيات عند أداء الخدمات الاجتماعية:

جدول رقم (3) - العلاقة بين ارتفاع مستوى الأداء العام بالمصرف ووجود التزام من قبل المصرف بتلبية الضروريات فالحاجيات عند أداء الخدمات الاجتماعية

المجموع	وجود التزام من قبل المصرف بتلبية الضروريات فالحاجيات عند أداء الخدمات الاجتماعية					التكرار	أوافق بشدة	ارتفاع مستوى الأداء العام بالمصرف
	لا أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة			
19	0	2	2	6	9	التكرار	أوافق بشدة	ارتفاع مستوى الأداء العام بالمصرف
%20.2	%0	%2.1	%2.1	%6.4	%9.6	النسبة		
54	1	6	17	21	9	التكرار	أوافق	
%57.4	%1.1	%6.4	%18.1	%22.3	%9.6	النسبة		
18	0	2	6	5	5	التكرار	محايد	
%19.1	%0	%2.1	%6.4	%5.3	%5.3	النسبة		
2	1	1	0	0	0	التكرار	لا أوافق	
%2.1	%1.1	%1.1	%0	%0	%0	النسبة		
1	1	0	0	0	0	التكرار	لا أوافق بشدة	
%1.1	%1.1	%0	%0	%0	%0	النسبة		
94	3	11	25	32	23	التكرار	المجموع	
%100.0	%3.2	%11.7	%26.6	%34.0	%24.5	النسبة		

مربع كاي = 58.548 درجة الحرية = 16 مستوى المغوية = 0.000.

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبانة، 2008م .

من الجدول رقم (3) يستنتج الباحث بأن العلاقة بين إرتفاع مستوى الأداء العام بالمصرف وجود التزام من قبل المصرف بتلبية الضروريات فالحاجيات عند أداء الخدمات الاجتماعية علاقة معنوية وذلك بناءً على مربع كاي = 58.548 درجة الحرية = 16 مستوى المعنوية = 0.000. عليه بما أن قيمة مستوى العلاقة أقل من 0.05 فالعلاقة تعتبر معنوية.

العلاقة بين ارتفاع مستوى الأداء العام بالمصرف وقيام المصرف بتعريف الناس بالمعاملات الإسلامية المحرمة شرعاً و البدائل الإسلامية لها:

جدول رقم (4) - العلاقة بين ارتفاع مستوى الأداء العام بالمصرف وقيام المصرف بتعريف الناس بالمعاملات الإسلامية المحرمة شرعاً و البدائل الإسلامية لها

المجموع	قيام المصرف بتعريف الناس بالمعاملات الإسلامية المحرمة شرعاً و البدائل الإسلامية لها					التكرار	النسبة
	لا أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة		
18	0	0	0	8	10	التكرار	
%18.4	%0	%0	%0	%8.2	%10.2	النسبة	
59	0	2	9	29	19	التكرار	
%60.2	%0	%2.0	%9.2	%29.6	%19.4	النسبة	
18	2	0	2	11	3	التكرار	
%18.4	%2.0	%0	%2.0	%11.2	%3.1	النسبة	
2	0	0	0	0	2	التكرار	
%2.0	%0	%0	%0	%0	%2.0	النسبة	
1	0	0	0	0	1	التكرار	
%1.0	%0	%0	%0	%0	%1.0	النسبة	
98	2	2	11	48	35	التكرار	
%100.0	%2.0	%2.0	%11.2	%49.0	%35.7	النسبة	

مربع كاي = 22.996 درجة الحرية = 16 مستوى المعنوية = 0.114.

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبانة الخرطوم 2008م

من الجدول رقم (4) فإن العلاقة بين إرتفاع مستوى الأداء العام بالمصرف و قيام المصرف بتعريف الناس بالمعاملات الإسلامية المحرمة شرعاً و البدائل الإسلامية ، نجد أن لها علاقة غير معنوية وذلك بناءً على مربع كاي = 22.996 درجة الحرية = 16 مستوى المعنوية = 0.114. عليه بما أن قيمة مستوى العلاقة أكبر من 0.05 فالعلاقة تعتبر غير معنوية .

العلاقة بين ارتفاع مستوى الأداء العام بالمصرف و قيام المصرف بمساعدة الباحثين في مجال الاقتصاد الإسلامي:

جدول رقم (5)- العلاقة بين ارتفاع مستوى الأداء العام بالمصرف و قيام المصرف بمساعدة الباحثين في مجال الاقتصاد الإسلامي

المجموع	قيام المصرف بمساعدة الباحثين في مجال الاقتصاد الإسلامي						التكرار	النسبة	ارتفاع مستوى الأداء العام بالمصرف
	لا أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة				
19	0	0	2	8	9	التكرار	أوافق بشدة	ارتفاع مستوى الأداء العام بالمصرف	
%20.7	%0	%0	%2.2	%8.7	%9.8	النسبة			
54	0	4	8	26	16	التكرار	أوافق		
%58.7	%0	%4.3	%8.7	%28.3	%17.4	النسبة			
17	1	0	6	6	4	التكرار	محايد		
%18.5	%1.1	%0	%6.5	%6.5	%4.3	النسبة			
1	0	0	0	0	1	التكرار	لا أوافق		
%1.1	%0	%0	%0	%0	%1.1	النسبة			
1	0	0	0	0	1	التكرار	لا أوافق بشدة		
%1.1	%0	%0	%0	%0	%1.1	النسبة			
92	1	4	16	40	31	التكرار			
%100.0	%1.1	%4.3	%17.4	%43.5	%33.7	النسبة			

مربع كاي = 17.289 درجة الحرية = 16 مستوى المعنوية = 0.367.

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبانة الخرطوم 2008م

من بيانات الجدول رقم (5) هناك علاقة غير معنوية بين إرتفاع مستوى الأداء العام بالمصرف و قيام المصرف بمساعدة الباحثين في مجال الاقتصاد الإسلامي وذلك بناءً على قيمة مربع كاي = 17.289 درجة الحرية = 16 مستوى المعنوية = 0.367. عليه بما أن قيمة مستوى العلاقة أكبر من 0.05 فالعلاقة تعتبر غير معنوية .

العلاقة بين ارتفاع مستوى الأداء العام و مساهمة المصرف في نشر الخدمات التعليمية:

جدول رقم (6)- العلاقة بين ارتفاع مستوى الأداء العام وبين مساهمة المصرف في نشر الخدمات التعليمية

المجموع	مساهمة المصرف في نشر الخدمات التعليمية					التكرار	النسبة	ارتفاع مستوي الأداء العام بالمصرف
	لا أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة			
17	0	0	4	4	9	التكرار	أوافق بشدة	ارتفاع مستوي الأداء العام بالمصرف
%18.5	%0	%0	%4.3	%4.3	%9.8	النسبة		
54	3	3	17	19	12	التكرار	أوافق	
%58.7	%3.3	%3.3	%18.5	%20.7	%13.0	النسبة		
18	1	1	8	4	4	التكرار	محايد	
%19.6	%1.1	%1.1	%8.7	%4.3	%4.3	النسبة		
2	0	0	1	0	1	التكرار	لا أوافق	
%2.2	%0	%0	1.1%	%0	%1.1	النسبة		
1	0	0	0	0	1	التكرار	لا أوافق بشدة	
%1.1	%0	%0	%0	%0	%1.1	النسبة		
92	4	4	30	27	27	التكرار		
%100.0	%4.3	%4.3	%32.6	%29.3	%29.3	النسبة		

مربع كاي = 12.434 درجة الحرية = 16 مستوى المعنوية = 0.714

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبانة الخرطوم 2008م

من بيانات الجدول رقم (6) يستنتج الباحث بأن العلاقة بين إرتفاع مستوى الأداء العام بالمصرف و مساهمة المصرف في نشر الخدمات التعليمية علاقة غير معنوية وذلك بناءً على قيمة مربع كاي = 12.434 درجة الحرية = 16 مستوى المعنوية = 0.714 عليه بما أن قيمة مستوى العلاقة أكبر من 0.05 فالعلاقة تعتبر غير معنوية .

العلاقة بين ارتفاع مستوى الأداء العام بالمصرف و مساهمة المصرف في نشر الخدمات الصحية:

جدول رقم (7) - العلاقة بين ارتفاع مستوى الأداء العام بالمصرف و مساهمة المصرف في نشر

الخدمات الصحية

المجموع	مساهمة المصرف في نشر الخدمات الصحية					التكرار	النسبة	ارتفاع مستوي الأداء العام بالمصرف
	لا أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة			
19	0	1	4	10	4	التكرار	أوافق بشدة	
%20.4	%0	%1.1	%4.3	%10.8	%4.3	النسبة		
53	3	9	26	14	1	التكرار	أوافق	
%57.0	%3.2	%9.7	%28.0	%15.1	%1.1	النسبة		
18	0	6	8	3	1	التكرار	محايد	
%19.4	%0	%6.5	%8.6	%3.2	%1.1	النسبة		
2	0	0	1	1	0	التكرار	لا أوافق	
%2.2	%0	%0	%1.1	%1.1	%0	النسبة		
1	0	0	0	0	1	التكرار	لا أوافق بشدة	
%1.1	%0	%0	%0	%0	%1.1	النسبة		
93	3	16	39	28	7	التكرار		
%100.0	%3.2	%17.2	%41.9	%30.1	%7.5	النسبة		

مربع كاي = 33.721 درجة الحرية = 16 مستوى المعنوية = 0.006

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبانة الخرطوم 2008م

من بيانات الجدول رقم (7) هناك علاقة معنوية بين إرتفاع مستوى الأداء العام بالمصرف و مساهمة المصرف في نشر الخدمات الصحية وذلك بناءً على قيمة مربع كاي = 33.721 درجة الحرية = 16 مستوى المعنوية = 0.006 عليه بما أن قيمة مستوى العلاقة أقل من 0.05 فالعلاقة تعتبر معنوية .

العلاقة بين ارتفاع مستوى الأداء العام بالمصرف ومساهمة المصرف في مساعدة اليتامى و العجزة و المسنين:

جدول رقم (8) - العلاقة بين ارتفاع مستوى الأداء العام بالمصرف ومساهمة المصرف في مساعدة اليتامى و العجزة و المسنين

المجموع	مساهمة المصرف في مساعدة اليتامى و العجزة و المسنين					التكرار	النسبة	ارتفاع مستوى الأداء العام بالمصرف
	لا أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة			
19	0	0	4	12	3	التكرار	أوافق بشدة	
%20.9	%0	%0	%4.4	%13.2	%3.3	النسبة		
51	2	4	18	20	7	التكرار	أوافق	
%56.0	%2.2	%4.4	%19.8	%22.0	%7.7	النسبة		
18	0	5	7	6	0	التكرار	محايد	
%19.8	%0	%5.5	%7.7	%6.6	%0	النسبة		
2	0	0	1	1	0	التكرار	لا أوافق	
%2.2	%0	%0	%1.1	%1.1	%0	النسبة		
1	0	0	1	0	0	التكرار	لا أوافق بشدة	
%1.1	%0	%0	%1.1	%0	%0	النسبة		
91	2	9	31	39	10	التكرار		
%100.0	%2.2	%9.9	%34.1	%42.9	%11.0	النسبة		

مربع كاي = 18.171 درجة الحرية = 16 مستوى المعنوية = 0.314

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبانة، 2008م .

من بيانات الجدول رقم (8) يستنتج الباحث بأن العلاقة بين إرتفاع مستوى الأداء العام بالمصرف ومساهمة المصرف في مساعدة اليتامى و العجزة و المسنين علاقة غير معنوية وذلك بناءً على قيمة مربع كاي = 18.171 درجة الحرية = 16 مستوى المعنوية = 0.314 عليه بما أن قيمة مستوى العلاقة أكبر من 0.05 فالعلاقة تعتبر غير معنوية .

العلاقة بين ارتفاع مستوى الأداء العام بالمصرف و قيام المصرف بتقديم القرض الحسن لشريحة كبيرة من الناس:

جدول رقم (9) - العلاقة بين ارتفاع مستوى الأداء العام بالمصرف و قيام المصرف بتقديم القرض الحسن لشريحة كبيرة من الناس

المجموع	قيام المصرف بتقديم القرض الحسن لشريحة كبيرة من الناس					التكرار	النسبة
	لا أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة		
18	4	1	8	2	3	التكرار	أوافق بشدة
%20.2	%4.5	%1.1	%9.0	%2.2	%3.4	النسبة	
51	2	22	15	8	4	التكرار	أوافق
%57.3	%2.2	%24.7	%16.9	%9.0	%4.5	النسبة	
18	4	7	4	1	2	التكرار	محايد
%20.2	%4.5	%7.9	%4.5	%1.1	%2.2	النسبة	
2	0	0	0	1	1	التكرار	
%2.2	%0	%0	%0	%1.1	%1.1	النسبة	
89	10	30	27	12	10	التكرار	
%100.0	%11.2	%33.7	%30.3	%13.5	%11.2	النسبة	

مربع كاي = 21.854 درجة الحرية = 12 مستوى المعنوية = 0.039

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبانة، 2008 م .

من بيانات الجدول رقم (9) نجد ان هنالك علاقة معنوية بين إرتفاع مستوى الأداء العام بالمصرف وقيام المصرف بتقديم القرض الحسن لشريحة كبيرة من الناس وذلك بناءً على قيمة مربع كاي 21.854 ودرجة حرية 12 ومستوى معنوية 0.039. عليه بما أن قيمة مستوى العلاقة أقل من 0.05 فالعلاقة تعتبر معنوية .

العلاقة بين ارتفاع مستوى الأداء العام بالمصرف وقيام المصرف بدور واضح في جمع الزكاة و توزيعها علي مستحقيها:

جدول رقم (10) - العلاقة بين ارتفاع مستوى الأداء العام بالمصرف وقيام المصرف بدور واضح في جمع الزكاة و توزيعها علي مستحقيها

المجموع	قيام المصرف بدور واضح في جمع الزكاة و توزيعها علي مستحقيها					التكرار	النسبة
	لا أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة		
19	2	7	4	2	4	التكرار	
%22.1	%2.3	%8.1	%4.7	%2.3	%4.7	النسبة	
47	5	19	12	4	7	التكرار	
%54.7	%5.8	%22.1	%14.0	%4.7	%8.1	النسبة	
17	5	3	5	2	2	التكرار	
%19.8	%5.8	%3.5	%5.8	%2.3	%2.3	النسبة	
2	0	1	1	0	0	التكرار	
%2.3	%0	%1.2	%1.2	%0	%0	النسبة	

1	1	0	0	0	0	التكرار	لا أوافق بش
%1.2	%1.2	%0	%0	%0	%0	النسبة	
86	13	30	22	8	13	التكرار	
%100.0	%15.1	%34.9	%25.6	%9.3	%15.1	النسبة	

مربع كاي = 13.066 درجة الحرية = 16 مستوى المعنوية = 0.668

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبانة، 2008م .

من بيانات الجدول رقم (10) يستنتج الباحث بأن العلاقة بين إرتفاع مستوى الأداء العام بالمصرف و قيام المصرف بدور واضح في جمع الزكاة و توزيعها علي مستحقيه علاقة غير معنوية وذلك بناءً على قيمة مربع كاي = 13.066 درجة الحرية = 16 مستوى المعنوية = 0.668. عليه بما أن قيمة مستوى العلاقة أكبر من 0.05 فالعلاقة تعتبر غير معنوية .

بالرجوع إلى الجداول بالأرقام (3) وحتى (10) والذي يوضح اختبار العلاقة بين مستوى الأداء ومتغيرات هذا الفرض ومن خلال الإحصاء الوصفي الذي تضمنته هذه الجداول وبالاعتماد على الإحصاء الاستدلالي وهو مربع كاي الذي يعطي بعض الأسس المنهجية للتأكد من صحة العلاقة ، كانت النتائج كالآتي:-

1/ العلاقة بين ارتفاع مستوى الأداء العام بالمصرف و وجود التزام من قبل المصرف بتلبية الضروريات فالحاجيات عند أداء الخدمات الاجتماعية علاقة معنوية ، بناءً علي مستوى المعنوية 0.000 وهو أقل من 0.05 .

2/ العلاقة بين ارتفاع مستوى الأداء العام بالمصرف و قيام المصرف بتعريف الناس بالمعاملات الإسلامية المحرمة شرعاً و البدائل الإسلامية لها. علاقة غير معنوية ، بناءً علي مستوى المعنوية 0.114 وهو أكبر من 0.05 .

3/ العلاقة بين ارتفاع مستوى الأداء العام بالمصرف و قيام المصرف بمساعدة الباحثين في مجال الاقتصاد الإسلامي علاقة غير معنوية ، بناءً علي مستوى المعنوية 0.367 وهو أكبر من 0.05 .

4/ العلاقة بين ارتفاع مستوى الأداء العام بالمصرف و مساهمة المصرف في نشر الخدمات التعليمية علاقة غير معنوية ، بناءً علي مستوى المعنوية 0.714 وهو أكبر من 0.05 .

5/ العلاقة بين ارتفاع مستوى الأداء العام بالمصرف و مساهمة المصرف في نشر الخدمات الصحية علاقة معنوية ، بناءً علي مستوى المعنوية 0.006 وهو أقل من 0.05.

6/ العلاقة بين ارتفاع مستوى الأداء العام بالمصرف و مساهمة المصرف في مساعدة اليتامى و العجزة و المسنين علاقة غير معنوية ، بناءً علي مستوى المعنوية 0.314 وهو أكبر من 0.05.

7/ العلاقة بين ارتفاع مستوى الأداء العام بالمصرف و قيام المصرف بتقديم القرض الحسن لشريحة كبيرة من الناس علاقة غير معنوية ، بناءً علي مستوى المعنوية 0.057 وهو أكبر من 0.05 .

8/ العلاقة بين ارتفاع مستوى الأداء العام بالمصرف و قيام المصرف بدور واضح في جمع الزكاة و توزيعها علي مستحقيها علاقة غير معنوية ، بناءً علي مستوى المعنوية 0.668 وهو أكبر من 0.05 .

استناداً إلى نتائج جداول العلاقات لمتغيرات الفرضية نخلص إلى وجود علاقة غير معنوية بين أن هناك علاقة بين الأداء الاجتماعي بالمصارف الإسلامية والأداء العام بالمصرف حيث أظهرت النتائج أن نسبة العلاقات غير المعنوية تمثل 87.5% من مجمل علاقات متغيرات الفرضية ، لذلك فإن فرض البحث صحيح.

أولاً: النتائج

من خلال الدراسة الميدانية التي أجريت علي المصارف محل الدراسة وبعد عرض النتائج واختبار فروض الدراسة خلص الباحث للنتائج التالية:

1 - توصلت الدراسة إلي أن المصارف الإسلامية تقوم بتلبية الضروريات عند أداء الخدمات الاجتماعية .

2- وجدت الدراسة أن المصارف الإسلامية لا تقدم المساعدة للباحثين في مجال الاقتصاد الإسلامي على عكس آراء المبحوثين الذين لم يوفقوا في إجاباتهم .

3 - توصلت الدراسة إلي أن مساهمة المصارف الإسلامية في نشر الخدمات التعليمية ضعيفة .

4 - المصارف الإسلامية تساهم في نشر الخدمات الصحية .

5 - ليس هنالك دور واضح للمصارف الإسلامية في جمع الزكاة وتوزيعها علي مستحقيها وكذلك لا تساهم هذه المصارف في مساعدة اليتامى والعجزة والمسنين .

6 - خلصت الدراسة إلي أن المصارف الإسلامية لا تقدم القرض الحسن لشريحة كبيرة من الناس .

ثانياً: التوصيات

فيما يلي عدد من التوصيات التي تم استخلاصها من النتائج التي توصلت إليها الدراسة :

- 1 - علي المصارف الإسلامية القيام بالندوات والسمنارات أو أي أنشطة أخرى تساعد الناس في فهم المعاملات الإسلامية المحرمة شرعاً والبدائل الإسلامية لها .
- 2 - مساعدة الباحثين في مجال الاقتصاد الإسلامي كانت ضعيفة عليه يجب علي المصارف الإسلامية الاهتمام بهذا الموضوع .
- 3 - يوصي الباحث بتفعيل دور المصارف في نشر الخدمات التعليمية
- 4 - يجب أن تساهم المصارف في مساعدة اليتامى والعجزة والمسنين لتعزيز الدور الاجتماعي للمصارف.

- 5 - توصي الدراسة بزيادة سقفوات القرض الحسن حتى تستفيد منه شريحة كبيرة من الناس .
- 6- علي المصارف الإسلامية القيام بدور واضح في جمع الزكاة وتوزيعها علي مستحقيها ، وذلك عن طريق حث الناس وتشجيعهم بدفع الزكاة من أموالهم المودعة بالمصرف .

قائمة المراجع

القرآن الكريم

أولاً: المراجع باللغة العربية

(1) الكتب:

- 1/ أحمد عبد الهادي طلخان، المصارف الإسلامية بين الماضي والحاضر والمستقبل، القاهرة، أميرة للطباعة، ط2000، م1.
- 2/ عبد الباسط وفاء، هل تستجيب المصارف لأيدلوجية التمويل الإسلامي؟ دم، دار النهضة العربية، 2005م.
- 3/ عبد الرحمن يسري، اقتصاديات النقود والبنوك، الأسكندرية: الدار الجامعية، 2003م.
- 4/ محمد فرح عبد الحليم، التمويل والإدارة المالية، سلسلة الكتاب الجامعي، 2003م.

5/ نصر الدين فضل المولي محمد، تحليل نظري ودراسة تطبيقية على مصرف إسلامي، جده: دار العلم للطباعة والنشر، 1985م..

(2) الرسائل الجامعية:

1- عبد الحميد البشير، كفاءة أداء البنوك الإسلامية في الشرق الأوسط (1993م - 1998م).

(3) الدوريات والإصدارات:

1- مجلة الدراسات المصرفية والمالية، المعهد العالي للدراسات المصرفية والمالية، العدد الخامس، 2001م.

2- مجلة جامعة تشرين للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد (27) العدد (4)، 2005م.

3- - مجلة المال والاقتصاد، العدد (4)، أغسطس 2005م.

Abstract

This study aims to evaluate the social role of Islamic banks in Sudan. The study problem focuses on the ability of the Islamic banks to achieve its social objectives.

This research aims to:

Evaluate social performance of the Islamic banks by recognizing the extent of the findings achieving homogeneity with the specified objectives for the estimation of performance effectiveness level

The statistical and analytical descriptive method as well the inductive and the deductive and Historical method have used in this Study.

The study hypothesis have represented in:-

The social role of Islamic banks does not affect its general performance.

The most important findings which the study has reached are:-

- contribute of islamic banks in tihe spread of education services is very weak .
- Islamic banks has notplay clear role in collection ،dist i bution of zakat and this banksalso can't contribute in or phans ،aging assitance .

The most important recommendations of the study is:-

Islamic banks should give much concern to the social parts such as orphans assistance, aging and contribute in the spread of education and health services for poor and needy.

المحاسبة عن تكلفة الموارد البشرية وأثرها على رفع كفاءة الأداء بمؤسسات التعليم العالي بالسودان دراسة حالة جامعة دنقلا- للفترة من 2003م-2008م

إعداد: د. أيمن عبد الله محمد أبويكر
أستاذ مساعد

مستخلص الدراسة

هدفت الورقة إلى التعرف على المحاسبة عن تكلفة الموارد البشرية وأثرها على رفع كفاءة الأداء بمؤسسات التعليم العالي بالسودان وذلك بالتطبيق على جامعة دنقلا. تمثلت مشكلة الورقة في أن المحاسبة الحكومية وبمقوماتها المستندية والدفترية لاتتعامل مع الموارد البشرية الا من ناحية تسجيل الرواتب والأجور فقط أى تعاملها كنفقات جارية، وبما أن الموارد البشرية تقوم بتقديم منافع وخدمات مستقبلية، إلا أنها تعالج ضمن مصروفات الفصل الثانى للحسابات الختامية للجامعة، وحتى تحقق الجامعة الأداء الأمثل لها لا بد من ايجاد المعالجة المحاسبية المثلى لتكلفة هذه الموارد البشرية.

جاءت فرضية الورقة متمثلة في الآتي:

هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين وجود نظام محاسبة الموارد البشرية وكفاءة الأداء بالجامعة.

خرجت الورقة بالعديد من النتائج والتوصيات أهمها:

أولاً: النتائج:

1/ الجامعة لا تتبنى استخدام نظام محاسبة الموارد البشرية.

2/ لا يتم تحديد أسباب وأماكن إنحرافات الأداء بالجامعة.

ثانياً: التوصيات:

1/ ضرورة الاهتمام بمحاسبة الموارد البشرية بادخال وتبنى نظام للمحاسبة عن الموارد البشرية داخل الجامعة عن

طريق التطبيق التدريجي والاستفادة من خبرات ونجاحات الجامعات المحلية والعالمية الرائدة في هذا المجال.

2/ ضرورة الاسراع في تحديد أسباب وأماكن إنحرافات الأداء والعمل على ايجاد أنسب الطرق العلاجية لمعالجة هذه

الإنحرافات.

مقدمة :

في الوقت الحاضر أصبح المجتمع يتحول الى اقتصاد مبنى على المعرفة حيث يتطلب خدمات تكنولوجية

على مستوى عال، وبالتالي يتطلب عمالة بشرية مختلفة، بحيث تكون ذو كفاءة أيضاً من التعليم والتدريب والخبرة في

مجالات التخصص، ومن الأمثلة على تلك النوعيات الجديدة من العمالة المطلوبة في أيامنا هذه مهندسو الالكترونيات

ومبرمجو الحسابات الالكترونية والفنيون وأساتذة الجامعات، كل هؤلاء يعتبرون افراد خدمات على مستوى عال وعلى

ذلك فان الاقتصاد يتحول بسرعة من رجال لايعملون بأيديهم الى رجال محترفون على مستوى عال من الخبرة والمعرفة

الفنية .

إذاً هذا التحول يتطلب دراسة موضوع مهم ألا وهو محاسبة الموارد البشرية وهو من الموضوعات الحديثة نسبياً

في مجال المحاسبة حيث ظهرت بوادر الاهتمام به من قبل المحاسبين منذ أوائل السبعينيات من القرن الماضي وذلك

للتعرف على أهمية الموارد البشرية في كافة الوحدات وذلك نتيجة ظهور الطلب المتزايد على خدمات الأفراد الذين

يتمتعون بقدرات علمية ومهنية عالية، وبالتالي تركز الإهتمام على رأس المال البشري أكثر منه على رأس المال

المادي.

يسعى الباحث من خلال هذه الورقة الى التعرف على الدور الذي تلعبه محاسبة الموارد البشرية في رفع كفاءة

الأداء آخذاً في ذلك جامعة دنقلا كجهة محل الدراسة باعتبارها واحدة من الجامعات السودانية المنضوية تحت مظلة

وزارة التعليم العالي والدراسة العلمى حيث تلعب جامعة دنقلا دوراً بارزاً في تنمية وتطوير مواردها البشرية ويظهر ذلك

بصورة واضحة من ابتعاثها لهيئة التدريس وتدريب الموظفين وذلك من أجل الحصول على الشهادات والخبرات على أن

يعود هؤلاء من الابتعاث وفترات التدريب ويعملوا بالجامعة ضعف قيد فترة الابتعاث والتدريب، لذلك يسعى الباحث من خلال هذه الدراسة الى التعرف على الآثار المترتبة على تطبيق جامعة دنقلا للأسس والمفاهيم المتعلقة بالمحاسبة عن الموارد البشرية والأثر المترتب من ذلك على كفاءة الأداء.

مشكلة الدراسة :

تمثلت مشكلة الدراسة في أن المحاسبة الحكومية وبمقوماتها المستندية والدفترية لاتتعامل مع الموارد البشرية إلا من ناحية تسجيل الرواتب والأجور فقط أى تعاملها كنفقات جارية، وبما أن الموارد البشرية تقوم بتقديم منافع وخدمات مستقبلية، إلا أنها تعالج ضمن مصروفات الفصل الثانى للحسابات الختامية للجامعة، وحتى تحقق الجامعة الأداء الأمثل لها لا بد من ايجاد المعالجة المحاسبية المثلى لتكلفة هذه الموارد البشرية، عليه تثير الدراسة السؤال التالى حول هذا الموضوع:

1/ هنالك علاقة ذات دلالة احصائية بين وجود نظام لمحاسبة الموارد البشرية وكفاءة الأداء بالجامعة؟

أهداف الدراسة :

تمثلت أهداف هذا الدراسة فى التعرف على المحاسبة عن تكلفة الموارد البشرية وأثرها على رفع كفاءة الأداء وتوضيح هذا التأثير على جامعة دنقلا محل الدراسة ويمكن التوصل الى ذلك من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية :-

1/ إختبار العلاقة بين تكلفة الموارد البشرية وكفاءة الأداء فى الجامعة .

2/ إبراز الدور الذى يمكن ان تلعبه الجامعة فى هذا الموضوع .

3/ الخروج بعدد من النتائج والتوصيات التى تساعد ادارة الجامعة على تحسين أدائها العام.

أهمية الدراسة :

تتبع أهمية الدراسة من الاضافات المتوقع تقديمها على المستوى العلمى والمستوى التطبيقى حيث يتوقع التوصل من نتائج الدراسة الى تقديم الخلفية العلمية لموضوع المحاسبة عن الموارد البشرية وكيفية استخدامها فى رفع كفاءة الأداء بجامعة دنقلا، كذلك التعرف على مدى نجاح جامعة دنقلا فى تحقيق أهدافها الاستراتيجية عن طريق تنمية الموارد البشرية وتطويرها باعتبارها واحدة من الجامعات الرائدة فى السودان، كما يستمد الدراسة أهميته من ندرة وجود دراسات كثيرة تناولت العلاقة ما بين المحاسبة عن الموارد البشرية وبين كفاءة الأداء.

فرضية الدراسة :

يحاول الباحث من خلال هذه الدراسة إختبار الفرضية التالية :

1/ هنالك علاقة ذات دلالة احصائية بين وجود نظام لمحاسبة الموارد البشرية وكفاءة الأداء بالجامعة.

منهج الدراسة :

يستخدم الباحث المناهج العلمية التالية :

- 1/ المنهج التاريخي : ومن خلاله يقوم الباحث باستعراض الدراسات السابقة حول هذا الموضوع.
 - 2/ المنهج الاستنباطي : وذلك لتحديد ابعاد المشكلة .
 - 3/ المنهج الاستقرائي : وذلك لاختبار فرضيات الدراسة .
 - 4/ المنهج الوصفي التحليلي : ومن خلاله يقوم الباحث بعرض اجراءات الدراسة الميدانية .
- أدوات وأساليب جمع البيانات :**

تعتمد الدراسة في حصوله على المعلومات والبيانات من المصادر الأولية بإستخدام أداة الإستبيان والملاحظة، إضافة للمصادر الثانوية والمتمثلة في الكتب والمراجع والدوريات والبيانات واللوائح والقوانين المنشورة والمعمول بها في الجامعة .

مجتمع الدراسة :

يتمثل مجتمع الدراسة في مؤسسات التعليم العالي حي أخذت جامعة دنقلا كعينة داخل مجتم الدراسة باعتبارها واحدة من الجامعات الخاضعة تحت مظلة وزارة التعليم العالي والدراسة العلمى حيث سيتم اختيار أعضاء هيئة التدريس والموظفين بالجامعة ذوى الصلة بموضوع الدراسة باعتبارهم بمثابة عينة داخل مجتمع الدراسة وذلك للإدلاء بوجهة نظرهم حول هذا الموضوع.

حدود الدراسة :

تتمثل حدود الدراسة فى الآتى :

- 1/ الحدود المكانية : جامعة دنقلا.
 - 2/ الحدود الزمانية : الفترة من عام 2003م وحتى عام 2008م.
- هيكل الدراسة :**

لخدمة اهداف الدراسة فقد تم تقسيمها الى :

- 1/ الدراسات السابقة.
 - 2/ الاطار النظرى للدراسة.
 - 3/ الدراسة الميدانية.
- أولاً: الدراسات السابقة :**

لخدمة اغراض الدراسة تم إستعراض بعض الدراسات ذات الصلة بموضوع الدراسة على النحو الاتي:

1/عاطف محمد عواد العوام، (1986م):

جاءت الدراسة (عاطف محمد عواد العوام، 1986م) بعنوان: (إطار مقترح للمحاسبة عن الموارد البشرية لتحقيق الإستغلال الأمثل) وذلك بإجراء دراسة ميدانية من خلال قائمة إستقصاء تم إعدادها لهذا الدراسة وقد تم توجيه هذه القائمة الى بعض المحاسبين العاملين فى الجهاز المركزى للمحاسبات وبعض مكاتب المحاسبة والمراجعة الخاصة ومصلحة الضرائب وشركات القطاع العام فى جمهورية مصر العربية .

قدمت الدراسة عرضاً أوضح فيه أن المشكلة الأساسية أنه لم يستقر الرأى فيما يتعلق بتقييم الموارد البشرية، هل يتم على أساس التكلفة التاريخية أم يتم التقييم من خلال الانتاجية الأمر الذى دعا الباحث الى تقديم نموذج يقوم على النظر الى التقييم من خلال الانتاجية .

تمثلت فروض الدراسة فى الاتى :

1/ إن الموارد البشرية لها أهمية كبيرة سواء على مستوى الدولة أو على مستوى المنشأة بل انها تفوق فى أهميتها الموارد المادية .

2/ إرتفاع الكفاءة الانتاجية للعنصر البشرى مؤشر يدل على الاستفادة من الموارد البشرية المتاحة وتقليل الضياع أو الفقد منها .

3/ الإهتمام بالموارد البشرية يؤدى الى زيادة انتاجيتها وبالتالي ارتفاع مستوى الأجور والرفاهية على مستوى الدولة .
4/ الدول التى تعاني من قلة الموارد المادية يجب أن تكون أكثر حرصاً من غيرها على رفع الكفاءة الانتاجية للعنصر البشرى الذى يتعامل مع هذه الموارد .

لقد هدفت الدراسة الى إستطلاع رآى هؤلاء المحاسبين فيما يتعلق بالنقاط التالية :

1/ تحديد مدى امكانية تطبيق أسلوب المحاسبة عن الموارد البشرية فى جمهورية مصر العربية.

2/ تحديد الأسس العملية لتطبيق أسلوب المحاسبة عن الموارد البشرية .

3/ تحديد أهم الأسباب التى تؤدى الى انخفاض انتاجية العاملين .

أهم النتائج التى توصلت اليها الدراسة :

1/ إن المقاييس الكمية التى تم التوصل اليها لترشيد القرارات بصفة عامة لاتكفى وحدها كأساس لاتخاذ القرار ولكن هناك عوامل غير كمية مثل علاقة المنشأة بالعاملين أو علاقة العاملين ببعضهم قد يكون لها تأثير فى اتخاذ القرار الفعلى .

يُلاحظ الباحث ان الدراسة السابقة تتناول كيفية تقييم الموارد البشرية، هل يتم على اساس التكلفة التاريخية أم الجارية؟ وذلك بغرض الاستغلال الامثل، حيث يتفق معه الباحث حول تقييم المورد البشرى ويختلف معه فى تناوله للمعالجة المحاسبية الاساسية للموارد البشرية وهى كيفية اظهارها بالقوائم المالية ومامدى تأثير ذلك على الأداء وذلك بالتطبيق على جامعة دنقلا .

2 / (2001م) , Monica Belcourt :

تتاولت الدراسة (Measuring and Managing the HR Function a Guide for Boards)، وذلك بالتطبيق على عينة من منظمات الأعمال التطوعية، حيث تمثلت مشكلة الدراسة فى ان هناك القليل من المنظمات التى تقوم بقياس تاثير أنشطة ادارة الموارد البشرية رغم اهميتها على نتائج أعمال المنظمة، حيث قدمت الباحثة نموذجاً أطلقت عليه (The 5c Model) يمكن استخدامه من قبل الادارة العليا لقياس فعالية ادارة الموارد البشرية فى خمسة مجالات اساسية وهى: (Monica Belcourt. 2001).

- مجال الالتزام (Compliance) اى قياس مدى التزام الموارد البشرية بقواعد وقوانين التوظيف .
- مجال اشباع متطلبات العملاء (Client Satisfaction) .
- مجال ادارة الثقافة التنظيمية (Culture management) .
- مجال رقابة ادارة الموارد البشرية والعاملين (Cost Control) .
- مجال مقدار المساهمة فى تحقيق مستوى الأداء ونتائج الاعمال (Cotribution) .

من أهم النتائج التى توصلت اليها الدراسة :

- قياس أنشطة الموارد البشرية تؤثر على نتيجة اعمال المنظمة .

يُلاحظ الباحث ان الدراسة السابقة تقوم بدراسة قياس تاثير أنشطة ادارة الموارد البشرية بالتطبيق على عينة من منظمات الاعمال التطوعية حيث يختلف الباحث مع الدراسة حول الموضوع والجهة محل الدراسة .
ثانياً: الإطار النظرى للدراسة:

أسباب ظهور محاسبة الموارد البشرية :

إذا نظرنا الى المحاسبة عن الموارد البشرية نجدها قد نشأت وبشكل متوازى نتيجة لتطور احدى مدارس علم ادارة الأفراد والتى تسمى " مدرسة الموارد البشرية " والتى تفترض أن البشر فى المنشأة هم موارد تنظيمية ذات قيمة، وبالتالي يجب أن تدار على هذا الأساس. كما نلاحظ ان الباحثين النظريين فى ادارة الأفراد مثل " أودي ورن " والباحثين فى سيكولوجية التنظيم مثل " ليكرت " تعاملوا مع البشر باعتبارهم موارد تنظيمية ذات قيمة ولقد ذكر ليكرت فى كتابه الذى بعنوان " التنظيم البشرى، ادارته وقيمه " . (اريك فلامهونز، 1992م) : " تتحدد كفاءة اى وجه من اوجه نشاط المنشأة نتيجة للكفاءة والدافعية والفعالية للتنظيم البشرى لهذا النشاط " .

هنالك بعض الأسباب التى ساعدت على ظهور محاسبة الموارد البشرية هذه الأسباب تمثلت فى الاتى : (حمد

عبد المعطى شعبان، 1986م).

(أ) الاهتمام بالجوانب السلوكية لعلم المحاسبة وظهور مايسمى بالمحاسبة الاجتماعية.

(ب) الاهتمام بالتدريب كاحد الجوانب المهمة لصقل مهارة وخبرة العنصر البشرى.

(ج) ظهور مايسمى بالمهارات العالية .

مفهوم المحاسبة عن الموارد البشرية :

ان مفهوم محاسبة الموارد البشرية هو " مفهوم فلسفي وليس عبارة عن نظرية أو طريقة معينة لها ثوابت و مبادئ معينة وانما هو مفهوم يعني كل العمليات الحسابية الملموسة وغير الملموسة التي تقوم بها المؤسسة من أجل تقييم رأس مالها الفكري وهذا بالاعتماد على كل الأنظمة الموجودة في المؤسسة من نظام المعلومات الاداري، نظام المعلومات المحاسبي، نظام مراقبة التسيير ومختلف الانظمة الأخرى". (R. Likert,1976).

محاسبة الموارد البشرية هي " محاسبة الأجرور التي تعنى بحساب مختلف مستحقات العمال من خلال العمل على تحديد مكونات أجرة أو راتب العامل". (عباس مهدي الشيرازي، 1990م).

كما تعرفها جمعية المحاسبة الأمريكية (A.A.A) بأنها "عملية تحديد وقياس الموارد البشرية، وامداد الوحدات الادارية المعنية بالمعلومات". (على محمد عبد الوهاب، سعيد يس عمر، 1984م).

من المفاهيم السابقة يرى الباحث أن محاسبة الموارد البشرية هي " المحاسبة التي تهتم بقياس القيمة الاقتصادية للموارد البشرية من خلال مختلف العمليات الحسابية المتعلقة بتقييم تكلفة واداء المورد البشري وأثرهما على الأداء الكلي للمؤسسة في وسط بيئة الاعمال التي تنشط فيها"، والجدير بالذكر أن المقصود بالقيمة الاقتصادية هو " قيمة المورد البشري بعد تطويره اضافة الى تكاليف استقطابه وكل التكاليف التي تنصب تجاهه للمحافظة على قيمته المستقبلية". (الأمم المتحدة، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، 1995م).

أهمية محاسبة الموارد البشرية :

من المعلوم أن العنصر الإنساني يستطيع أن يعمل في أقل الإمكانيات وأن يبني وينمى نفسه، لذلك فإن المنشأة ومهما عظمت امكانياتها المادية لا تستطيع أن تحقق أهدافها بدون العنصر الانساني .

يمكن تحديد أهمية العنصر الانساني للمنشأة اذا تصورنا الوضع الذي يمكن أن يحدث للمنشأة اذا اختفى العنصر الانساني، لذلك هناك دلائل عديدة يمكن الاشارة اليها باعتبارها تويّد وتؤكد على أهمية العنصر الانساني للمنشأة، نذكر منها بعض الأمثلة :

1/ العنصر الإنساني هو أهم أنواع الأصول في أي منشأة، وخاصة في المجتمعات المتقدمة حيث أن المفكر والمنفذ في أي منشأة هم البشر الذين يتولون أعمال الادارة.

2/ العنصر الانساني له قيمة سوقية، وما حدث في الولايات المتحدة الامريكية عام 1986م يؤكد هذا فعندما استقال ثمانية من كبار المديرين بشركة "موتورولا" والتحقوا بالعمل لدى شركة منافسة وهي شركة "فيرتشيلر" فقد انخفضت القيمة السوقية لأسهم الشركة الأولى بحوالي 41 مليون دولار وارتفعت القيمة السوقية لأسهم الشركة الثانية بمبلغ 14 مليون دولار خلال 24 ساعة من تاريخ اعلان خبر الإستقالة .

3/ أوضحت بعض الدراسات العلمية التي أجريت على عينة من 91 طالباً بالدراسات العليا " قسم التمويل " باحدى الجامعات الامريكية أن قرارات الاستثمار المتعلقة بشركتين مختلفتين كانت فى صالح الشركة التي أعلنت عن أهمية العنصر الانسانى واهتمامها به . (مشام حسبو،1980م).

مما تقدم يمكن القول أن تجاهل أهمية العنصر الانسانى وعدم قيام المنشآت بالمحاسبة عن الموارد البشرية يؤدى فى النهاية الى اتخاذ قرارات غير سليمة ومن أجل ذلك زاد الاهتمام بمحاسبة الموارد البشرية التي تعطى الادارة أساساً أفضل للاختيار من بين البدائل واتخاذ قراراتها بطريقة رشيدة تحقق الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة والموجودة . (عبدالرسول عبد الهادى عبد الرسول،1981م).

أهداف محاسبة الموارد البشرية:

بصفة عامة يمكن القول إن تصميم وتنفيذ نظام خاص للمحاسبة عن الموارد البشرية يهدف الى تحقيق كل أو

بعض الاهداف الاتية : (عاطف محمد عواد العوام،1986م).

أولاً : هدف القياس :

يقصد بذلك قياس نواحى معينة تتعلق بالموارد البشرية وتشمل بصفة أساسية مايلى :

- 1/ قياس قيمة الموارد البشرية العاملة بالمشروع باستخدام طرق علمية مناسبة قابلة للتطبيق العملى .
- 2/ قياس تكلفة اعداد وتجهيز الموارد البشرية مثل تكاليف التعيين والتدريب .
- 3/ قياس تكلفة استخدام الموارد البشرية من مرتبات واجور وغير ذلك .
- 4/ قياس الكفاءة الانتاجية للاصول البشرية .
- 5/ قياس ربحية استخدام الأصول البشرية .
- 6/ قياس معدل العائد على الاستثمار البشرى .

ثانياً: هدف التقرير :

يشمل التقرير عن بيانات الموارد البشرية الاتى :

- 1/ تسجيل بيانات الموارد البشرية فى مختلف البطاقات والسجلات المحاسبية .
- 2/ تلخيص البيانات المتعلقة بالموارد البشرية باستخدام الأساليب المحاسبية المعروفة لتلخيص البيانات .
- 3/ عرض النتائج التي يتم التوصل اليها فى القوائم المالية .
- 4/ اعداد قوائم خاصة لعرض بيانات الموارد البشرية الى جانب القوائم المالية التقليدية .
- 5/ اعداد أى تقارير اضافية تتعلق بالموارد البشرية بناءً على رغبات ادارة المشروع أو المستثمرين أو أى جهات أخرى خارجية .

6/ دراسة المشاكل الخاصة بالموارد البشرية مثل إرتفاع معدل أوراق العمل أو ظاهرة الغياب وإعداد تقارير كمية عنها .

ثالثاً: هدف ترشيد القرارات :

من أهم اغراض ترشيد القرارات المتعلقة بالموارد البشرية الآتى:

- 1/ دراسة البدائل المتاحة لإستغلال الموارد البشرية ومساندة الادارة فى اختيار البديل المناسب وذلك لتحقيق الاستغلال الأمثل للعنصر البشرى .
- 2/ ترشيد القرارات الخاصة باستخدام الموارد البشرية مثل القرارات المتعلقة بالنقل والترقية والاستقالة وهكذا الى آخر القرارات ذات الصلة .
- 3/ ترشيد القرارات الخاصة بالاستثمار فى الموارد البشرية وهى قرارات تتعلق باضافة عناصر جديدة الى القوى العاملة التابعة للمنشأة .
- 4/ فرض الرقابة على تكلفة استخدام الموارد البشرية وذلك من خلال تطبيق أساليب الرقابة على التكاليف المتعارف عليها مثل أسلوب المعايرة .
- 5/ ترشيد قرارات تقييم أداء العاملين .
- 6/ ترشيد قرارات المستثمرين فى المشروع أو الراغبين فى الإستثمار فيه، باعطائهم صورة واقعية عن حقيقة موارد المشروع بما فيها الموارد البشرية من خلال التقرير عن هذه الموارد فى القوائم المالية .
- 7/ ترشيد القرارات المتعلقة بتقييم ادارة المشروع او تقييم المشروع كوحدة واحدة من جانب جهات خارجية وذلك بعدم اغفال الموارد البشرية خلال هذه النوع من التقييم وباستخراج نسب ومعدلات تتعلق ببيانات الموارد البشرية. (عاطف محمد عواد العوام، 1986م).

التكليف المحاسبى لتكلفة الموارد البشرية وعلاقته بكفاءة الأداء:

تكلفة الموارد البشرية :

تعرف التكلفة بصورة عامة على أنها : "قياس للتضحية بالموارد من اجل الحصول على منفعة ، والتي تؤثر بالنقصان على الموجودات عند اكتساب المنفعة بالمستقبل" .

أما التعريف الحديث للتكلفة: "فهى مقدار التضحية بالموارد دون الإشارة الي الحصول على المنفعة " ، حيث أن الكلفة المستنفذة متى ما قابلها ايراد سميت مصاريف من أجل الحصول على منفعة، أما إذا لم يقابلها إيرادات سُميت خسارة، إذا الخسارة هى أيضاً كلفة بالرغم من عدم تحقيق منفعة. (محمود على الجبالى، قصى السمارانى، ديت).

مفهوم تكلفة الموارد البشرية :

مما ذكر فان مفهوم تكلفة الموارد البشرية نجده يُشتق من المفهوم العام للتكلفة حيث يقصد به " تكلفة الموارد الاقتصادية التى تتحملها المنشأة فى سبيل الحصول على البشر أو استبدالهم " .

ان تكلفة الموارد البشرية، كغيرها من تكاليف الأصول الاخرى، تخضع لمفهوم استنفاد التكلفة، حيث أن التكلفة الغير مستنفذة تمثل أصولاً يتوقع أن تحقق للمنشأة منافع اقتصادية مستقبلية، وتكلفة مستنفذة حققت خدمات للمنشأة وتمثل مصروفات خلال الفترة، ويمكن أن تكون التكلفة مدفوعة أو تكلفة فرصة بديلة أو تكون مباشرة أو غير مباشرة .
(رضوان حلوة حنان، 2001م).

القياس المحاسبي لقيمة الموارد البشرية :

إن النظر الى الموارد البشرية على انها بند من بنود الموجودات، قد ترتب عليه استحداث العديد من الطرق التي تستهدف قياس قيمة منافعها المستقبلية والافصاح بشكل كمي في الكشوفات المالية .
على ضوء ذلك فان الطرق التي بصدد تقييم الأصول البشرية تنقسم الى مجموعتين على النحو التالي : (مؤيد الفضل، عبد الناصر نور، على الدوغجي، 2002م).

1/ طريقة التقييم على أساس التكلفة التاريخية .

2/ طريقة التقييم على أساس التكلفة الاستبدالية (تكلفة الاحلال) .

3/ طريقة التقييم على أساس تكلفة الفرصة البديلة .

نظراً لاهمية هذه الطرق للقياس المحاسبي للموارد البشرية، فاننا سنحاول توضيحها وبشيء من التفصيل وكما

يلي : (اريك فلامهولز، 1992م).

أولاً : طريقة التقييم على أساس التكلفة التاريخية :

تتمثل التكلفة التاريخية في التكاليف الأصلية للحصول على الأصل، حيث تعرف التكلفة الأصلية للموارد البشرية بأنها " التضحية التي تتحملها المنشأة في سبيل الحصول على البشر "، وهذا التعريف هو نفسه المفهوم المتبع في تعريف تكلفة الأصول الاخرى. وعلى سبيل المثال فان تكلفة المعدات والالات هي التضحية التي تتحملها المنشأة في سبيل الحصول على هذه الموارد .

إن انصار محاسبة الموارد البشرية يرون عند تقييم الأصول الانسانية على أساس التكلفة التاريخية أنه لا بد من رسملة النفقات المتعلقة ببعض التكاليف والمتمثلة في الاتي:

1/ تكلفة الحصول على البشر :

تشير هذه التكلفة الى التضحية التي يجب أن تتحملها المنشأة في سبيل الحصول على من يشغل مركزاً معيناً، وهي تشتمل على كل من التكلفة المباشرة للاستقطاب، الاختيار، التعيين، والتوظيف ، وكذلك مجموعة معينة من التكاليف غير المباشرة مثل تكلفة الترقى والندب من داخل المنشأة .

فيما يلي نتناول تلك التكاليف بشيء من التفصيل :

1/ **تكلفة الإستقطاب** : هي تكلفة اجتذاب اعضاء جدد محتملين للمنشأة، والمكون الرئيسي لتكلفة الاستقطاب هي الاعلانات واتعاب هيئات الترخيم والتوظيف وتكلفة السفر والانتقالات، وايضا المصاريف الادارية المتعلقة بهذه

الأعمال، ويمكن أن تكون هناك عناصر تكاليف أخرى ذات أهمية يجدر فصلها في بنود مستقلة بخلاف ما سبق ذكره، ويتوقف ذلك على حجم وطبيعة ونوعية المنشأة والوظائف نفسها .

لعل من أهم المشاكل التي تواجه المحاسبة عن تكلفة الاستقطاب، هو كيف يمكن معالجة تكاليف متعلقة بالأفراد الذين لم يتم تعيينهم بالمنشأة، ويمكن حل هذه المشكلة عن طريق اعتبار كل هذه التكاليف خاصة بالأفراد الذين تم تعيينهم فقط، بمعنى أنه يمكن إعادة تحميل هذه التكاليف كلها على الأشخاص اللذين تم تعيينهم .

ب/ تكلفة الاختيار: تتحمل المنشأة هذه التكلفة في سبيل تحديد من يجب ان يمنح الوظيفة، وهي تشمل على كافة التكاليف التي تتحملها المنشأة لاجراء عملية الإختيار، ولعل المكونات الرئيسية لهذه التكلفة هي تكلفة " المقابلات " وتكلفة الاختبارات وحجم أو نصيب كل فرد من هذه التكلفة يتوقف على المستوى التنظيمى للوظيفة المطلوب شغلها.

ج/ تكلفة التوظيف والتسكين: تتحمل المنشأة تكلفة التوظيف أو " التعيين " في سبيل ادخال فرد جديد في التنظيم الإدارى للمنشأة ووضعه في الوظيفة الشاغرة وتشتمل هذه التكلفة على تكلفة النقل والانتقال الى مقر العمل الجديد وما شابه ذلك من نفقات .

اما تكلفة التسكين فتشتمل على العديد من التكاليف ذات الطبيعة الادارية والتي تتحملها المنشأة في سبيل وضع الفرد الذى تم توظيفه في وظيفته، ومن الناحية العملية فإنه من الأفضل معاملة هذه التكاليف بشكل كلى ذلك لأن لها هدف أساسى هو تعيين وتسكين الفرد، أى تؤخذ كلها معاً ويحمل بها الفرد الذى تم تعيينه، ويختلف حجم هذه التكاليف من منشأة لآخرى بحسب المستوى الوظيفى التنظيمى للوظيفة التى سيتم التعيين عليها .

2/ تكاليف التاهيل والتدريب :

تتمثل هذه التكاليف فى التضحية التى يجب أن تحدث حتى يمكن نقل الفرد من مستوى أداء معين الى مستوى أكثر مهارة وتشتمل هذه التكاليف الآتى : (الهادى آدم محمد ابراهيم، 2006م).

ا/ تكاليف تعريف الفرد بالمنشأة .

ب/ مرتبات المديرين وأجورهم .

ج/ تكاليف الانتقال والمواد المستخدمة .

كذلك تشتمل تكاليف التاهيل والتدريب على تكاليف الخارجية والداخلية اثناء العمل .

مما ذكر فإن لاستخدام مقياس التكلفة التاريخية حدوداً عدة أهمها :

ا/ لا تتطابق التكلفة التاريخية بالضرورة مع القيمة الاقتصادية للاصل البشرى .

ب/ إن أى زيادة فى قيمة الأصل أو اطفاء له قد يكون ذاتياً " غير موضوعى " ولا يظهر أية علاقة ارتباط بزيادة او انخفاض الانتاجية للاصول البشرية .

ج/ لا تؤدي طريقة التكلفة التاريخية الى قيم قابلة للمقارنة، بسبب أن تكلفة الحصول على البشر وتكلفة التعلم تختلف من فرد الى فرد داخل المنشأة الواحدة . (رضوان حوة حنان، 2001م).

ثانياً: طريقة التقييم على أساس التكلفة الاستبدالية (تكلفة الاحلال) :

تكلفة الإستبدال هي " تقدير التكلفة التي ستتحملها المنشأة لاحلال موارد بشرية جديدة بدلاً من مواردنا الحالية

."

على ضوء ذلك يمكن تقسيم تكلفة الإستبدال الى نوعين كالآتي :

1/ تكلفة الإستبدال الوظيفي :

إن تكلفة الاستبدال الوظيفي هي " التضحية بالموارد الاقتصادية التي ستتحملها المنشأة في سبيل إحلال شخص محل شخص اخر يشغل وظيفة معينة في التنظيم بحيث يكون البديل قادراً على القيام بنفس المهام وتقديم نفس الخدمات اللازمة لهذه الوظيفة " .

تتضمن تكلفة الاستبدال الوظيفي الآتي : (اريك فلامهونز، 1992م).

ا/ تكلفة الحصول .

ب/ تكاليف التأهيل والتدريب .

ج/ تكلفة ترك العمل أو الانفصال .

تكلفة ترك الخدمة هي " التكلفة التي تتحملها المنشأة حينما يقوم فرد معين بشغل وظيفة معينة بترك العمل لاي سبب سواء بالاستقالة، او الوفاة او الاصابة التي تقعه عن العمل وما الى ذلك، وهذه التكلفة يمكن أن تشمل على عناصر مباشرة وأخرى غير مباشرة " .

2/ تكلفة الاستبدال الشخصي :

إن تكلفة الاستبدال الشخصي هي " تقدير التكلفة (تكلفة الحصول فقط) التي ستتحملها المنشأة في سبيل احلال شخص محل اخر يكون قادراً على تقديم مجموعة الخدمات التي يقدمها الشخص الحالي " .

إن الميزة الأساسية لطريقة تكلفة الاستبدال هي أنها تمثل بديلاً جيداً عن القيمة الاقتصادية للأصل، بمعنى أنها تراعى وبصورة جوهرية اعتبارات السوق عند تحديد ارقامها النهائية . ان مثل تلك الأرقام النهائية تهدف من حيث الجوهر بأن تكون معادلة لمفهوم القيمة الاقتصادية للشخص بالنسبة للمنظمة .

إن لإستخدام تكلفة الاستبدال حدوداً عدة أهمها :

1/ ان قيمة شخص معين بالنسبة للمنشأة قد تكون أعلى من تكلفة الاستبدال المخصصة .

2/ قد لا تتوفر لأصل بشرى معين تكلفة استبدال معادلة .

3/ تعد أقل موضوعية من الطريقة السابقة بسبب اعتمادها بدرجة كبيرة على التقدير الشخصى والتخمين فى تحديد قيمة الموارد البشرية، وذلك نظراً لعدم وجود سوق متخصص للموارد البشرية يحدد أسعار استبدالها .

ثالثاً : طريقة التقييم على أساس تكلفة الفرصة البديلة :

تعرف تكلفة الفرصة البديلة للمورد البشرى بأنها " قيمة هذا المورد فى الاستخدام البديل المتاح لاستخدامه

"(رضوان حلوة حنان، 2001م).

بموجب هذه الطريقة يتم تحديد قيمة الموارد البشرية على أساس ماتصل اليه قيمتها فى المزاد العلنى الذى يُجرى بين مدرء الأقسام فى المنشأة للحصول على الموظفين ذوى الخبرة والكفاءة النادرة، أى أن قيمتها تحدد بالثمن الذى يكون المدير فى قسم معين على استعداد لدفعه مقابل الحصول على موظف معين يعمل فى قسم آخر فى المنشأة، وعلى ذلك لا يكون للموظف قيمة اقتصادية الا اذا أُعتبر عنصراً نادراً، ولا يكون الموظف عنصراً نادراً حسب هذا المفهوم إلا بتوفر الشرطين التاليين:

1/ ألا يكون بإمكان القسم الجديد الحصول على خدمات الموارد البشرية إلا بعد انتهاء علاقتها التنظيمية بالقسم التابع له فى ذلك الوقت .

2/ ألا يكون بالإمكان الحصول على الموارد البشرية النادرة من خارج المنشأة .

فى حالة غياب أى من الشرطين أعلاه تكون قيمة ذلك الموظف بمفهوم تكلفة الفرصة البديلة مساوية للصفر، لأنه عندئذ لا يعد عنصراً نادراً.

من أهم ما تحققه هذه الطريقة من مزايا، هى ضمان نجاح عملية تخصيص الموارد البشرية بالمنشأة بين استخداماتها المثلى، إلا أنه يعاب عليها بكونها تهتم بالموارد ذات الكفاية الخاصة وتهمل قيمة الأفراد العاديين الذين يمكن الحصول عليهم بسهولة وبدون الدخول بما يعرف بالمساومة التنافسية، أى أنها لا تحدد قيمة لجميع العاملين فى المنشأة الامر الذى يجعل الاعتماد عليها فى تقييم الموارد البشرية يترك اثار سيئة فى نفسية العاملين الذين لم يدخلوا المنافسة، وبالتالي يؤثر فى انتاجيتهم، فضلا على استنادها على الرأى الشخصى فى التقييم وما يترتب عليه من رجوع الفرد الى سوق العبيد . (مؤيد الفضل، عبد الناصر نور، على الدوغى، 2002م).

مفهوم وأهداف قياس كفاءة الأداء:

مما سبق يرى الباحث أنه قد تم استخدام مصطلح الكفاية أو " الكفاءة " بعد مصطلح التقويم وبما أن عملية

تقويم الأداء ينتج عنها كفاءة فالباحث يتناول فى هذا المبحث مفهومه كفاءة الأداء والعوامل المؤثرة على قياس الأداء.

أولاً: مفهوم الكفاءة:

تعتبر الكفاءة معياراً أساسياً للحكم على أداء كل المنشآت بجانب بعض المعايير الثانوية مثل الملازمة والفعالية.

تُعرف الكفاءة بأنها " تكلفة الموارد المستخدمة لبلوغ الاهداف المحددة مقدماً " . (Banker, B., and Callen,1986).

كما يُقصد بالكفاءة " العلاقة بين حجم الانتاج وبين الموارد الانتاجية، أو بعبارة أخرى نسبة المخرجات (المنتجات أو الانتاج) الى المدخلات (الاستخدامات أو الموارد الانتاجية) ومن ثم تعتبر العلاقة بين حجم الانتاج وبين الموارد الانتاجية مقياساً من مقاييس الكفاءة الانتاجية. (عبدالحى مرعى، 1999م).

على ضوء ذلك التعبير الرياضى للكفاءة الانتاجية يكون على النحو التالى:

الكفاءة الانتاجية = $\frac{\text{المخرجات}}{\text{المدخلات}}$

المدخلات

تبعاً لذلك ترتفع الكفاءة الانتاجية فى حالات ثلاث هى :

1/ اذا زادت المخرجات مع ثبات المدخلات .

2/ اذا ظلت المخرجات ثابتة مع انخفاض المدخلات .

3/ اذا زادت المخرجات مع انخفاض المدخلات .

على ضوء ذلك تنخفض الكفاءة الانتاجية فى الحالات العكسية، وبالتالى يتحدد هذا المقياس عن طريق تحديد

كل من البسط والمقام. (محمد سعيد حنفى الشناوى، 1992م).

أهمية وأهداف قياس الأداء :

دائماً ما نحتاج لقياس أي وحدة اقتصادية – سواء كانت فى قطاع الخدمات أو الأعمال لذلك لا بد من التعرف

على أهمية وأهداف قياس الأداء:

أولاً: أهمية قياس الأداء:

تتحصر أهمية قياس الأداء فى الآتى:

1/ توجيه اشراف الادارة العليا الى مراكز المسؤولية مما يحقق زيادة انتاجية الوحدة والذي هي في حاجة قصوى اليه

مما يترتب عليه تحقيق انتاجية أكثر .

2/ تكيف التنظيم البشري في المستقبل ليتواءم مع البيئة الاقتصادية والمناخ الاجتماعي الذي يمر به المجتمع ، وذلك بإبراز العناصر النشطة التي تستحق الترقية عن جدارة والتي يجب الاحتفاظ بها ، والعناصر السلبية أو المفسدة أو غير المنتجة التي يستلزم الاستغناء عنها .

3/ المساعدة على وجود نوع من الاقتناع الوظيفي المباشر عن طريق ادراك العامل لكيفية أداء الوظيفة التي يتولى مهامها مقدماً .

4/ يزودنا بالهدف والأساس الواقعي الذي يساعد على ايجاد نظام فعال وسليم للحوافز .

5/ توجيه جهود رجال التنفيذ الى حد كبير لمظاهر الأداء الناجحة التي يرغبون في قياسها والحكم عليها . (منير محمود صالح، 1986م).

ثانياً: أهداف قياس الأداء:

تتمثل أهداف قياس الأداء فى الآتى:

1/ تساعد مؤشرات الأداء على تزويد المستويات الادارية المختلفة بالوسائل التي تكفل قياس وتخطيط الأداء المتعلق بدائرة نشاطها ، وعليه نجد أن قراراتها يمكن ارتكازها على حقائق موضوعية وليس على تخمينات شخصية .

2/ تساعد مؤشرات تقييم الأداء المستويات الادارية المختلفة على اكتشاف الانحرافات التي يقتضي الأمر تحليلها للوقوف على أسبابها ، والعمل على إيضاحها حتى يمكن اتخاذ الإجراءات العلاجية كلما أمكن ذلك، وبناءً عليه نجد أن مؤشرات تقييم الأداء عن طريق مبدأ الإدارة بالاستثناء وذلك بتركيز جهودها على المواقف الشاذة الملفتة للنظر التي تخرج عن نطاق الرقابة.

3/ تعتبر مؤشرات تقييم الأداء اذا ما ارتكزت على أسس سليمة ، بمثابة نوع من الحوافز التي تشد هم التنظيم البشري بالوحدة الاقتصادية على تفجير طاقاته الخلاقة نحو الأداء المبدع ، وهذا يرجع الى أن عملية التقييم سوف تتبلور في تقييم موضوعي وليس في تقدير شخصي .

4/ تحدد عملية تقييم الأداء المدى الذي يتحقق عنده المسؤولية الادارية .

5/ تزودنا مؤشرات التقييم بالأساس الذي يتم بمقتضاه إجراء مقارنات بين القطاعات المختلفة في اطار الوحدة الاقتصادية من ناحية ، والوحدات النوعية في اطار المؤسسات العامة من ناحية اخرى .

ثالثاً: الدراسة الميدانية:

نشأة وتطور جامعة دنقلا:

في اطار ثورة التعليم العالي شهد العام 1991م افتتاح جامعة وادي النيل بالولاية الشمالية السابقة ومقرها مدينة الدامر عاصمة تلك الولاية ، ومن بعد ذلك ومع الحدث الكبير لتطبيق الحكم الفيدرالي أن تم تقسيم تلك الولاية إلى ولايتين هما نهر النيل والشمالية ، وغيرها أيضاً تقرر تقسيم كليات جامعة وادي النيل ، وقيام جامعتين تضم كل واحدة منها الكليات التي تستوطن الولاية الجديدة .

لقد نشأت جامعة دنقلا في العام 1993م - 1994 م بالكليات الثلاثة القائمة آنذاك والتي أصبحت داخل الولاية الشمالية الجديدة، وهي كلية العلوم الزراعية بدنفلا وكلية الاثار والتراث بكريمة وكلية علوم الارض والتعدين بوادي حلفا، وقد كانت هذه الكليات في مبأ ن ي مؤقتة عبارة عن مدارس واستراحات وان كان قد تم التصديق لكل كلية بمساحات واسعة من الأرض في تلك المواقع كمقر دائم لها، ومن أهم تلك المساحات ما تم تخصيصها لكلية العلوم الزراعية تلك المساحة الشاسعة التي تبلغ مساحتها قرابة الالف فدان في موقع متميز على شاطئ النيل في مدينة (السليم) التي تقع بالضفة الشرقية لمدينة (دنقلا)، وبعد قيام الجامعة أُعيد تخطيطها لتكون المدينة الجامعية واستيعاب كليات ومراكز علمية وبحثية أخرى بجانب كلية العلوم الزراعية المصدق لها أصلاً كل هذه المساحة .

أهداف جامعة دنقلا:

إن الجامعات هي مؤسسات ذات أهمية بالغة في أي مجتمع من المجتمعات ، فهي تمثل الإنسانية والحقيقة وتقبل أفكار الآخرين . كما أنها تمثل سير بني البشر قدماً نحو تحقيق أهداف أسمى، وإذا أفلحت الجامعات في أداء دورها على الوجه الأمثل، فسينعكس ذلك خيراً وبركة على المجتمع .

إذاً من خلال هذا المنطلق تتمثل أهداف جامعة دنقلا في الاتي :

- 1/ تأكيد هوية الأمة وتأسيس المناهج التي تقرها الجامعة وتطبيقها .
- 2/ إجراء البحوث العلمية والتطبيقية المرتبطة بحاجات المجتمع المختلفة في سبيل خدمته والارتقاء به .
- 3/ الاهتمام بعلوم البيئة الصحراوية والطب والأرض والصناعة في اطار الاهتمام بتنمية السودان عامة .
- 4/ الاهتمام بالبيئة السودانية وبيئة الولاية الشمالية خاصة وتأهيل الكوادر القادرة على ترقيتها وحل قضايا الولاية المتعلقة بالبيئة الصحراوية والطب والارض والصناعة والثقافة والتراث في اطار الاهتمام بتنمية السودان عامة .
- 5/ التفاعل مع المواطن الريفي بتفهم مشاكله والاعتراف بمعرفته وخبرته والعمل معه على تطوير بيئته وفق حاجته وقيمه .

لتحقيق تلك الأهداف الجامعة تعمل على تحقيق أمرين على النحو التالي :

1/ تحصيل العلم وتدريبه ونشره للبلاد والعباد :

تعمل الجامعة في اطار السياسة العامة للدولة والبرامج التي يصفها المجلس القومي للتعليم العالي على تحصيل العلم وتدريبه وتطوير مناهجه ونشره وذلك بغرض خدمة البلاد وتنمية مواردها ونهضتها فكرياً وعلمياً واقتصادياً واجتماعياً وثقافياً مع عدم الاخلال بعموم ما تقدم، كما تعمل الجامعة على تحقيق الاغراض الاتية وهي :

أ/ إبتكار التقنية وتوظيفها لخدمة المجتمع السوداني بالتعاون مع الجامعات ومؤسسات التعليم العالي والبحوث العلمية الأخرى بالبلاد .

ب/ الاهتمام بقضايا التنمية البشرية والفكر والقيم الدينية .

ج/ إعداد الطلاب ومنحهم إجازاتهن العلمية .

2/ الاهتمام بتنمية موارد البلاد والعباد والولاية بصفة خاصة وتوظيف ذلك علمياً واقتصادياً واجتماعياً وثقافياً في اطار الخطط القومية والمحلية والاهتمام بها :

وفقاً لذلك يتمتع أعضاء هيئة التدريس ومساعدوهم والطلاب بالجامعة بحرية الفكر والدراسة العلمي وعدم التمييز في اطار القانون والدستور، الأمر الذي يمكن ايجاد بيئة مناسبة للخلق والابداع تحت رعاية السيد رئيس الجمهورية . (دليل جامعة دنقلا، 2007م).

بالنظر إلى تلك الأهداف والغايات التي تسعى جامعة دنقلا لتحقيقها نجدها متماشية مع أهداف وغايات التعليم العالي وهي بلاشك رائعة وطموحة ويمكن أن تُوَطر لنهضة الولاية ولكن يلزمها توافر الامكانيات وتضافر الجهود داخل البيئة الجامعية من أعضاء هيئة تدريس واداريين وموظفين بالإضافة إلى تضافر الجهود الخارجية سواء كانت رسمية أو شعبية .

هيكل جامعة دنقلا :

تشتمل جامعة دنقلا على العديد من الأجهزة التي تشكل الهيكل الاداري لجامعة دنقلا والتي تتمثل في الاتي

مجلس جامعة دنقلا :

للجامعة مجلس مؤلف من أربعين عضواً، وواحد وعشرين منهم من خارج

الجامعة، من بينهم رئيس مجلس الجامعة، ولا بد أن يكون من ذوي الكفاءة والاختصاص والاهتمام بالتعليم والقضايا الوطنية، وتسعة عشر عضواً من داخل الجامعة منهم مدير الجامعة وذلك وفق الآتي :

1/ ينشأ مجلس يسمى (مجلس الجامعة) ويشكل على الوجه التالي :

أ/ رئيس المجلس .

ب/ الاعضاء بحكم مناصبهم وهم :

أولاً : المدير .

ثانياً : نائب المدير .

ثالثاً : الوكيل ويكون مقررًا للمجلس .

رابعاً : عميد شئون الطلاب .

خامساً : أمين الشؤون العلمية.

سادساً : أمين المكتبة.

ج/ أعضاء يتم اختيارهم من داخل الجامعة وهم :

أولاً : ثلاثة من العاملين اثنين منهم من غير أعضاء هيئة التدريس.

ثانياً : عضوان يختارهما اتحاد الطلاب أحدهما رئيس الاتحاد.

ثالثاً : ثمانية أعضاء يختارهم مجلس الأساتذة، ثلاثة منهم عمداء الكليات.

د/ أعضاء من خارج الجامعة وهم:

واحد وعشرون عضواً ، من ذوى الاختصاص والكفاءة والاهتمام بالتعليم العالي والقضايا الوطنية ، من خارج الجامعة

يعينهم راعي الجامعة (رئيس الجمهورية) بناء على توصية بذلك من الوزير .

2/ تكون مدة المجلس أربع سنوات من تاريخ تشكيله .

3/ تحدد اللوائح حالات خلو مقاعد أعضاء المجلس وكيفية ملء تلك المقاعد . (قانون جامعة دنقلا، 1995م).

إجراءات وتحليل بيانات الدراسة:

أولاً: إجراءات الدراسة الميدانية:

مجتمع الدراسة:

تمثل مجتمع الدراسة فى مؤسسات التعليم العالى بالسودان حيث ركز الباحث بأخذ عينة من هذا المجتمع

متمثلة فى جامعة دنقلا بإعتبارها واحدة من الجامعات داخل هذا المجتمع.

عينة الدراسة:

تمثلت عينة الدراسة فى جامعة دنقلا وهى من الجامعات اللا مركزية والمترامية الأطراف حيث تمتد

كلياتها فى جميع أنحاء الولاية الشمالية. (موقع جامعة دنقلا، 1999م).

نظراً لكبر عينة مفردات مجتمع جامعة دنقلا فقد تم حصر فئات مجتمع الدراسة الذى سيخضع للدراسة، مع

مراعاة أن يتم الحصر دون المساس بالخصائص الرئيسية المميزة لهذا المجتمع، حيث تمثلوا فى أعضاء هيئة التدريس

والموظفين العاملين بجامعة دنقلا والبالغ عددهم (114) مفردة، حيث يمثلون أهم الموارد البشرية بالجامعة.

على ضوء ذلك تم اختيار العينة حسب الموقع الاداري بجامعة دنقلا على النحو التالى :

1/ محاسب.

2/ مراجع داخلى.

3/ موظف شؤون عاملين.

4/ أكاديمى.

5/ ادارى.

6/ أكاديمى ادارى.

أدوات جمع البيانات:

أولاً: الإستبيان:

تم اختبار صدق الاستبانة وذلك عن طريق عرضها على عدد من أصحاب ذوى الاختصاص فى مجال الدراسة والمنهجية العلمية وذلك للكشف عما يكون فى تصميم الاستبانة من قصور أو أخطاء علمية، أو منهجية تؤثر فى موضوعية الاستقصاء وصدق محتواه وبنائه.

بعد تحكيم الاستبانة واجراء التعديلات المقترحة قام الباحث بتوزيع عدد 120 استبانة ، تم استلام عدد 114 نسخة وهى تمثل نسبة 95% من عينة الدراسة، ويرى الباحث انها كافية ومناسبة لأغراض الدراسة.

الطرق المستخدمة فى تحليل البيانات :

تم تحليل بيانات الدراسة عن طريق برنامج الحزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) باستخدام الطرق التالية.

ثانياً: تحليل بيانات الدراسة:

الفرضية: (هنالك علاقة ذات دلالة احصائية بين وجود نظام لمحاسبة الموارد البشرية وكفاءة الأداء بالجامعة) .

علاقات الفرضية: (Cross tabs): جدول رقم (1)

الرقم	العلاقة	درجة الحرية	مربع كاي	مستوى المعنوية	النتيجة
1	تتبنى الجامعة استخدام نظام لمحاسبة الموارد البشرية* تعمل جامعة دنقلا على الاستغلال الامثل لمواردها البشرية المتاحة	16	41.033	.001	توجد علاقة معنوية
2	تتبنى الجامعة استخدام نظام لمحاسبة الموارد البشرية* يلتزم المورد البشرى بتنفيذ القوانين والقرارات واللوائح الادارية بالجامعة	16	20.312	.206	لا توجد علاقة معنوية
3	تتبنى الجامعة استخدام نظام لمحاسبة الموارد البشرية* الالتزام بالبيانات المالية فقط لا يحقق التوازن فى الأداء بالجامعة	16	29.765	.019	توجد علاقة معنوية
4	تتبنى الجامعة استخدام نظام لمحاسبة الموارد البشرية* يتم متابعة العاملين وتقييمهم باساليب موضوعية سليمة	16	39.458	.001	توجد علاقة معنوية
5	تتبنى الجامعة استخدام نظام لمحاسبة الموارد البشرية* يتم متابعة الأداء وقياسه بصورة سليمة بالجامعة	16	53.766	.000	توجد علاقة معنوية
6	تتبنى الجامعة استخدام نظام لمحاسبة الموارد البشرية* يتم تحديد أسباب وأماكن انحرافات الأداء بالجامعة	16	33.476	.006	لا توجد علاقة معنوية
7	تتبنى الجامعة استخدام نظام لمحاسبة الموارد البشرية* يتم اختيار أنسب الطرق العلاجية لمعالجة هذه الانحرافات	16	50.237	.000	توجد علاقة معنوية
8	تتبنى الجامعة استخدام نظام لمحاسبة الموارد البشرية* هنالك استغلال جيد للموارد المالية المتاحة للجامعة	16	62.036	.000	توجد علاقة معنوية
9	تتبنى الجامعة استخدام نظام لمحاسبة الموارد البشرية* يتم ترشيد النفقات وتنمية الإيرادات بجامعة دنقلا	16	51.498	.000	توجد علاقة معنوية
10	تتبنى الجامعة استخدام نظام لمحاسبة الموارد البشرية* يتم قياس معدل العائد على الاستثمار البشرى بالجامعة	16	102.056	.000	توجد علاقة معنوية
11	تتبنى الجامعة استخدام نظام لمحاسبة الموارد البشرية* يتم فرض الرقابة على تكلفة تدريب الموارد البشرية بالجامعة	16	38.487	.001	توجد علاقة معنوية

المصدر: اعداد الباحث من بيانات الاستبانة، 2010م .

من بيانات الجدول بالرقم (1) يستنتج الباحث من ما تضمنه هذا الإحصاء الوصفي وجود مؤشرات بين هذه العلاقات والتي نتجت عنها قيم إحصائية متمثلة فى درجة الحرية، قيمة مربع كاي وقيمة مستوى المعنوية .

عليه يستنتج الباحث بأن نسبة (17%) من إجمالي العلاقات قيمة مستوي المعنوية لها أكبر من (0.05) فهي بالتالي تقبل فرض العدم، و بالتالي يكون الفرض البديل وهو فرض الدراسة غير الصحيح، وفي نفس الوقت نجد أن نسبة (83%) من إجمالي العلاقات قيمة مستوي المعنوية لها أقل من (0.05) ترفض فرض العدم وبالتالي يكون الفرض البديل وهو فرض الدراسة الصحيح .

من خلال نتائج العلاقات السابقة يرى الباحث بأن الفرضية التي تنص علي أن " هنالك علاقة ذات دلالة احصائية بين وجود نظام لمحاسبة الموارد البشرية وكفاءة الأداء بالجامعة " صحيحة ويمكن تعميمها على مجتمع الدراسة.

النتائج والتوصيات:

هدفت هذه الورقة الى التعرف على دور المحاسبة عن تكلفة الموارد البشرية في رفع كفاءة الأداء في مؤسسات التعليم العالي في السودان، وذلك بالتطبيق على جامعة دنقلا ولتحقيق هذا الغرض تم إعداد استبانة ومن خلال عرض وتحليل بيانات الورقة تم التوصل إلى النتائج والتوصيات الآتية:

أولاً:النتائج:

- 1/ أوضحت نتائج الورقة بأن جامعة دنقلا لا تعمل على الإستغلال الأمثل لمواردها البشرية المتاحة.
- 2/ أكدت نتائج الورقة بأن المورد البشرى يلتزم بتنفيذ القوانين والقرارات واللوائح الإدارية بالجامعة.
- 3/ أبانت نتائج الورقة بأن الإلتزام بالبيانات المالية فقط لا يحقق التوازن في الأداء بالجامعة.
- 4/ أظهرت نتائج الورقة بأنه لا يتم متابعة العاملين وتقويمهم بأساليب موضوعية سليمة.
- 5/ أوضحت نتائج الورقة بأنه لا يتم متابعة الأداء وقياسه بصورة سليمة بالجامعة.
- 6/ أكدت نتائج الورقة بأنه لا يتم تحديد أسباب وأماكن إنحرافات الأداء بالجامعة.
- 7/ أبانت نتائج الورقة بأنه لا يتم اختيار أنسب الطرق العلاجية لمعالجة هذه الإنحرافات.
- 8/ أظهرت نتائج الورقة بأنه ليس هنالك إستغلال جيد للموارد المالية المتاحة للجامعة.
- 9/ أوضحت نتائج الورقة بأنه لا يتم ترشيد النفقات وتنمية الإيرادات بجامعة دنقلا.
- 10/ أكدت نتائج الورقة بأنه لا يتم قياس معدل العائد على الإستثمار البشرى بالجامعة.
- 11/ أبانت نتائج الورقة بأنه لا يتم فرض الرقابة على تكلفة تدريب الموارد البشرية بالجامعة.
- 12/ أظهرت نتائج الورقة بأن الجامعة لا تتبنى إستخدام نظام لمحاسبة الموارد البشرية.

ثانياً: التوصيات:

قدمت الورقة التوصيات التالية:

- 1/ الإهتمام بالموارد البشرية المتاحة وذلك عن طريق قيام مركز لتطوير وترقية الأداء بالجامعة ليقوم بتدريب هذه الموارد ومن ثم الإسهام فى خدمة المجتمع المحلى.
 - 2/ العمل على إعداد التقارير الشاملة دورياً ورفعها للإدارة ويجب أن تعكس الأداء المالى والإدارى للجامعة.
 - 3/ إيلاء تقويم أداء الموارد البشرية المزيد من الإهتمام وذلك عن طريق تفعيل وحدة إدارة التقويم الداخلية وتوفير كل المعينات اللازمة التى تساعد تلك الإدارة فى القيام بالدور المنوط بها وبالتالي العمل على تصحيح مسارات الجامعة المختلفة.
 - 4/ ضرورة الإسراع فى تحديد أسباب وأماكن إنحرافات الأداء والعمل على إيجاد أنسب الطرق العلاجية لمعالجة هذه الإنحرافات.
 - 5/ ضرورة وجود لجنة داخلية للشؤون المالية تعمل على وضع الخطط حول كيفية إستغلال الموارد المالية المتاحة والعمل على ترشيد النفقات وتنمية الإيرادات بجامعة دنقلا.
 - 6/ الإهتمام بالأنشطة الإستثمارية وخاصة فيما يتعلق بجانب الإستثمار البشرى ومايحققه من عائد للجامعة والعمل على قياس ذلك العائد من خلال إعداد التقارير المالية الدورية.
 - 7/ ضرورة فرض الرقابة على تكلفة تدريب الموارد البشرية وذلك بالتنقيد بجدولة الميزانيات المرفوعة من قبل إدارة التدريب بوزارة التعليم العالى والدراسة العلمى.
 - 8/ ضرورة الإهتمام بمحاسبة الموارد البشرية وذلك بإدخال وتبنى نظام للمحاسبة عن الموارد البشرية داخل الجامعة عن طريق التطبيق التدريجى والإستفادة من خبرات ونجاحات الجامعات المحلية والعالمية الرائدة فى هذا المجال.
- قائمة المراجع:**
- أولاً: المراجع باللغة العربية:**

- 1/ الهادى آدم محمد ابراهيم، نظرية المحاسبة (الخرطوم : مطبعة جى تاون، 2006م).
- 2/ اريك فلامهولز، المحاسبة عن الموارد البشرية، تعريب : محمد عصام الدين زايد، مراجعة: أحمد حامد حجاج، تقديم : سلطان محمد السلطان (الرياض : دار المريخ للنشر، 1992م).
- 3/ رضوان حلوة حنان، تطور الفكر المحاسبى - مدخل نظرية المحاسبة (عمان : دار الثقافة للنشر، 2001م).
- 4/ عباس مهدى الشيرازى ، نظرية المحاسبة (الكويت : دار السلاسل للنشر، 1990م) ، ص 150 .
- 5/ عبدالحى مرعي ، التكاليف فى مجالى التخطيط والرقابة (الاسكندرية: مكتبة ومطبعة الاشعاع الفنية ، 1999م).
- 6/ على محمد عبد الوهاب، سعيد يس عامر، محاسبة الموارد البشرية (الرياض : دار المريخ للنشر، 1984م).
- 7/ محمود على الجبالى ، قصى السامرائى ، محاسبة التكاليف (عمان: دار وائل للنشر ، د ت).

8/ مؤيد الفضل، عبد الناصر نور، على الدوغجي، المشاكل المحاسبية المعاصرة (عمان : دار المسيرة للنشر والتوزيع، 2002م).

9/ هشام حسبو، الاتجاهات الحديثة في التحليل المالي (القاهرة : دار جامعة عين شمس للنشر، 1980م).
ثانياً: الدوريات:

- 1/ حامد عبد المعطى شعبان ,, الانفاق على الموارد البشرية ,, مجلة الادارة ، العدد الثاني، اكتوبر 1986م .
- 2/ محمد سعيد حنفي الشناوي,, نموذج مقترح لقياس الكفاءة فى الوحدات الاقتصادية غير الهادفة للربح ,, بنها : مجلات الدراسات والبحوث التجارية، العدد الثاني ، 1992م.
- 3/ منير محمود سالم ,, مفهوم واسس قياس كفاءة الأداء فى الوحدات الخدمية،، جامعة اليرموك، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، العددان الاول والثاني، 1986م.

ثالثاً: الرسائل العلمية:

- 1/ عاطف محمد عواد العوام، اطار مقترح للمحاسبة عن الموارد البشرية لتحقيق الاستغلال الامثل، رسالة دكتوراة فى المحاسبة غير منشورة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، 1986م.
- 2/ عبد الرسول عبد الهادى عبد الرسول، المحاسبة عن الموارد البشرية وأثرها على اتخاذ وترشيد القرارات، رسالة ماجستير فى المحاسبة غير منشورة، كلية التجارة، جامعة طنطا، 1981م.

3- Monica Belcourt. (2001) **Measuring and Managing the HR Function a Guide for Boards** ,, Toronto : Ivey Business Journal.

رابعاً: المنتديات العلمية والمواقع الالكترونية(الانترنت):

- 1/ الأمم المتحدة، برنامج الأمم المتحدة الانمائى، تقرير بعنوان : التنمية البشرية لعام 1995م.(2008/9/11م).www.google.com.
- 2/ موقع جامعة دنقلا(2010/7/15م) <http://www.uofd.edu.sd>

خامساً: القوانين واللوائح:

- 1/ جامعة دنقلا ، دليل جامعة دنقلا لعام 2007م ، ادارة الجامعة ، دنقلا.
- 2/ جامعة دنقلا ، قانون جامعة دنقلا لسنة 1995م ، الفصل الثالث ، دنقلا ، 1995/5/7م.

سادساً: المراجع باللغة الانجليزية:

1- R. Likert, " **The Human Organization: Its Management and Value** " New York: Mc Graw – Hill, 1967.

سابعاً: الدوريات باللغة الانجليزية:

1- Banker, B., and Callen, J.L., **Total Factor Productivity and Cost Variances Survey and analysis**, Journal of Accounting Literature, No.5, 1986.

Abstract

accounting for human resources and its impact on enhancing performance efficiency at the higher education institution in Sudan(case study of Donglola University- in 2003-2008)

The paper aimed to identify accounting for human resources and its impact on enhancing performance efficiency at the higher education institution in Sudan, the case of Donglola University.

The paper problem is that government accounting with its records and documentary ingredients only deals with human resource in aspect of salary and wages recording, and considered it as current expenses. Notwithstanding of the fact that human resources render more future benefits and services, however, it was treated within the second chapter of the University final accounts.

In order for the university to achieve its best performance it is inevitable to find out the best accounting treatment for the cost of human resources.

The paper hypotheses are represented as follows:

1. There is a relationship statistically significant between the existence of human resources accounting system and the performance efficiency at the University.

The paper has reached a number of findings the most important of which are the following:

1. The University does not adopt utilization of a human resources accounting system.
2. There is no specification of reasons and whereabouts of performances irregularities in the University.

The paper recommended the following:

1. Necessity of interest in human resources accounting by insertion and adoption of an accounting system for human resources, at the University, throughout gradual implementation, as well as to make benefits from experiences and success of local and world pioneer Universities in this field.
2. To promptly determine and specify reasons and whereabouts of performance irregularities and to work out for the best methods of treating such irregularities.

التربية الأخلاقية في الإسلام

د. عمر محمد السيمت

أستاذ مساعد

مقدمة : أن الغاية القصوى لكل أحكام الشريعة الغراء هي التزام المؤمن بالأخلاق الفاضلة، اعتقاداً وفكراً، سلوكاً وتطبيقاً، لأن الشريعة هي المنبع الصافي الذي يجب على المؤمن أن ينهل منه فلسفته الروحية والأخلاقية، وهي بالجملة الموجّهة له في الحياة والمعاملات وشتى المظاهر الاجتماعية. إن المبادئ التربوية الإسلامية، تشكل منهجاً متكاملًا في التربية والتعليم، وإن لها أهدافاً وأساساً واضحة تنطلق من أصول الإسلام العامة وقواعده ومذاهبته الكونية والاجتماعية، التي توقف الإنسان في حدود إنسانيته دون أن تحاول أن تجعل منه ملكاً أو تسمح له بالانحدار إلى الحيوانية الهابطة، وإنما تحافظ على توازن عجيب يتصل بأعمق دوافعه الملحة، والتربية الأخلاقية من الأسس والمبادئ التي تقوم عليها التربية الإسلامية، وقد أكد القرآن الكريم والسنة النبوية على أهمية التربية الأخلاقية وتمثل التربية الأخلاقية، في جميع مراحلها أهمية بالغة وخاصة في هذا العصر وتعد أساس المجتمع الصالح لغرس القيم والعادات والأخلاق والخصال الحميدة والاتجاهات الايجابية ولذلك تولي الأمم التربية أهمية خاصة في بناء شخصية الطفل بالعقل والتوجيه والتنمية وغرس المبادئ الأخلاقية الايجابية والقيم والاتجاهات والمثل العليا والمبادئ الدينية والأخلاقية. والتربية والتعليم هما الأساس الأول لبناء الإنسان. والتربية وسيلة مثلى في النهوض بالأمة والرفي بها إلى سلم المجد والمعرفة والوعي والعرفان وصياغة العقول؛ فهي تغرس القيم النبيلة والسلوك السوي الرشيد الذي هو الأساس في نجاح الأمم. وللتربية الأخلاقية دور حيوي مهم فهي حجر الزاوية وذات أولوية في بناء الإنسان وتطويره وبلورة مفاهيمه ولقد ركزت التربية على أهمية السلوك الإنساني وتطويره في إطار من عادات الأمة وتقاليده المجتمع وأخلاقياته. والأخلاق الفاضلة كثيرة منها الإخلاص والصبر والحياء والرحمة والتعاون والوفاء والإيثار والإحسان والتواضع إلى غير ذلك. إن تنمية الروح الأخلاقية والسلوك الرشيد تحتاج إلى توجيه وتعليم وصبر فقد كان رسول الله هادياً ومعلماً ومربياً ومرشداً كما قال تعالى: ﴿ كَمَا أَرْسَلْنَا فِيكُمْ رَسُولًا مِّنكُمْ يَتْلُو عَلَيْكُمْ آيَاتِنَا وَيُزَكِّيكُمْ وَيُعَلِّمُكُمُ الْكِتَابَ وَالْحِكْمَةَ وَيُعَلِّمُكُم مَّا لَمْ تَكُونُوا تَعْلَمُونَ ﴾ صدق الله العظيم [البقرة: 151] ويقول الرسول صلى الله عليه وسلم { خيركم إسلاماً أحاسنكم أخلاقاً }، وهكذا فإن التربية الأخلاقية تتناول جوانب متعددة وتتطلب مختلف الطرق والأساليب ذات التأثير المفيد والتي تكفل النهج السوي، وتوجد روح المودة والمحبة، وتؤدي إلى التعاون والالتزام بما أوضحه الإسلام من الآداب والفضائل التي تحكم علاقات الناس بعضهم مع بعض إذا رعوا حق رعايتها في تعاملهم وسلوكهم وحياتهم ولا ريب إن مسؤولية الآباء والمربين لكبيرة في توجيه أبنائهم وتلاميذهم إلى الالتزام بالتربية الأخلاقية الإسلامية لتحقيق الأهداف المثلى مسلحين بالعلم والإيمان والأخلاق والقدرات ويتخذون من الجد سبيلاً ومن الاجتهاد طريقاً لصنع

مستقبل علمي مشرق بهمهمم العالية وعزائمهم الشابة والقيام بدورهم المنشود في الحياة والإسهام الفاعل نحو تحقيق الطموح والتطلعات نحو الأفضل لتحقيق التقدم لهم ولوطنهم وتحقيق رسالتهم في هذه الحياة والتفاعل الواعي مع التطورات الحضارية في ميادين العلوم وضروب الثقافة وفنون الآداب وتوجيهها بما يعود بالخير والتقدم.

مشكلة الدراسة :

تمثل التربية الأخلاقية في جميع مراحلها أهمية بالغة وخاصة في هذا العصر وتعد أساس المجتمع الصالح لغرس القيم والعادات والأخلاق والخصال الحميدة والاتجاهات الايجابية ولذلك تولي الأمم التربية اهمية خاصة وبناء شخصية الطفل بالعقل والتوجيه والتنمية وغرس المبادئ الاخلاقية الايجابية و القيم الاتجاهات والمثل العليا والمبادئ الدينية والاخلاقية.

هدف الدراسة :

تهتم هذه الدراسة بتقصي مفهوم التربية الخلقية في الإسلام وذلك من خلال الاجابة على الاسئلة التالية :

1. ما معنى القيم الخلقية لغةً واصطلاحاً ؟

2. ما هي ابرز الوظائف التي تقوم بها التربية الخلقية الإسلامية ؟

3. ما هي ابرز خصائص التربية الخلقية الإسلامية ؟

أهمية الدراسة :

تقترن التربية عموماً بالتربية الأخلاقية وتزكية النفس وتعليم الحكمة؛ ذلك أن التربية الأخلاقية تطهر النفس من الرذائل وتنمي فيها روح الخير، والتعليم يزود العقل بالمعلومات، وتعليم الحكمة بصفة عامة، وحكمة ما يتعلم من مبادئ تجعل المبادئ تتفاعل في العقل، ثم تؤثر في الوجدان ثم يتأثر بما يتعلم نظرياً وعملياً. ولهذا أرسل الله تعالى الرسول صلى الله عليه وسلم مربيّاً ومعلماً المبادئ والحكم معاً لا مبلغاً فقط. ولهذا قال تعالى أيضاً) كما أرسلنا فيكم رسولاً منكم يتلو عليكم آياتنا ويزكيكم ويعلمكم الكتاب والحكمة ويعلمكم ما لم تكونوا تعلمون) إذن يجب أن تقترن التربية الأخلاقية بالتربية العقلية.

وإن الغاية الأساسية من التربية الإسلامية، هي صقل الذات الإنسانية، وتهذيب الروح وأن تترجم ما جاء في القرآن الكريم إلى سلوك، وتعمل على خلق جيل مسلم ومهذب من ذوى النفوس البية والعزيمة القوية والإرادة الصادقة والأخلاق السامية. لذلك تبرز أهمية هذه الدراسة من كونها تتناول بالبحث والتحليل عاملاً أساسياً من عوامل التنمية الحضارية بكل جوانبها الروحية والاجتماعية والعلمية الا وهي التربية الخلقية .

أسباب الإختيار :

الغرض الأسمى من التربية الخلقية حسن السلوك، والأخلاق في جميع شئون الحياة في المنزل والمدرسة والمعمل والمجتمع تهدف إلى الوصول إلى الكمال أو ما يقرب. فالتربية الحديثة توجب على المدرس أن يتذكر دائماً لسنا في حاجة إلى العلم فحسب، ولكننا في حاجة كثر إلى الأخلاق الفاضلة، وتتطلب التربية الحديثة من المدرس أو المرشد ان يتخذ الدروس ونفوذ المدرسة وسائل نافعة في تكوين العادات الحسنة لدى المتعلم. وفي تهذيب أخلاقه وإحياء ضميره وتربية حواسه وتقوية إرادته، وتوجيهه غرائزه على الطريقة الصالح ومن العوامل الأساسية لنجاح التربية الخلقية المنزل والمدرسة والمجتمع.

منهج الدراسة :

في هذه الدراسة يستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي

مفهوم القيم والأخلاق :

إن كلمة قيمة في اللغة العربية تشتق من القيام، والقيام بمعنى العزم، وبمعني المحافظة والإصلاح، ومنه قوله تعالى: ﴿ الرَّجَالُ قَوَّامُونَ عَلَى النِّسَاءِ ﴾ [النساء: 34] وفي مجال السلوك يقال، أمة قائمة متمسكة بدينها، مواظبة عليه. وفي كتاب الله: ﴿ ذَلِكَ الدِّينُ الْقَيِّمُ ﴾ [التوبة 36] أي المستقيم الذي لا زيغ فيه، ولا ميل عن الحق. وقوله تعالى : ﴿ ذَلِكَ الدِّينُ الْقَيِّمُ ﴾ [البينة : 3] أي مستقيمة تُبَيِّن الحق من الباطل على استواء وبرهان.(1) ومفهوم القيم اصطلاحاً: مجرد اهتمامات أو رغبات غير ملزمة، والتحديد الواسع لها على أنها معايير مرادفة للثقافة ككل. فالأخلاق هي مجموعة المبادئ والقواعد التي تنظم السلوك الإنساني (2).

أما مفهوم القيم في الإسلام فهي معايير وغايات نابعة من الشرع ومنبثقة عن العقيدة الإسلامية يقصدها المسلم عند قيامه بالأفعال، وتقف في أعلاها غاية الغايات وهي مرضاة الله تعالى. (3) وذلك مما يستدعي وجود معيار لقياس الأخلاق. فقد اعتبر المسلمون الشرع الإلهي أفضل المقاييس لما يتميز به من ثبات يقلل من فرض الاختلاف عليه. ومعيار الأخلاق هو الشرع، فالحسن ما حسنه الشرع والقبيح ما قبحه الشرع. (4)

(1) ابن منظور ، لسان العرب، ج6 ، تحقيق عبد الله ومحمد أحمد حسب الله وهشام محمد الشاذلي، القاهرة، دارالمعارف، د.ت ، ص3781-3784

(2) عبد الرحمن صالح عبدالله ، المنهاج المدرسي وصلته بالنظرية التربوية ، ط1، مركز فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية ، 1986، ص206 ،

(3) محمد هاشم ريان ، القيم بين الإسلام والنظريات الوضعية ، مجلة هدي الإسلام ، المجلد (29) ، العدد (8) ، ص6

(4) إبراهيم يس الخطيب ، واحمد محمد الزبيدي ، صورة الطفولة في التربية الإسلامية ، ط1 ، عمان ، مكتبة الثقافة ، 2000م ، ص11 ،

فمفهوم الأخلاق في الفكر الإسلامي يشمل أوجه الحياة كلها لأنها تحدد علاقة المرء بغيره على نحو يحقق

الغاية التي خلق من أجلها.⁽¹⁾

فالأخلاق هي الأعمال الصالحة التي حث عليها الإسلام، وهي علاقة التقوى لأن صلاح الظاهر للفرد دليل على صلاح باطنه (2) وهي شاملة حياة الإنسان فرداً أو جماعة، في أغراضه وغاياته العاجلة والأجلة.

إن التوجيه الإسلامي لا يقدم الأخلاق والقيم كعدد من الفضائل المبعثرة كلاً على حدة كالصدق والأمانة والعفة والوفاء إنما يقدمها كما هي على الحقيقة نظاماً متكاملًا لحياة شاملة، نظاماً يوجه ويضبط كل النشاط الإنساني في شتى جوانب الحياة، فالصدق خلق، ومثله الجهاد في سبيل الله لتحرير البشر.

وتظهر في التعريفات التي ذكرت ارتباط الأخلاق بالدين وتلازمها معه، وأول ما ترشد إليه تلك التعاريف بعد الإيمان بالله ورسله وملائكته وكتبه واليوم الآخر، هو الخلق الحسن الذي يمثل الخير في السلوك والمعاملة، بحيث يصبح المنبع الأصلي لفضائل السلوك ومكارم الأخلاق. لا في أصولها وأحكامها الكلية العامة فحسب، بل كذلك بالنسبة للفضائل الفرعية الجزئية المتطورة المتجددة، لأن هذه الفضائل الجزئية تخضع في النهاية إلى تقويم الدين ومباركته. فما وافق منها روح الدين وأصوله وقواعده العامة قبله المسلمون واعتبروه جزءاً من نظامهم الخلقى، وما خالف روح الدين وأصوله نبذوه واعتبروه فرعاً من فروع الرذائل التي نهى عنها الدين.

ارتباط الأخلاق بالدين الإسلامي :

قدّم الإسلام للإنسانية نظاماً أخلاقياً عملياً شاملاً، هدى ورحمة للعالمين. فالأخلاق مصدرها الدين الإسلامي كما جاء في القرآن والسنة، فعن مالك بن أنس أنه كان يقول: إنما أنا بشر أخطئ وأصيب، فانظروا في رأيي فكلما وافق الكتاب والسنة فخذوا به، وكلما لم يوافق الكتاب والسنة فاتركوه⁽³⁾

وكذلك لأن " هدى الله هو الهدى " وأن شريعة الله فوق شرائع الناس وأن ما اصطلح عليه الناس من قوانين وتعاليم لا يمكن أن يكون فيها سعادة الفرد والجماعة، لأنها ثمرة عقل البشر يخطئ ويصيب ويتأثر بالهوى والغرض، ويندفع وراء الشهوة، ويتأثر بالوسط والبيئة ويخضع لسلطان العاطفة وحكم العادة، ويدور في فلك محدود، لا ينفذ عقله إلى ما وراء محيطه ولا تسمو مداركه إلى ما وراء حدوده وقيوده ".⁽⁴⁾

(1) مقداد يالجن ، التربية الأخلاقية الإسلامية، القاهرة ، مكتبة الخانجي ، د.ت ، ص568

(2) إبراهيم يس الخطيب ، مرجع سابق ، ص 11

(3) أبو عمر يوسف بن عبد البر ، جامع بيان العلم وفضله ، ط4 ، تحقيق أبو الاشبال الزهيري ، جدة ، دار الزهيري ،

1989م ، ص39

(4) علاء الدين خروفة ، شرح قانون الأحوال الشخصية ، ج 2 ، بغداد ، مطبعة المعارف ، 1963م ، ص17

وتشير الدكتورة مفيدة إلي أهمية اتباع المعيار الإلهي وتستشهد بقول أبي حنيفة في ذلك المعني وتقول: وإلى اليوم لم يجد الإنسان أفضل من القانون الإلهي مقوماً لأفعال الإنسان بما فيها من الأناية وحب الأثرة والميل عن جادة الصواب من أجل مصالح نفعية دنيوية فالفقه والشريعة يهديان المسلم في مساعيه، ويوضحان له أيا من أفعاله في حياته الخاصة والعامة، صالح أو طالح، صواب أم خطأ، أخلاقي أم غير أخلاقي، وفقاً لمبادئ الإسلام، يقول أبو حنيفة إن علم الشريعة هو معرفة الحقوق والواجبات التي يستطيع بها المرء أن يراعي السلوك القويم في هذا العالم ويعد نفسه للحياة المقبلة. (1)

وبهذا المفهوم يكون الدين: " وضع إلهي تصان به مصالح الإنسان منفرداً ومجتمعاً. ومصالح الإنسان هذه ترجع إلى أمرين: مصالح تتعلق بإدارته وسياسته باعتبار كونه أمة ، ومصالح تتعلق بأحواله الشخصية والعائلية والاجتماعية باعتبار كونه فرداً في أمة " (2). إن تأكيد الارتباط الوثيق بين الأخلاق والدين قد أيدته كثير من كتابات علماء الإسلام المحدثين الذين تناولوا الأخلاق بالدراسة والتحليل، يقول سيد قطب: "وما يملك أحد يدرك مفهوم كلمة " دين " أن يتصور إمكان وجود دين إلهي ينزل فيه وجدان الناس، أو يتمثل فحسب في شعائرهم التعبدية، أو أحوالهم الشخصية، ولا يشمل نشاط حياتهم كله، ولا يهيمن علي واقع حياتهم كله، ولا يقود خطى حياتهم في كل اتجاه، ولا يوجه تصوراتهم وأفكارهم ومشاعرهم وأخلاقهم ونشاطهم وارتباطاتهم في كل اتجاه....ومن ثم جاء كل دين من عند الله، يقدم للبشر الأساس التصوري الاعتقادي، الذي يقوم عليه نظام حياتهم كلها الوجدانية والعملية، جاء ليرد البشر إلى ربهم، ويرد نظام حياتهم كلها الوجدانية والعلمية .. جاء لرد البشر إلى ربهم، ويرد نظام حياتهم إلى منهجه المتفرد كما يقع التواءم والتناسق بين ضميرهم وواقعهم، وبين وجدانهم ونشاطهم، وبين حركتهم ونواميس الكون أيضاً. (3) وكتب علي أحمد مذكور عن مفهوم الأخلاق في التصور الإسلامي فقال: حقيقة إن الدين عند الله الإسلام، وحقيقة أن الإنسان مخلوق مكرم على سائر المخلوقات في الأرض، وأنه مستخلف من الله فيها، مسخر له كل ما فيها، ومن ثم فليس فيها، ما يعلو قيمة الإنسان والقيمة الوحيدة التي يتفاضلون بها هي التقوى والعمل الصالح وبهذه الخاصية صلح الإسلام أن يكون منهج حياة شاملاً متكاملًا، منهجاً يشمل الاعتقاد في الضمير والتنظيم في الحياة ". (4)

ويشير عدنان علي رضا إلى التربية الأخلاقية الإيمانية في الإسلام: " ليست الأخلاق في الإسلام موضوعاً مستقلاً معزولاً عن سائر نشاط الإنسان. الأخلاق نهج ممتد في نسيج الإسلام كله، في جميع نواحيه الفكرية والنفسية

(1) مفيدة محمد إبراهيم ، أزمة التربية في الوطن العربي، ط1، عمان ، دار مجدلاوي للنشر، 1999م ، ص130

(2) فهمي جدعان ، أسس التقدم عند مفكري الإسلام في العالم العربي الحديث ، ط2 ، بيروت ، المؤسسة العربية للدراسات والنشر ، 1981م ، ص435-436

(3) سيد قطب ، المستقبل لهذا الدين ، بيروت ، دار الشروق ، 1995م ، ص15 و17

(4) علي أحمد مذكور ، بحوث المؤتمر التربوي الثاني ، مرجع سابق ، ص75-76 و38

والاقتصادية والاجتماعية والسياسية والعسكرية. يقول أنها هي الصورة العملية لكل ميادين الفكر والنفوس والتصور. وأن الأخلاق في الإسلام هي الممارسة الإيمانية في أكمل صورها وأجملها وأوسعها امتداداً". (1)

وفي كتاب الفكر التربوي العربي الإسلامي الأصول والمبادئ، أورد المؤلفون عن ربط الأخلاق بالدين ما يلي: لقد قدم الإسلام للإنسانية نظاماً أخلاقياً عملياً شاملاً، هدى ورحمة للعالمين. والأخلاق في الإسلام مدخل إلى كل العلوم الإنسانية والتجريبية على السواء، فلا سياسة أو اجتماع أو اقتصاد من غير أخلاق .. والتربية الخلقية في الإسلام ذات شقين: أولهما الشق النظري الذي يحدد الإطار الفكري أو ما يصح تسميته بالنظرية الأخلاقية كما تبدو في القرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة، وثانيهما الشق العملي الذي يبين الممارسات العملية الأخلاقية في عالم الواقع . لقد قدم الإسلام مبادئ أخلاقية عامة تأتلف فيما بينها لتكون في مجملها نظرية أخلاقية تشكل القاعدة الأساسية لكل الممارسات العملية. وأول هذه المحددات هي المحددات المعرفية التي تتمثل في العلم والمعرفة، وثانيهما المحددات السيكولوجية " النفسية " التي تتعلق بالإنسان والطبيعة البشرية كالإلزام والمسئولية والحرية وإرادة الاختيار وثالثهما المحددات الجزائية التي تتعلق بجزاء الإنسان على أعماله من ثواب أو عقاب في الحياة الدنيا وفي الحياة الآخرة. أما الممارسات العملية فتبين مدى اتساق سلوك الإنسان مع منظومة القيم الأخلاقية الإيجابية التي أمر الله بها، من ناحية، واتساقه مع منظومة القيم السلبية التي نهى الله عنها من ناحية ثانية ، فالممارسات العملية هي المحك الوحيد لاتساق سلوك الإنسان مع النظرية الأخلاقية في القرآن الكريم والسنة. (2)

ونلاحظ أن بعض الكتاب قد فصل بين حياة المسلمين ودينهم ، وهذا ما قرره فاروق عبد السلام ومحمود سلطان.

إن فاروق عبد السلام رد القيم إلى البيئة الاجتماعية، إذ يقول " القيم والأمن النفسي نتاج لعملة أساسية واحدة هي عملية التنشئة الاجتماعية. فالقيم اكتساب لمحتويات معرفية حددتها البيئة الاجتماعية وقامت بنقلها إلى أبنائها ". (3)

جعل الباحث القيم وليدة البيئة الاجتماعية، وأن القيم الدينية جزء من قيم أخرى وليست هي الموجهة لجميع أنواع القيم.

(1) عدنان على رضا ، مرجع سابق ، ص 207

(2) احمد عبد الرحمن ، مرجع سابق ، ص 422-423

(3) فاروق عبد السلام ، القيم وعلاقتها بالأمن النفسي ، مجلة كلية التربية ، مكة المكرمة ، العدد (4) ، السنة الرابعة ، رجب

1399هـ ، ص121

إن القيم الإسلامية ليست وليدة البيئة الاجتماعية لأن البيئة الاجتماعية التي لا تعرف الله تحددها ظروف الناس ورغباتهم وأهواؤهم، وهذه تكون مختلفة أحياناً ومتناقضة أحياناً أخرى، لأن المعرفة التي توجهها هي معرفة بشرية ناقصة. ولا مجال إذن لمقارنة بين القيم التي يضعها الإنسان، والقيم التي يضعها الله سبحانه وتعالى. (1)

ويذكر محمود السيد سلطان، دور الدين في التربية والمجتمع ويعتبر الدين مجموعة من الأفكار والقيم والسلوك، يقول :

" إن المحلل للمجتمعات يلاحظ أن الدين أي دين - يلعب دوراً ما في حياة المجتمع. فغالباً ما يستطيع المجتمع أن يجد اجابات للكثير من قضاياها في واقع الحياة السياسية والاقتصادية والأسرية والترفيهية والحربية والقانونية والتربوية في ضوء الدين علي اعتبار أن الدين مجموعة من الأفكار والقيم والعادات والسلوك والمهارات والطقوس التي توجه الحياة. (2)

محمود السيد سلطان متأثر بأراء علماء الاجتماع من أمثال " دور كهايم" حيث جعل الإسلام، كأى دين آخر يلعب دوراً ما في حياة المجتمع .. وله بنية مثل جميع النظم الاجتماعية .. وهو جزء من نظام كلى، ونجد المؤلف في بحث آخر بعنوان "النظرية التربوية في الإسلام"، يرد القيم في الإسلام إلى دين الفطرة - المنزل من الخالق سبحانه وتعالى يتعارض مع ما جاء في بحثه حيث جعل الدين ظاهرة اجتماعية تلعب دوراً ما في حياة المجتمع، يقول: " إن هذه المبادئ ما هي إلا استجابة طبيعية لفطرة الله سبحانه وتعالى التي فطر الطبيعة البشرية؛ عليها فالحرية مبدأ إنساني ومطلب نفسي وعقلي والمساواة بين البشر قيمة فطرية في الإنسان إذا افتقدها أحس بالظلم وبعدم الرضا في حياته. والعدالة مطلب إنساني اجتماعي ويتطلبه الإنسان، وتتطلبه الجماعة البشرية وفي غيابها تضرب القيم والمفاهيم ويعم الظلم وتعم المفاصد بين الناس، هذه المطالب تبدو بشكل واضح وتظهر كمطالب إنسانية واجتماعية في ظل الفطرة البشرية السليمة". (3)

ولم يكن نصيب الجانب الخلقى من القواعد الشرعية بأقل من غيره من الجوانب، ونظراً لأهمية الجانب الخلقى في النظام الإسلامي من جهة، ولحاجة هذا الجانب إلي قواعد وضوابط أكثر من غيره من جهة أخرى، فإنه من محاسن ديننا الإسلامي تركيزه علي الضوابط والمعايير أكثر من تركيزه علي الأحكام التفصيلية فيها وبهذا جاءت الضوابط والمعايير الخلقية لتكون بيد كل مسلم، و في تناول كل شخص، يزن بها الحسن من القبيح، ويعرف بها

(1) حاج التوم، تأصيل تربية المعلم، ط2، كلية التربية، جامعة الملك عبد العزيز، 1982م، ص 12

(2) المرجع السابق، ص 14

(3) محمود السيد سلطان "النظرية التربوية في الاسلام، المجلة العربية للتربية، المجلد الثالث - العدد (1) مارس، المنظمة

العربية للتربية والثقافة والعلوم . 1982، ص 21

الخطأ من الصواب فقولته صلى الله عليه وسلم مثلاً: " البرُّ حُسْنُ الخُلُقِ والإِثْمُ ما حَاكَ في نَفْسِكَ وَكَرِهْتَ أَنْ يَطَّلَعَ عليه الناسَ " [صحيح مسلم باب تفسير البر والإثم دار الآفاق الجديدة - بيروت] يشكل معياراً دقيقاً وضابطاً لكثير من المواقف والتصرفات ومثل هذا كثير في النصوص الشرعية والأحكام الخلقية (1) وبعبارة أخرى، إن تنظيم حياة المجتمع الدينية والخلقية. بإزالة المنكرات التي تفسد الأخلاق والتي حرمتها الشريعة وتهيئة الجو الصالح لارتقاء الناس خلقياً وتهذيب نفوسهم والتدخل في أعمال الأفراد الضارة بأخلاق الناس المفسدة فهي أهم بكثير من التدخل في أعمالهم الاقتصادية (2)

والإسلام هو الذي جعل صلاح النفوس وتركيتها أساس الفلاح، فقال تعالى: ﴿ قَدْ أَفْلَحَ مَنْ زَكَّاهَا وَقَدْ خَابَ مَنْ دَسَّاهَا ﴾ [الشمس: 9-10] وجعل تفسير شؤون الأمم وفقاً علي تغيير أخلاقها وصلاح نفوسها ، فقال تعالى: ﴿ ... إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّى يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ ﴾ [الرعد: 11]

الأخلاق في القرآن الكريم :

إن البحث في الأخلاق الإسلامية يصدر مباشرة عن تصور القرآن الكريم والسنة النبوية يقول الغزالي: "القرآن مشتمل على صنوف المعارف والأحوال والإرشاد إلى الطريق فما دام العبد مفتقر إلى تهذيب الأخلاق وتحصيل المعارف (3) فقد ورد في القرآن الكريم كثير من الآيات التي تتصل بالأخلاق سواء من جانبها النظري أو من جانبها العملي، ومن هذه الآيات الكريمة الأخلاق التي يجب أن يتحلى بها الأبناء تجاه الأباء المقصرين أو حتى الكافرين ، نلاحظ في الآيات التالية كيف تعامل " إبراهيم عليه السلام " مع أبيه المشرك ، بكل أدب وأخلاق: ﴿وَأذْكُرْ فِي الْكِتَابِ إِبْرَاهِيمَ إِنَّهُ كَانَ صِدِّيقًا نَبِيًّا، إِذْ قَالَ لِأَبِيهِ يَا أَبَتِ لِمَ تَعْبُدُ مَا لَا يَسْمَعُ وَلَا يُبْصِرُ وَلَا يُغْنِي عَنْكَ شَيْئًا ﴾ [مريم: 41-42] والأخلاق التي يجب أن يتحلى بها رب الأسرة مع أهله، فنلاحظ في الآيات كيف كان "اسماعيل " يأمر أهله بالصلاة والزكاة ﴿ وَأذْكُرْ فِي الْكِتَابِ إِسْمَاعِيلَ إِنَّهُ كَانَ صَادِقَ الْوَعْدِ وَكَانَ رَسُولًا نَبِيًّا وَكَانَ يَأْمُرُ أَهْلَهُ بِالصَّلَاةِ وَالزَّكَاةِ وَكَانَ عِنْدَ رَبِّهِ مَرْضِيًّا ﴾ [مريم: 54-55] ، وكان الأمر من الله تبارك وتعالى لنبيه محمد " صلى الله عليه وسلم " ومن باب أولى موجه لنا، بطلب الزيادة في العلم، فالتعليم هو أساس النهوض بالأمم ، والعلم والأخلاق لا يفترقان فإذا غابت الأخلاق فإن العلم وحده قد يدمر صاحبه ، وكذلك الأخلاق لا بد لها من مرجعية إيمانية تستند إليها ، حتى لاتتحكم

(1) محمد ابو الفتح البيانوني ، القواعد الشرعية ودورها في ترشيد العمل الإسلامي ، مجلة الأمة ، العدد (82) ، 1422هـ ، ص94

(2) محمد المبارك ، الدولة ونظام الحسبة عند ابن تيمية ، ط1، دمشق ، دار الفكر ، 1967م، ص64

(3) محمد بن عبد الباقي بن يوسف الزرقاني ، شرح الزرقاني على الموطأ الإمام مالك ، ط1 ج 2 ، بيروت ، دار الكتب العلمية ، 1411هـ ، ص 41

بالعادات والأعراف الفاسدة والهوى قال تعالى: ﴿ وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا ﴾ و التربية الإسلامية تدعو إلى قهر العاطفة والهوى إذا دعيا إلى منكر، وتصف من يفعل ذلك بالكياسة والفتنة، فقال تعالى : ﴿ وَأَمَّا مَنْ خَافَ مَقَامَ رَبِّهِ وَنَهَى النَّفْسَ عَنِ الْهَوَىٰ فَإِنَّ الْجَنَّةَ هِيَ الْمَأْوَى ﴾ [النازعات: 40] ويقول الرسول صلى الله عليه وسلم: " الكيس من دان نفسه وعمل لما بعد الموت، والعاجز من اتبع نفسه هواها وتمنى على الله ". (1)

ويوجه الفكر الإسلامي إلى عدم اتباع الهوى ؛لأن الهوى من أكبر العقبات للأخلاق والفكر، لا يستطيع الإنسان أن يصل درجة عالية من الأخلاق والتفكير إلا إذا انقطع عن الهوى. ولقد تعرض اتباع الهوى والانقياد له لنقد لاذع في التربية الإسلامية، ودعا إلى عدم تحكيمه لأنه إن أحكم أصبح وثنيًا يعبد من دون الله. قال تعالى ﴿ أَرَأَيْتَ مَنْ اتَّخَذَ إِلَهَهُ هَوَاهُ أَفَأَنْتَ تَكُونُ عَلَيْهِ وَكِيلًا ﴾ [الفرقان : 43].

ومن الآيات القرآنية التي نجد فيها توجيهاً أخلاقياً، خلق البر بالوالدين، قوله تعالى في سورة الإسراء: ﴿ وَقَضَىٰ رَبُّكَ أَلَّا تَعْبُدُوا إِلَّا إِيَّاهُ وَبِالْوَالِدَيْنِ إِحْسَانًا إِمَّا يَبُلُغَنَّ عِنْدَكَ الْكِبَرَ أَحَدُهُمَا أَوْ كِلَاهُمَا فَلَا تَقُلْ لَهُمَا أُفٍّ وَلَا تَنْهَرْهُمَا وَقُلْ لَهُمَا قَوْلًا كَرِيمًا، وَاخْفِضْ لَهُمَا جَنَاحَ الذُّلِّ مِنَ الرَّحْمَةِ وَقُلْ رَبِّ ارْحَمْهُمَا كَمَا رَبَّيْتَنِي صَغِيرًا ﴾ [الأسراء: 23-24] وخلق البر بالأقارب، ﴿وَأْتِ ذَا الْقُرْبَىٰ حَقَّهُ وَالْمِسْكِينَ وَابْنَ السَّبِيلِ وَلَا تَبْذُرْ نَبْذِيرًا ﴾ [26]

وخلق المحافظة على أموال اليتيم والوفاء بالعهد، يقول تعالى: ﴿ وَلَا تَقْرَبُوا مَالَ الْيَتِيمِ إِلَّا بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ حَتَّىٰ يَبْلُغَ أَشُدَّهُ وَأَوْفُوا بِالْعَهْدِ إِنَّ الْعَهْدَ كَانَ مَسْئُولًا ﴾ [الأسراء 34]

وخلق أمانة المعاملات في البيع والشراء: ﴿ وَأَوْفُوا الْكَيْلَ إِذَا كِلْتُمْ وَزِنُوا بِالْقِسْطَاسِ الْمُسْتَقِيمِ ذَلِكَ خَيْرٌ وَأَحْسَنُ تَأْوِيلًا ﴾ [الإسراء 35]

وكذلك أمانة العلم: ﴿ وَلَا تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِ عِلْمٌ إِنَّ السَّمْعَ وَالْبَصَرَ وَالْفُؤَادَ كُلُّ أُولَٰئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْئُولًا ﴾ [الإسراء] [36

وخلق آداب التعلم، من الأخلاق التي يجب أن نحرص عليها، آداب التعلم ومعاملة العلماء والمعلمين، وقد اعطانا الله مثالا لذلك بنبي الله موسى حين علم أن هناك من اتاه الله علم لم يعطى لموسى، فلما ذهب موسى إلى الخضر تواضع معه وسأله في أدب وأن يتبعه ليتعلم. قال موسى ﴿ هَلْ أَتَّبِعُكَ عَلَىٰ أَنْ تُعَلِّمَنِي مِمَّا عَلَّمْتَ رُشْدًا ﴾ [الكهف] [66]

وخلق التواضع : ﴿ وَلَا تَمْشِ فِي الْأَرْضِ مَرَحًا إِنَّكَ لَنْ تَخْرِقَ الْأَرْضَ وَلَنْ تَبْلُغَ الْجِبَالَ طُولًا ﴾ [الإسراء 37]

(1) محمد بن عيسى الترمذي ، سنن الترمذي ، ج4 ، المحقق أحمد محمد شاكر وآخرون ، بيروت، دار احياء التراث العربي ،

ويخبرنا الله عز وجل عن عبده لقمان الحكيم في سورة لقمان، قال تعالى: ﴿وَإِذْ قَالَ لُقْمَانُ لِابْنِهِ وَهُوَ يَعِظُهُ يَا بُنَيَّ لَا تُشْرِكْ بِاللَّهِ إِنَّ الشِّرْكَ لَظُلْمٌ عَظِيمٌ * وَوَصَّيْنَا الْإِنْسَانَ بِوَالِدَيْهِ حَمَلَتْهُ أُمُّهُ وَهَنَا عَلَى وَهْنٍ وَفِصَالُهُ فِي عَامَيْنِ أَنْ اشْكُرْ لِي وَلِوَالِدَيْكَ إِلَيَّ الْمَصِيرُ * وَإِنْ جَاهَدَاكَ عَلَى أَنْ تُشْرِكَ بِي مَا لَيْسَ لَكَ بِهِ عِلْمٌ فَلَا تُطِعْهُمَا وَصَاحِبُهُمَا فِي الدُّنْيَا مَعْرُوفًا وَاتَّبِعْ سَبِيلَ مَنْ أَنَابَ إِلَيَّ ثُمَّ إِلَيَّ مَرْجِعُكُمْ فَأُنَبِّئُكُمْ بِمَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ * يَا بُنَيَّ إِنَّهَا إِنْ تَكُ مِثْقَالَ حَبَّةٍ مِنْ حَرْدَلٍ فَتَكُنْ فِي صَخْرَةٍ أَوْ فِي السَّمَوَاتِ أَوْ فِي الْأَرْضِ يَأْتِ بِهَا اللَّهُ إِنَّ اللَّهَ لَطِيفٌ خَبِيرٌ * يَا بُنَيَّ أَقِمِ الصَّلَاةَ وَأْمُرْ بِالْمَعْرُوفِ وَانْهَ عَنِ الْمُنْكَرِ وَأَصْبِرْ عَلَى مَا أَصَابَكَ إِنَّ ذَلِكَ مِنْ عَزْمِ الْأُمُورِ * وَلَا تُصَعِّرْ خَدَّكَ لِلنَّاسِ وَلَا تَمْشِ فِي الْأَرْضِ مَرَحًا إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ كُلَّ مُخْتَالٍ فَخُورٍ * وَاقْصِدْ فِي مَشْيِكَ وَاعْضُضْ مِنْ صَوْتِكَ إِنَّ أَنْكَرَ الْأَصْوَاتِ لَصَوْتُ الْحَمِيرِ ﴿ [لقمان : 12-19]

لقد اوصى لقمان بنيه بمجموعة من الوصايا، هي خلاصة تجربته ومعرفته بالحياة، فبدأ وصيته بتوحيد الله سبحانه وتعالى وعدم الشرك به، وهذا ركن الإسلام الأساسي، ثم يبين له عظمة الخالق عز وجل. وعلمه المحيط ثم ينتقل إلى مناصحة ابنه للالتزام بما أمر الله به سبحانه وتعالى من أداء الصلاة، وأمر المعروف، ونهي عن المنكر، وصبر على تحمل الأذى في سبيل دينه، ثم نهى عن بعض الصفات الذميمة التي لا تجتمع مع الإيمان، كالاختيال والتبخر، والإعراض عن الناس كبراً، وأخيراً حثه على التواضع، والتوسط في المشي من غير تكبر ولا تجبر، وأن يخفض صوته، فإن رفع الصوت منكر وغير محمود، وفي سورة الفرقان يصف الله سبحانه وتعالى عباده و يقول تعالى ﴿وَعِبَادُ الرَّحْمَنِ الَّذِينَ يَمْشُونَ عَلَى الْأَرْضِ هَوْنًا وَإِذَا خَاطَبَهُمُ الْجَاهِلُونَ قَالُوا سَلَامًا * وَالَّذِينَ يَبِيتُونَ لِرَبِّهِمْ سُجَّدًا وَقِيَامًا * وَالَّذِينَ يَقُولُونَ رَبَّنَا اصْرِفْ عَنَّا عَذَابَ جَهَنَّمَ إِنَّ عَذَابَهَا كَانَ غَرَامًا * إِنَّهَا سَاعَةٌ مُسْتَقَرًّا وَمُقَامًا * وَالَّذِينَ إِذَا أَنْفَقُوا لَمْ يُسْرِفُوا وَلَمْ يَقْتُرُوا وَكَانَ بَيْنَ ذَلِكَ قَوَامًا * وَالَّذِينَ لَا يَدْعُونَ مَعَ اللَّهِ إِلَهًا آخَرَ وَلَا يَقْتُلُونَ النَّفْسَ الَّتِي حَرَّمَ اللَّهُ إِلَّا بِالْحَقِّ وَلَا يَزْنُونَ وَمَنْ يَفْعَلْ ذَلِكَ يَلْقَ أَثَامًا * يُضَاعَفْ لَهُ الْعَذَابُ يَوْمَ الْقِيَامَةِ وَيَخْلُدْ فِيهِ مُهَانًا * إِلَّا مَنْ تَابَ وَآمَنَ وَعَمِلَ صَالِحًا فَأُولَئِكَ يُبَدِّلُ اللَّهُ سَيِّئَاتِهِمْ حَسَنَاتٍ وَكَانَ اللَّهُ غَفُورًا رَحِيمًا * وَمَنْ تَابَ وَعَمِلَ صَالِحًا فَإِنَّهُ يَتُوبُ إِلَى اللَّهِ مَتَابًا * وَالَّذِينَ لَا يَشْهَدُونَ الزُّورَ وَإِذَا مَرُّوا بِاللَّغْوِ مَرُّوا كِرَامًا * وَالَّذِينَ إِذَا دُكِّرُوا بِآيَاتِ رَبِّهِمْ لَمْ يَخِرُّوا عَلَيْهَا صُمًّا وَعُمْيَانًا * وَالَّذِينَ يَقُولُونَ رَبَّنَا هَبْ لَنَا مِنْ أَزْوَاجِنَا وَذُرِّيَّاتِنَا فُرَّةً أَعْيُنٍ وَاجْعَلْنَا لِلْمُتَّقِينَ إِمَامًا * أُولَئِكَ يُجْزَوْنَ الْغُرْفَةَ بِمَا صَبَرُوا وَيُلَقَّوْنَ فِيهَا تَحِيَّةً وَسَلَامًا * خَالِدِينَ فِيهَا حَسُنَتْ مُسْتَقَرًّا وَمُقَامًا * ﴿ [الفرقان : 63-76]

لقد جمع الله عز وجل صفات عباد الرحمن ، حتى يتصف بها عباده ، فينالوا بذلك رضاه وثناءه عليهم، فمن صفاته أنهم يقصدون في المشي، فيمشون بسكينة ووقار من غير تكبر ولا تجبر، وأنهم لا يجهلون مع أهل الجهل والفساد، ولا يخالطوهم في مجالسهم، وأنهم يتعبدون لله عز وجل ليل نهار ابتغاء مرضاة الله، وأنهم مع عبادتهم لله عز وجل فإنهم يخشون العذاب، فلذلك تجدهم يدعون الله سبحانه أن يصرف عنهم العذاب، وأنهم وسط بين المسرفين المبدزين وبين

البخلاء المقترين، ولكنهم ينفقون باعتدال ، وأنهم لا يتوجهون بالعبادة إلا إلى الله، ولا يضرب بعضهم رقاب بعضهم إلا بالحق، ولا ينتهكون أعراض الناس وحرماتهم، ولا يساعدون أهل البطش فيشهدون لهم زورا كذبا، وأنهم يحافظون على أوقاتهم ولا يفنونها في اللهو واللعب، وأنهم إذا عظوا وذكروا بالله وآياته خشعوا واستجابوا، وأنهم يسألوا الله عز وجل من فضله أن يرزقهم الزوجات الصالحات والزرية الطيبة وأن يكونوا أئمة في الهدى. فإذا اتصفوا بهذه الصفات الحسنة تحلو بها، فإن جزاءهم الموعود هو الجنة. ومن الآيات القرآنية التي نجد فيها ذكر الأخلاق نذكر قوله تعالى في سورة التوبة: ﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَكُونُوا مَعَ الصَّادِقِينَ ﴾ [التوبة:119] ، في هذه الآية إشارة واضحة لربط المتقين بصدقهم بالإيمان وفوائده، والحكمة من الأخلاق في الإسلام الحفاظ على كرامة الإنسان ، قال تعالى: ﴿ وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى كَثِيرٍ مِمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا ﴾ [الاسراء:70]. ويصل الإنسان إلى هذه المرحلة من التفضيل بالتقوى، وقد فسر القاضي البيضاوي معني التقوى بقوله "المتقي اسم فاعل من قولهم وقاه فاتقى والوقاية فرط الصيانة وهو في عرف الشرع اسم لمن يقي نفسه مما يضره في الآخرة. وله ثلاث مراتب: الأولى التقوى من العذاب المخلد بالتبري من الشرك. وعليه قوله تعالى {والزمهم كلمة التقوى} والثانية التجنب عن كل ما يؤثم من فعل أو ترك حتى الصغائر عند قوم وهو المتعارف باسم التقوى في الشرع، وهو المعني بقوله تعالى: {ولو أن أهل القرى آمنوا واتقوا} . والثالثة أن ينتزه عما يشغل سره عن الحق ويتبتل إليه بشرائره هو التقوى الحقيقي المطلوب بقوله { اتقوا الله حق تقاته } . (1)

ومن القيم التي يدعو إليها القرآن الكريم، العفو عن الظالم، يقول تعالى مخاطباً النبي صلى الله عليه في سورة الأعراف: ﴿ خُذِ الْعَفْوَ وَأْمُرْ بِالْعُرْفِ وَأَعْرِضْ عَنِ الْجَاهِلِينَ ﴾ [الأعراف:199] يقول ابن تيمية، في كتابه كتب ورسائل وفتاوي ابن تيمية في الفقه، في استحباب العفو عن الظالم: "ان الله أمر نبيه أن يأخذ بالعفو في أخلاق الناس، وهو ما يُقرُّ من ذلك. قال ابن الزبير أمر الله نبيه أن يأخذ العفو من أخلاق الناس وهذا كقوله (ويسألونك ماذا ينفقون قل العفو) من أموالهم. هذا من العفو، ويأمر بالمعروف ويعرض عن الجاهلين وهذه الآية فيها جماع الأخلاق الكريمة. (2)

ومن مكارم الأخلاق (أن تعفو عن من ظلمك وتعطي من حرمك وتصل من قطعك) هذا حديث رسول الله صلى الله عليه وسلم رواه على رضى الله عنه وأخرجه البيهقي وفي كنز العمال (ثلاثة من مكارم الأخلاق عند الله أن تعفو من ظلمك)، يقول تعالى في سورة آل عمران: ﴿الَّذِينَ يَنْفِقُونَ فِي السَّرَّاءِ وَالضَّرَّاءِ وَالْكَآظِمِينَ الْغَيْظِ وَالْعَافِينَ عَنِ

(1) الشيخ عبد الرحمن بن قاسم، وطبعته موافقة للطبعة الثالثة المحققة بتحقيق أنو الباز وعامر الجزار، دار الوفاء، 2005، ج 20 / ص 370.

(2) احمد عبد الحلیم بن تيمية : كتب ورسائل وفتاوي ابن تيمية في الفقه ، ج 20 ، تحقيق عبد الرحمن محمد قسم العاصمي ، مكتبة ابن تيمية ، ص 370 – 371

النَّاسِ وَاللَّهُ يُحِبُّ الْمُحْسِنِينَ * وَالَّذِينَ إِذَا فَعَلُوا فَاحِشَةً أَوْ ظَلَمُوا أَنْفُسَهُمْ ذَكَرُوا اللَّهَ فَاسْتَغْفَرُوا لِذُنُوبِهِمْ وَمَنْ يَغْفِرِ
الذُّنُوبَ إِلَّا اللَّهُ وَلَمْ يُصِرُّوا عَلَىٰ مَا فَعَلُوا وَهُمْ يَعْلَمُونَ ﴿ [آل عمران 134 - 135]، ومن تلك القيم والفضائل التي
أشار إليها القرآن قيمة الصلاة وأهميتها في الإسلام. وكذلك نجد القرآن ربط بين قيمة الصبر والصلاة في سورة البقرة :
قال تعالى: ﴿ وَاسْتَعِينُوا بِالصَّبْرِ وَالصَّلَاةِ إِنَّهَا لَكَبِيرَةٌ إِلَّا عَلَى الْخَاشِعِينَ ﴾ [البقرة : 45] وقال أيضاً في سورة البقرة
﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اسْتَعِينُوا بِالصَّبْرِ وَالصَّلَاةِ إِنَّ اللَّهَ مَعَ الصَّابِرِينَ ﴾ [البقرة : 152] ونجد إشارة واضحة في سورة
الأنعام إلى قيمة الصلاة على لسان سيدنا إبراهيم : ﴿ قُلْ إِنَّ صَلَاتِي وَنُسُكِي وَمَحْيَايَ وَمَمَاتِي لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ ﴾
[الأنعام : 162] وكذلك دعاء سيدنا إبراهيم في سورة إبراهيم : ﴿ رَبِّ اجْعَلْنِي مُقِيمَ الصَّلَاةِ وَمِنْ ذُرِّيَّتِي رَبَّنَا وَتَقَبَّلْ دُعَاءِ
﴿ [إبراهيم : 40]

وهذا التوجيه القرآني للاهتمام بالصلاة لما في الصلاة من تربية روحية، لأن الصلاة هي الصلة بين الخالق
والمخلوق، وفي الصلاة أيضاً تربية أخلاقية لأن الصلاة تعود الإنسان على مكارم الأخلاق وعلى معاملة الناس
المعاملة الأخوية، يقول تعالى: ﴿ اتْلُ مَا أُوحِيَ إِلَيْكَ مِنَ الْكِتَابِ وَأَقِمِ الصَّلَاةَ إِنَّ الصَّلَاةَ تَنْهَىٰ عَنِ الْفَحْشَاءِ وَالْمُنْكَرِ
وَلَذِكْرُ اللَّهِ أَكْبَرُ وَاللَّهُ يَعْلَمُ مَا تَصْنَعُونَ ﴾ . [العنكبوت "45]

ونلاحظ مما سبق أن هذه الآيات القرآنية التي أشرنا إليها وغيرها من الآيات التي تحت علي مكارم الأخلاق
وتنتهي عن الأخلاق السيئة أكثر من أن نستطيع ذكرها فضلاً عن شرحها والتعليق عليها. وهذه الآيات الغرض منها
ترسيخ قيمة الأخلاق في سلوك المسلم ، الأخلاق بمفهومها الواسع التي أتى بها الرسول صلى الله عليه وسلم وتحلَّى
بها أصحابه وأتباعه والسلف الصالح، وانعكست في حياتهم الواقعية، وهذه الأخلاق الثابتة المطلقة الشاملة من الله
سبحانه وتعالى مفروضة على الناس عبادة وشريعة لا يعترضها التناقض ولا النقص.
الأخلاق في السنة النبوية:

وقد جاءت السنة النبوية الشريفة وآثار السلف الصالح مؤيدة هي الأخرى لأهمية الأخلاق وشارحة ومفصلة لما
أجمله القرآن. يقول تعالى واصفاً أخلاق الرسول صلى الله عليه وسلم في سورة القلم ﴿ وَإِنَّكَ لَعَلَىٰ خُلُقٍ عَظِيمٍ ﴾ [القلم
: 4]. . ويفسر القرطبي ذلك بأن رسول الله صلى الله عليه وسلم : " قال أدبني ربي تأديباً حسناً إذ قال تعالى : ﴿ خُذِ
الْعَفْوَ وَأْمُرْ بِالْعُرْفِ وَأَعْرِضْ عَنِ الْجَاهِلِينَ ﴾ [الأعراف [199] فلما قبلت ذلك منه قال (أنك لعلي خلق عظيم) (1)
ويقول الرسول صلى الله عليه وسلم " إنما بعثت لاتمم مكارم الأخلاق " . (2) رواه البيهقي عن أبي هريرة.

(1) القرطبي ، ج 18 ، مرجع سابق ، ص 228

(2) علي بن أبي بكر الهيثمي ، مجمع الزوائد ومنبع الفوائد ، ج 9 ، بيروت ، دار الريان للتراث ، 1407هـ ، ص 15

ومن مكارم الأخلاق التي حث عليها الرسول صلى الله عليه وسلم، العفو عن الظلم، يقول أبو الحسن المالكي في كتابه كفاية الطالب: "وقوله عليه الصلاة والسلام أمرني ربي أن أصل من قطعني وأعطي من حرمني وأعفو عمَّن من ظلمني)... ولكن يمضي أبو الحسن المالكي إلى الإشارة إلى جملة الأخلاق: إن جملة آداب الخير تتفرع عن أربعة أحاديث مرفوعة، أحدها قول النبي عليه الصلاة والسلام في الصحيحين: "من كان يؤمن بالله واليوم الآخر فلا يؤذي جاره، ومن كان يؤمن بالله واليوم الآخر فليكرم ضيفه، ومن كان يؤمن بالله واليوم الآخر فليقل خيراً أو ليصمت". وثانيه قوله عليه الصلاة والسلام كما في الموطأ: "من حسن إسلام المرء تركه ما لا يعنيه". وثالثها قوله عليه الصلاة والسلام في البخاري للرجل الذي اختصر له في الوصية حين قاله له أوصني، قال: "لا تغضب....." ورابعها قوله عليه الصلاة والسلام لا يؤمن أحدكم حتى يحب لأخيه ما يحب لنفسه.⁽¹⁾

ومن تلك الأحاديث النبوية الشريفة التي ذكرها القرطبي: عن أبي زر قال: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: اتَّقِ اللهَ حيثما كنت، وأتبعِ السيئةَ الحسنةَ تمحُّها، وخالقِ الناسَ بخلقِ حسنٍ". رواه الترمذی وقال حديث حسن وروى عن معاذ وعن أبي الدرداء، سمعت النبي صلى الله عليه وسلم يقول: "ما من شيء يوضع في الميزان أثقل من حسن الخلق، وإن صاحب حسن الخلق ليبليغ به درجة صاحب الصلاة والصوم". جامع الأصول وأخرجه الترمذی وعن أبي هريرة قال، سئل رسول الله صلى الله عليه وسلم عن أكثر ما يدخل الناس الجنة، فقال: "تقوي الله وحسن الخلق" رواه الترمذی. وعن جابر أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: "إنَّ من أحبِّكم إليَّ وأقربكم مني مجلساً يوم القيامة أحاسنكم أخلاقاً".⁽²⁾ أخرجه الترمذی وجامع الأصول

وحسن الخلق من الأخلاق المحمودة التي حثَّ عليها النبي صلى الله عليه وسلم: والتزم به فكان أحسن الناس أحاسنكم خلقاً، فعن أنس رضي الله عنه قال: (كان النبي صلى الله عليه وسلم أحسن الناس خلقاً) متفق عليه.

وقد حدثت عائشة رضي الله عنها عن خلق الرسول عليه الصلاة والسلام فقالت: (كان خلقه القرآن) رواه مسلم.

وقد دعا النبي صلى الله عليه وسلم أصحابه إلى التخلق بالأخلاق الحسنة وحذرهم من الأخلاق السيئة، ووعد أصحاب الأخلاق الكريمة بالأجر الكبير والثواب الجزيل.

قال صلى الله عليه وسلم: (ما من شيء أثقل في ميزان المؤمن يوم القيامة من حسن الخلق، وإن الله يبغض الفاحش البذيء) رواه الترمذی. وقال: حسن صحيح.

(1) ابوالحسن المالكي، كفاية الطالب الرباني لشرح رسالة أبي زيد القيرواني، ج 2، تحقيق يوسف الشيخ محمد البقاعي،

بيروت، دار الفكر، 1412هـ، ص 562-563

(2) القرطبي، مرجع سابق، ج 18، ص 228.

ومن هذه الأخلاق الحسنة:

1. الحياء:

الحياء: خلق يبعث على ترك القبيح، ويمنع من التقصير في حق ذي الحق. الحياء من أقوى البواعث على الاتصاف بما هو حسن، واجتناب ما هو قبيح، فإذا تخلق به المرء سارع إلى مكارم الأخلاق، ونأى عن رذائل الصفات، وكان سلوكه سلوكاً نظيفاً مهذباً، فلا يكذب في القول، ولا تطاوعه نفسه في اقتراف الإثم.. والحياء بهذا المعنى هو الذي عناه النبي صلى الله عليه وسلم في حديثه، وحثّ عليه صحابته الكرام. فقد قال النبي صلى الله عليه وسلم: (الحياء لا يأتي إلا بخير) رواه البخاري ومسلم.

ومرّ رسول الله صلى الله عليه وسلم على رجل من الأنصار وهو يعظ أخاه في الحياء -كأنه يقول: إن الحياء قد أضربك - فقال صلى الله عليه وسلم: (دعه، فإن الحياء من الإيمان) رواه البخاري ومسلم.

2. العفة:

العفة: هي: الامتناع عن الحرام، وكفّ السؤال من الناس.

المسلم الحق عفيف مستغن لا يتطلع إلى المسألة، ولا يريق ماء وجهه، بل يصون كرامته ويحفظ ماء وجهه مهما ساءت به الظروف، وألّمت به سوء الأحوال، فتجده يتدبر بالصبر حتى يفك الله عنه الضيق، ومن توكل على الله جعل له مخرجاً ورزقه من حيث لا يحتسب.

وقد وعد النبي صلى الله عليه وسلم المستغف بأن الله سيغنيه ويعفه، قال صلى الله عليه وسلم: (من يستغف يعفه الله، ومن يستغن يغنه الله) رواه البخاري ومسلم.

3. الكرم:

الكرم هو: الجود والعتاء والسخاء.

الإسلام دين يقوم على البذل والإنفاق، ولذلك حبّب إلى معتنقيه أن تكون نفوسهم سخية وأكفهم ندية، ووصاهم بالمسارعة إلى دواعي الإحسان ووجوه البر، قال الله تعالى: ﴿ وَمَا تُنْفِقُوا مِنْ خَيْرٍ يُؤَفَّ إِلَيْكُمْ وَأَنْتُمْ لَا تُظْلَمُونَ ﴾ [البقرة: 272].

وعن عبد الله بن عمرو رضي الله عنهما أن رجلاً سأل رسول الله صلى الله عليه وسلم أي الإسلام خير؟ قال: (تطعم الطعام، وتقرأ السلام على من عرفت ومن لم تعرف) متفق عليه.

والكرم لا ينقص ثروة الكريم ولا يقربه من الفقر، بل هو طريق السعة والزيادة وسبب النماء، قال صلى الله عليه وسلم: (ما من يوم يصبح العباد فيه إلا ملكان ينزلان، فيقول أحدهما: اللهم أعط منفقاً خلفاً، ويقول الآخر: اللهم أعط ممسكاً تلفاً) متفق عليه.

و أخلاق مذمومة حذر منها النبي صلى الله عليه وسلم:
1. الكبر:

التكبر هو: التعالي عن قبول الحق، والترفع على الخلق. التكبر يتنافى مع الخلق الكريم، ويغرس الفرقة والعداوة بين الناس، ويقطع ما أمر الله به أن يوصل من صلوات، ولذلك شن الإسلام عليه حرباً شعواء حتى يطهر منه النفوس والقلوب، وقد حذر النبي صلى الله عليه وسلم من هذا الداء العضال، وهدد صاحبه بالعذاب والخزي، قال صلى الله عليه وسلم: (لا يدخل الجنة من كان في قلبه مثقال ذرة من كبرٍ، فقال رجل: إنَّ الرجلَ يحبُّ أن يكون ثوبه حسناً ونعله حسنةً. قال: إن الله جميل يحب الجمال، الكبر بطرُ الحقِّ، وعَمُطُ الناسِ) رواه مسلم. وقال أيضاً: (ألا أخبركم بأهل النار: (كُلُّ عَتَلٍ جَوَّازٍ مستكبرٍ)، رواه البخاري ومسلم.

وحسب المتكبرين خزيًا ومهانة في الدار الآخرة أن الله تعالى لا ينظر إليهم، قال صلى الله عليه وسلم: (لا ينظر الله يوم القيامة إلى من جرَّ ثوبه خيلاء)، رواه البخاري ومسلم.

2. الحسد:

الحسد هو: تمني زوال النعمة عن صاحبها، سواء كانت نعمة دين أو دنيا.

حرم الإسلام الحسد، وأمر الله رسوله صلى الله عليه وسلم أن يستعيز من شرور الحاسدين، لأن الحسد جمة تنقد في الصدر، فتؤذي صاحبها وتؤذي الناس.

وقد حذر منه النبي صلى الله عليه وسلم تحذيراً شديداً فقال: (إياكم والحسد، فإن الحسد يأكل الحسنات كما تأكل النار الحطب) رواه أبو داود. وضعفه السيوطي والألباني، وحسنه الحافظ العراقي من طريق أخرى في تاريخ بغداد.

ثم إن الحاسد شخص واهن العزم، جاهل بريه، وبسنته في كونه، وكان أجدى به أن يتحول إلى ربه فيسأله من فضله، فإن خزائنه سبحانه ليست حكرًا على واحد بعينه.

3. الغيبة:

الغيبة هي: أن تقول في أخيك ما يكرهه مما هو فيه. عرفنا النبي صلى الله عليه وسلم بالغيبة التي حرّمها الإسلام ونفّر منها أشد التنفير، فقال صلى الله عليه وسلم: (أتدرون ما الغيبة؟ قالوا: الله ورسوله أعلم. قال: ذكرك أخاك بما يكره. قال رجل: أ رأيت إن كان في أخي ما أقول؟ قال: إن كان فيه ما تقول فقد اغتبتته، وإن لم يكن فيه ما تقول فقد بهته) رواه مسلم.

فإذا لا يجوز ذكر الغير بما يكرهه من النقائص والعيوب، سواء كان ذلك متصلًا بنقص في بدنه أو خلقه أو نسبه؛ فإن ذلك مما يثير الفتن ويقطع الروابط ويمزق الصلات. وليست الغيبة مقصورة على الذكر باللسان فقط، بل ذلك شامل لكل ما يفيد معنى التحقير، سواء كان بالإشارة أو التلميح، قال تعالى: ﴿وَيْلٌ لِّكُلِّ هُمَزَةٍ لُّمَزَةٍ﴾ [سورة الهمزة: 1].

الإسلامية والتربية الخلقية للأطفال : قد دعا القرآن الكريم إلى العناية بالأبناء، فقال تعالى: (يُوصِيكُمُ اللَّهُ فِي أَوْلَادِكُمْ) [النساء: 11]، وقال: ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا قُوا أَنفُسَكُمْ وَأَهْلِيكُمْ نَارًا وَقُودُهَا النَّاسُ وَالْحِجَارَةُ﴾ [التحريم: 6]، وقال: ﴿وَأْمُرْ أَهْلَكَ بِالصَّلَاةِ وَاصْطَبِرْ عَلَيْهَا﴾ [طه: 132]، كما أكد الرسول صلى الله عليه وسلم على أهمية تأديب الطفل وتربيته فقال: (مروا أولادكم بالصلاة وهم أبناء سبع سنين، واضربوهم عليها وهم أبناء عشر، وفرقوا بينهم في المضاجع) [أبوداود]

وإن الطفل مستقبل منفعل بالمعرفة والمعلومات: فإذا ما عرض الآباء والمعلمون الأطفال بالتدرج لأفكار وقيم وتوجيهات مقبولة، فإن الأطفال سيستوعبونها حتماً وسيعبرون عنها في نهاية الأمر حيث يبلغون مرحلة النضج. (1)

على أن التكليف يبدأ عند بلوغ الاحتلام دون تحديد لعمر معين (2) لقوله تعالى: ﴿وَإِذَا بَلَغَ الْأَطْفَالُ مِنْكُمُ الْحُلُمَ فَلْيَسْتَأْذِنُوا كَمَا اسْتَأْذَنَ الَّذِينَ مِنْ قَبْلِهِمْ﴾ [النور: 59] وقول الرسول صلى الله عليه وسلم " رفع القلم عن ثلاث: عن النائم حتى يستيقظ، وعن الصبي حتى يبلغ، وعن المعتوه حتى يعقل". غير أن التربية الإسلامية تدعو إلى تعليم الطفل التربية الخلقية وتدريبه عليها في وقت مبكر قبل سن البلوغ، و يؤكد ابن سينا على أهمية " التبكير" في

(1) حكيم محمد رشيد ، مرجع سابق ، ص70

(2) ابن قيم الجوزية ، تحفة المودود باحكام المولود ، المكتبة القيمة ، د . ت ، ص 180-182

اكتساب المتعلم العادات المنشودة، وذلك بان يكون هذا في سنوات الطفل الأولى، قبل أن ترسخ فيه العادات المزمومة التي يصعب إزالتها، إذا ما تمكنت في نفس الطفل (1) أما إذا اقتضت الضرورة الالتجاء إلي العقاب، فإنه ينبغي مراعاة منتهى الحيطة والحذر.

وقد شدّد الإسلام وركز على حق الطفل في توجيه أبيه وتربية أمه متى يبلغ أشده ويصل إلى سن الشباب المدرك الواعي لمنافعه ومضاره، كما شدّد على واجب الأبوين في الالتزام برعاية أولادهما وإحسان أدبهم، إلى جانب تنظيم شأن الأم لتهتم بأطفالها حنانا ورفقا وتوجيها ليهتموا هم بها في ما بعد طاعة وإحسانا وبراً (2) فالوالد والوالي الناصح يبذل جهده في تقويم وليه، وفي نصحه وإرشاده وتحريضه على الخير، وتحذيره من العقاب السيئة، وتهذيب أخلاقه - لاسيما وقت الطفولة.

ويشير عبد الله بن عبد الرحمن الجبرين إلى أهمية تربية الوالدين للأطفال فيقول: والإنسان المسلم العاقل يهيمه صلاح ولده واستقامتهم، ويتمنى سلامة فطرتهم، وتخلقهم بمعالي الأخلاق وفضائل الأعمال، وعملهم بتعليم الدين الصحيح، ويشقى متى رآهم منحرفين ضالين قد خالفوا سنة الله تعالى وشرعه. وقد جبل الله الوالدين على محبة الولد والشفقة عليهم والرحمة بهم، فقد حكى الله تعالى عن نوح عليه السلام نداءه لابنه الذي عصي عليه (3)، فقال تعالى: ﴿وَنَادَى نُوحٌ ابْنَهُ وَكَانَ فِي مَعْزِلٍ يَا بُنَيَّ ارْكَبْ مَعَنَا وَلَا تَكُنْ مَعَ الْكَافِرِينَ﴾ [هود: 42]

ويستشهد الكاتب أيضا بموقف سيدنا إبراهيم عليه السلام وشفقته على ولده، وهكذا حكى الله تعالى عن إبراهيم مما يدل على شفقته وخوفه على ولده، ففي مقام الطلب والرجاء لما قال الله تعالى: ﴿إِنِّي جَاعِلُكَ لِلنَّاسِ إِمَامًا قَالَ وَمِنْ ذُرِّيَّتِي﴾ [البقرة: 124]. فلم يغفل عن ذريته لما منحه الله هذه الإمامة التي هي جعلته قدوة وأسوة لمن بعده من الناس الذين هداهم الله إلى الإسلام، فلما وعده الله بهذه الإمامة لم يغفل عن ذريته، لحرصه على صلاحهم، وأهليتهم لان يكونوا قدوة للناس في أمر الدين. (4)

(1) سعيد اسماعيل علي، اتجاهات الفكر التربوي الإسلامي، القاهرة، دار الفكر العربي، 1991م، ص288

(2) أحمد محمد كمال، الطفولة في منهج التربية الإسلامية، مجلة الإسلام اليوم، المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة - إيسيسكو، العدد (109)، 1992م، ص24

(3) عبد الله بن عبد الرحمن الجبرين، حول تربية الأطفال وتعليم الجهال، مجلة البحوث الإسلامية، الرياض، إدارة البحوث العلمية والإفتاء، العدد (53)، 1419هـ، ص128

(4) المرجع نفسه، ص129

وتستلزم تنشئة المسلمين الاجتماعية تعريف الأطفال الغرض من حياتهم، وهو الخضوع لله بالعبادة، قال تعالى ﴿ وَمَنْ يُسَلِّمْ وَجْهَهُ إِلَى اللَّهِ وَهُوَ مُحْسِنٌ فَقَدِ اسْتَمْسَكَ بِالْعُرْوَةِ الْوُثْقَىٰ وَإِلَى اللَّهِ عَاقِبَةُ الْأُمُورِ ﴾ [لقمان: 22]. ثم الرجوع إلى الله في نهاية الأمر، يقول تعالى: ﴿ وَهُوَ الَّذِي يَتَوَفَّاكُم بِاللَّيْلِ وَيَعْلَمُ مَا جَرَحْتُم بِالنَّهَارِ ثُمَّ يَبْعَثُكُمْ فِيهِ لِيُقْضَىٰ أَجَلٌ مُّسَمًّى ثُمَّ إِلَيْهِ مَرْجِعُكُمْ ثُمَّ يُنَبِّئُكُم بِمَا كُنتُمْ تَعْمَلُونَ ﴾ [الأنعام: 60] ووسيلة تحقيق الغرض وبلوغ الهدف" هي الصراط المستقيم التي حددها القرآن الكريم وسنة النبي صلى الله عليه وسلم. (1) وتحت سميرة فياض إلى الاهتمام بتربية الأطفال على الخير، ومعرفة الحلال والحرام، تقول: لا يجوز لنا أن نتهاون في أمور الحلال والحرام مع أطفالنا مهما كانت سنهم. ففي الحديث الشريف أن سبط الرسول صلى الله عليه وسلم الحسن أخذ في "صغره" ثمرة من تمر الصدقة فجعلها في فيه، فجعل النبي يلقي بها وهو يقول: "كخ كخ ارم بها، أما علمت أنا لا نأكل الصدقة. وفي حديث وكيع عن شعبة أنا لا تحل لنا الصدقة وفي البخاري أما شعرت إنا لا تأكل الصدقة إن الصدقة لا تحل لنا". قد يستهين الإنسان العادي بمثل هذا الموقف ويظن أن المسألة مسألة تمره وقد صارت في فم الصغير، والصغير لا يعقل، ولكن الرسول عليه الصلاة والسلام يدرك أن من ينشأ على التهاون في الصغائر سيستهين بغيرها. وإن التمرة كانت مناسبة ممتازة لتعليم الصغير ما يحل له وما يحرم عليه. وحادثة السن عامل يساعد على التوجيه لا العكس (2) والأطفال يقتدون بالآباء والمعلمين والمربين، كما حكي الله ذلك في أهل الجاهلية في مثل قوله تعالى: ﴿ إِنَّهُمْ أَلْفَاؤًا بآءَاهُمْ ضَالِّينَ * فَهُمْ عَلَىٰ آثَارِهِمْ يُهْرَعُونَ ﴾ [الصفافات: 69-70] والآباء قدوة حسنة أو سيئة لأولادهم. وتأسى الذرية والأطفال بما عليه المربون وأولياء الأمور، وأتباعهم في أفعالهم وأقوالهم، دون تفكير في الحسن والقبيح، والضار والنافع، والخير والشر، فمتي كان المربي أو الولي مستقيماً متبعاً للحق، فإن من تحت يده يقتدون به، فأما إن أضاف إلى أفعاله الحسنة النصح والإرشاد، وتوجيه من تحت يده، وترغيبهم في فعل الخيرات، فحدث ولا حرج فإن تأثرهم يكون أقوى وأشد لنصائحه وإرشاداته، واطمئنانهم إلى صحته ما يهديهم إلى فعله. (3) ووهب الإنسان العقل، وجعله وسيلة التحري والمقارنة والملاحظة والتجربة والاستدلال للوصول إلى الإيمان بالله، الذي يعني غاية الكمال والرشاد، قال تعالى: ﴿ فَمَنْ أَسْلَمَ فَأُولَٰئِكَ تَحَرَّوْا رَشَدًا ﴾ [الجن: 14].

دور الأم في تربية الطفل: ويعتبر دور الأم في هذا المجال دوراً مؤثراً وخطيراً؛ لأنها تلازم طفلها منذ الولادة إلى أن يشب ويتعرع ويصبح رجلاً يعتمد على نفسه، وهذه المسؤولية كبيرة وشاقة على الأم، ولكنها قادرة عليها بما وهبها الله من عزيمة وصبر وحنان على أبنائها.

(1) حكيم رشيد، مرجع سابق، ص 71

(2) سميرة فياض، تربية الأطفال في الإسلام مبدأ وتطبيقاً، مجلة هدي الإسلام، المجلد (27)، العدد (5)، 1983م، ص 23

(3) عبد الله الجبرين، مرجع سابق، ص 149-150

وعلى الأم أن تعمل على تربية طفلها إيمانياً واجتماعياً، وأن تعمل على تأديبه بآداب الإسلام.

التربية الإيمانية: بما يعنى تقوية علاقة الطفل بربه، وبحيث يملأ الإيمان قلبه. ومما يساعد على ذلك:

على الأم أن تردد على مسامعه دائماً كلمات الله، وتسمعه آيات من القرآن الكريم، فالطفل وإن كان لا يعقل ما يسمعه إلا أنه يشعر بالاطمئنان والسكينة.

وتساعد طفلها على التفرقة بين الحلال والحرام، حتى ينشأ على الالتزام بأوامر الله واجتناب نواهيه، وتشجعه على الصلاة وتحفزه على أدائها. كذلك عليها أن تشجعه على حفظ القرآن الكريم وتلاوته؛ حتى يتقوى لسانه، وتسمو روحه، ويخشع قلبه، ويرسخ في نفسه الإيمان واليقين. تبذر في قلبه بذور الحب لله ورسوله وصحابته - رضوان الله عليهم.

وإذا وصل الطفل إلى سن السابعة فعليها أن تأمره بالصلاة.. روى عن رسول الله أنه قال: (مروا الصبي بالصلاة إذا بلغ سبع سنين) [أبو داود]. أن تدريبه على الصوم بأن تجعله يصوم ساعة أو ساعتين أو بعضاً من اليوم حتى يطيق الصوم في الكبر، وينشأ على طاعة الله والقيام بحقه، والشكر له. عن الرُّبَيْع بنت مَعُوذ قالت: أرسل رسول الله صبيحة عاشوراء إلى قري الأنصار: (من كان أصبح صائماً فليتم صومه، ومن كان أصبح مفطراً، فليتم بقية يومه). فكنا نصومه بعد ذلك ونصوم صبياننا الصغار منهم - إن شاء الله - ونذهب إلى المسجد، فنجعل لهم اللعبة من العهن، فإذا بكى أحدهم على الطعام، أعطيناه ذلك حتى يكون عند الإفطار. [متفق عليه].

كذلك على الأم أن تؤدب ولدها على حب رسول الله (وحب آل بيته وتلاوة القرآن الكريم.. لما روى عن النبي صلى الله عليه وسلم) أنه قال: (أدبوا أولادكم على ثلاث خصال: حب نبيكم، وحب آل بيته وتلاوة القرآن، فإن حملة القرآن في ظل عرش الله يوم لا ظل إلا ظله) [الديلمي].

ويمكن للأم أن تنتهز أية فرصة لتشرح له قدرة الله عز وجل، وتندرج معه من المحسوس إلى المعقول، ومن الجزئي إلى الكلي، ومن البسيط إلى المركب؛ حتى تصل معه في نهاية الشوط إلى قضية الإيمان عن اقتناع وبرهان.

الآداب الإسلامية: على الأم أن تحرص على تعليم ولدها الآداب الإسلامية إذا بلغ سن السادسة، حتى يتعود عليها. كأن تعلمه بأن يسمى الله عند الأكل، وأن يأكل بيمينه، ومما يليه. قال رسول الله (يا غلام سم الله، وكل بيمينك، وكل مما يليك) [مسلم]، وقال رسول الله أيضاً: (إذا أكل أحدكم فليذكر اسم الله تعالى، فإن نسي أن يذكر اسم الله تعالى في أوله فليقل: (باسم الله أوله وآخره). [أبو داود والترمذي].

وعلى الأم أن تغرس في طفلها الصدق والإخلاص، وذلك عن طريق الوفاء بالوعد التي تعطيها له، وأن تكون قدوة له دائماً، وعلى الأم أن تعلم طفلها ألا يكون منافقاً، مع توضيح علامات المنافق التي ذكرت في حديث رسول الله: (آية المنافق ثلاث: إذا حدث كذب، وإذا وعد أخلف، وإذا ائتمن خان) [متفق عليه].

أن تعلمه آداب العطس.. قال: (إذا عطس أحدكم فليضع كفيه على وجهه وليخفض بها صوته) [الحاكم والبيهقي].

وقال: (إذا عطس أحدكم: فليقل الحمد لله، وليقل له أخوه أو صاحبه-: يرحمك الله. فإذا قال يرحمك الله، فليقل: يهديكم الله ويصلح بالكم) [البخاري والترمذي].

وعلى الأم أن تحثه دائماً وتذكره أن يقول: (الحمد لله) عند الانتهاء من أى عمل يقوم به. قال: (إن خير عباد الله يوم القيامة الحمادون) [أحمد].

وعليها أن تؤكد له دائماً أن المسلم ليس شتاماً ولا لعاناً.. قال: (سباب المسلم فسوق وقتاله كفر) [متفق عليه].
وقال: (ليس المؤمن بالطعان ولا اللعان ولا الفاحش ولا البذيء) [الترمذي].

وعليها أن تعلمه أن حق المسلم على المسلم خمس.. قال: (حق المسلم على المسلم خمس: رد السلام، وعبادة المريض، واتباع الجنائز، وإجابة الدعوة، وتشميت العاطس) [متفق عليه].

وتحرص الأم حرصاً شديداً على مشاركة ولدها - دون تدخل واضح - فى اختيار أصدقائه لما لهم من تأثير كبير على شخصية طفلها.. قال رسول الله: (مثل الجليس الصالح، والجليس السوء كمثل حامل المسك، ونافخ الكير، فحامل المسك إما أن يحذيك (يعطيك)، أو تشتري منه، أو تجد منه ريحاً طيبة، ونافخ الكير، إما أن يحرق ثيابك، أو تجد منه ريحاً خبيثة منته) [البخاري]. وقال: (المرء على دين خليله، فلينظر أحدكم من يخالل) [أبو داود، الترمذي، أحمد].
وتنبه ولدها إلى آداب الصداقة، فيسلم على صديقه إذا لقيه، ويعوده إذا مرض، ويشمته إذا عطس، ويعينه فى وقت الشدة، ويحبه إذا دعاه، ويهنئه فى المناسبات السارة، وعليها أن تحرص دائماً على أن تؤكد لطفلها أن لوالديه عليه حقوقاً، فعليه أن يحترمهما ويقدرهما ويحسن إليهما، فرضاهما من رضا الله سبحانه وتعالى، قال جل شأنه فى كتابه الكريم: ﴿وَخَفِضْ لَهُمَا جَنَاحَ الذُّلِّ مِنَ الرَّحْمَةِ وَقُلْ رَبِّ ارْحَمْهُمَا كَمَا رَبَّيْنِي صَغِيرًا﴾ [الإسراء: 24].

وعلى الأم أن تحرك فى أعماق طفلها عاطفة القرابة، وتشجعه على صلة الرحم، لتنمو فى نفسه محبة من تربطه وإياهم رابطة النسب حتى إذا بلغ سن الرشد قام بواجب العطف والإحسان لهم، وتستطيع أن تطبق ذلك بصورة عملية فتأخذ طفلها معها عند زيارتها - مع محرم - لمن يرتبطون بهم بصلة قرابة، فيتعود الطفل هذا السلوك الإسلامى، قال تعالى: ﴿وَأَعْبُدُوا اللَّهَ وَلَا تُشْرِكُوا بِهِ شَيْئًا وَبِالْوَالِدَيْنِ إِحْسَانًا وَبِذِي الْقُرْبَىٰ وَالْيَتَامَىٰ وَالْمَسَاكِينِ وَالْجَارِ ذِي الْقُرْبَىٰ﴾ [النساء: 36].

وعليها أن تشرح له أن عليه حقوقاً لجيرانه، يعاملهم بإحسان، ولا يؤذيهم، بل يحميمهم ممن يتعرض لهم بسوء.. قال رسول الله: (والله لا يؤمن، والله لا يؤمن، والله لا يؤمن). قيل: من يا رسول الله؟ قال: (الذى لا يأمن جاره بوائقه) (شروره) [متفق عليه].

وعلى الأم أن تنبه ولدها إلى احترام معلمه، وتوقيره، وأن ذله لمعلمه عز، وتواضعه له رفعة.. قال رسول الله: (ليس من أمتى من لم يجل كبيرنا، ويرحم صغيرنا، ويعرف لعالمنا حقه) [أحمد].

وعلى الأم أن تعلم طفلها منذ الصغر آداب الاستئذان، حتى لا يدخل بيت أحد بغير إذن صاحبه، مع تعليمه أن يستأذن ثلاث مرات قبل الدخول، قال تعالى: ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَدْخُلُوا بُيُوتًا غَيْرَ بُيُوتِكُمْ حَتَّى تَسْتَأْذِنُوا وَتُسَلِّمُوا عَلَى أَهْلِهَا﴾ [النور: 27] وقوله: ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لِيَسْتَأْذِنَكُمْ الَّذِينَ مَلَكَتْ أَيْمَانُكُمْ وَالَّذِينَ لَمْ يَبْلُغُوا الْحُلُمَ مِنْكُمْ ثَلَاثَ مَرَّاتٍ مِنْ قَبْلِ صَلَاةِ الْفَجْرِ وَحِينَ تَضَعُونَ ثِيَابَكُمْ مِنَ الظَّهِيرَةِ وَمِنْ بَعْدِ صَلَاةِ الْعِشَاءِ ثَلَاثُ عَوْرَاتٍ لَكُمْ لَيْسَ عَلَيْكُمْ وَلَا عَلَيْهِمْ جُنَاحٌ بَعْدَهُنَّ طَوَّافُونَ عَلَيْكُمْ بَعْضُكُمْ عَلَى بَعْضٍ كَذَلِكَ يُبَيِّنُ اللَّهُ لَكُمْ الْآيَاتِ وَاللَّهُ عَلِيمٌ حَكِيمٌ﴾ [النور: 58].

وعليها أن تعلمه كيفية قضاء حاجته، وذلك فى الأماكن المخصصة، وعليها أن تعلمه بأن يدخل تلك الأماكن برجله اليسرى مع التزام ذكر دعاء الدخول، وهو كما قال رسول الله: (بسم الله، اللهم إني أعود بك من الخبث والخبائث) [متفق عليه].

وعليها أن تعلمه تحية الإسلام " السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ". وعلى الأم أن تتفره من الكذب والكذابين، قال: (إياكم والكذب، فإن الكذب يهدى إلى الفجور، وإن الفجور يهدى إلى النار، وإن الرجل ليكذب ويتحرى الكذب حتى يكتب عند الله كذاباً) [متفق عليه]. وفى المقابل تحثه على الصدق، وتذكر له أنه خلق طيب أمر به الإسلام.. قال (: (إن الصدق يهدى إلى البر، وإن البر يهدى إلى الجنة، وإن الرجل ليصدق حتى يكتب له أجره)). [متفق عليه].

وعليها أن تعلمه أن الحياء خلق طيب من أخلاق الإسلام، قال (: (إن لكل دين خلقاً، وإن خلق الإسلام الحياء) [ابن ماجه]. وعليها أن تغرس فى قلبه الرحمة على الفقراء والمساكين حتى يلين قلبه.. قال (: (إن أردت أن يلين قلبك، فأطعم المسكين، وامسح على رأس اليتيم) [أحمد].

تربية الذوق:

وتربية الذوق وتنميته فى نفوس أطفالنا أمر مطلوب، لذلك فإن على الأم أن تحرص على تدريب طفلها على تذوق الجمال، مع تعويده على المحافظة على بقاء الأشياء الجميلة، فلا يتلف المزروعات، ولا يقطف الأزهار من الحدائق، ومن المستحب أن تكلف الأم طفلها برعاية بعض النباتات الموجودة فى البيت كنباتات الزينة مثلا، وتعلمه كيفية ترتيب حجرته، وتنظيم حاجاته، حتى يتعود على تذوق الجمال منذ صغره.

ومن الذوق أيضاً أن تعلمه أصول الخطاب مع الغير، ومراعاة عدم جرح مشاعر الآخرين، ومعاملة الناس باحترام ولباقة، مع اختيار الألفاظ المهذبة، وخفض الصوت، وعدم رفعه، خاصة مع من يكبرونه فى السن والمقام. قال رسول الله (: (ما أكرم شاب شيخاً لسنه، إلا قيض الله له من يكرمه عند سنه) [الترمذي]، وورد عن رسول الله: (ليس منا من لم يرحم صغيرنا، ويوقر كبيرنا) [الترمذي] وعلى الأم كذلك أن توضح لطفلها أن العيب كل العيب أن يهزأ من الكبير، أو يسخر منه أو يسىء الأدب معه. وزيادة فى تعويد الطفل على احترام الكبير، فيستحب له تقبيل يد الكبير

خاصة الوالدين والجدين حتى ينشأ الولد على التواضع والاحترام وإنزال الناس منازلهم، بشرط ألا يغالى فى ذلك ولا يزيد فى الاحترام عن الحد الذى أمر به الشرع الحنيف كالانحناء أثناء القيام أو الركوع أثناء التقبيل.

التربية الاجتماعية: على الأم أن تسعى جاهدة لتعليم طفلها منذ نشأته التزام الآداب الاجتماعية الفاضلة المستقاة من ديننا الإسلامى الحنيف حتى يستطيع الطفل فى المستقبل الالتزام بها دون أن يشعر أنها تشكل عبئاً عليه، كذلك فإن قيام الأم بهذا الدور على وجهه الصحيح، يسهم فى إقامة مجتمع إسلامى تقوم دعائمه على الأخلاق والقيم الإسلامية الرفيعة.

لذلك فإن على الأم أن تعلم طفلها الأخوة، والحب فى الله... قال تعالى: ﴿إِنَّمَا الْمُؤْمِنُونَ إِخْوَةٌ﴾ [الحجرات: 10]، وقال عليه الصلاة والسلام: (المسلم أخو المسلم لا يظلمه ولا يسلمه ولا يخذله ولا يحقره، بحسب امرئ من الشر أن يحقر أخاه المسلم، كل المسلم على المسلم حرام، دمه، وماله، وعرضه، التقوى هاهنا) (ثلاث مرات) ويشير إلى صدره [الترمذى]. وقال: (مثل المؤمنین فى توادهم وتعاطفهم وتراحمهم كمثل الجسد الواحد إذا اشتكى منه عضو تداعى له سائر الأعضاء بالسهر والحمى) [مسلم].

وعليها أن تعلمه الإيثار، وهو: أن يفضل غيره على نفسه فى الخيرات، ويمكنها أن تدرجه على ذلك بأن تعطيه شيئاً يحبه حباً شديداً، وتطلب منه برفق وحنان أن يعطيه لأخيه، فيتعود منذ الصغر على هذه العادة الإسلامية السامية.. قال تعالى: ﴿وَيُؤْتِرُونَ عَلَىٰ أَنفُسِهِمْ وَلَوْ كَانَ بِهِمْ خَصَاصَةٌ وَمَنْ يُوقِ شُحَّ نَفْسِهِ فَأُولَٰئِكَ هُمُ الْمُفْلِحُونَ﴾ [الحشر: 9].

وعلى الأم أن تعلم طفلها التسامح والعفو عند المقدرة، فإذا اعتدى عليه أحد الأطفال، تطلب منه الأم أن يسامحه، وأن يعفو عنه، لأن الله سبحانه وتعالى يحب العافين عن الناس.. قال تعالى: ﴿وَالكَافِرِينَ الْغَيْظَ وَالْعَافِينَ عَنِ النَّاسِ وَاللَّهُ يُحِبُّ الْمُحْسِنِينَ﴾ [آل عمران: 134].

وعليها أن تعلمه الشجاعة والجرأة وقول كلمة الحق، ويمكنها أن تطبق ذلك بطريقة عملية، فإذا أخطأت، وأدرك الطفل ذلك فنبهها إلى الخطأ، فلا تعنفه أو تعاقبه على جرأته، بل تشجعه على ذلك بأن تقول له: نعم أخطأت ولن أكرر ذلك مرة ثانية. فينشأ الطفل جريئاً شجاعاً، لا يسكت عن الحق فى المستقبل، لأنه تعود عليه منذ الصغر.

التربية الجنسية: على الأم أن تعمل على:

تصحيح المعلومات والأفكار والاتجاهات الخاطئة نحو بعض أنماط السلوك الجنسى الشائع. تربية الأطفال على ستر عوراتهم حتى يتربوا على الحياء والحشمة.

تنمية الضمير الحى فيما يتعلق بأى سلوك جنسى يقوم به الطفل بحيث لا يقوم إلا بما يشعره باحترامه لذاته. التفرقة بين الأبناء والبنات فى المضاجع إذا ما بلغوا عشر سنين.. فقد ورد عن النبى (أنه قال: (مروا أولادكم بالصلاة وهم أبناء سبع سنين، واضربوهم عليها لعشر، وفرقوا بينهم فى المضاجع) [أبو داود وأحمد].

التربية الخلقية الإسلامية والامن الاجتماعي:

إن الإسلام ينظم المجتمع بحكم قواعد عامة، وهذه القواعد تبدو في الأسرة، وفي الجماعات، وفي الدولة، وفي العلاقات الإنسانية بين الناس، مهما تختلف ألوانهم وأجناسهم وأديانهم وهذه القواعد تتلخص في المحافظة على الكرامة الإنسانية، والعدالة بكل صورها، والتعاون العام، والمودة، والرحمة بالإنسانية، والمصلحة، ودفع الفساد عن الأرض. (1)

إن الإسلام وضع نظامًا من القيم، يضبط به الفرد والجماعة ليحقق مصلحة العباد في الدنيا والآخرة معا، وبهذا المفهوم الشامل المتكامل لمقومات المنهج الإسلامي وخصائصه لا نقول إنه منهج قابل للتطبيق، بل نقول: إنه منهج قد طبق بالفعل علي مدى قرون طويلة، وتربت في ظله أجيال عديدة. وأخرج للإنسانية أمة وصفها الله بقوله (كُنْتُمْ خَيْرَ أُمَّةٍ أُخْرِجَتْ لِلنَّاسِ تَأْمُرُونَ بِالْمَعْرُوفِ وَتَنْهَوْنَ عَنِ الْمُنْكَرِ وَتُؤْمِنُونَ بِاللَّهِ). [آل عمران 110]

وبعبارة أخرى، هدف الدين من إنشاء المجتمع الذي يريده بلا عوائق حقيقية ويضع له قوانينه ونظمه، ويتولي في الوقت ذاته ضميره وروحه، كما يتولي سلوكه ومعاملاته، ويجمع بين الدنيا والدين في توجيهاته وتشريعاته ... وقد قام على توحيد عالم الأرض وعالم السماء في نظام واحد، يعيش في ضمير الفرد، كما يعيش من واقع الجماعة، ولا ينفصل فيه النشاط العملي عن الوازع الديني. (2)

والتربية ضرورية للتماسك الاجتماعي والوحدة فهي عامل مهم في توحيد الاتجاهات الدينية والفكرية والثقافية لدى أفراد المجتمع، والتربية الخلقية تهتم بالنمو الأخلاقي للفرد في اطار المجتمع الذي ينتمي إليه، وفي إطار التراث الثقافي من عقيدة ومثل وقيم وأخلاق وتقاليد المجتمع ومعززا للنمو الاجتماعي.

وموقف الإسلام من الأمن الاجتماعي، والتوجيه الأخلاقي، نجد أن الله سبحانه وتعالى كرم الإنسان وأعلى من منزلته في المخلوقات، وسخر له كثير مما خلق، فاستحق أن يتبوأ المكانة الرفيعة في هذه المعمورة، قال تعالى: ﴿وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى كَثِيرٍ مِمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا﴾ (الإسراء: 70)، ومن مظاهر تكريمه أن رضى لهم الإسلام، قال تعالى ﴿الْيَوْمَ أَكْمَلْتُ لَكُمْ دِينَكُمْ وَأَتَمَمْتُ عَلَيْكُمْ نِعْمَتِي وَرَضِيْتُ لَكُمْ الْإِسْلَامَ دِينًا﴾ (المائدة 3)) أن الإسلام دين الرحمة والرفق والسلام والتكريم، والتكريم يقتضي الحفاظ على حرمة الدم والأموال والأعراض، فلا يجوز لأمرى أن ينتهك شيئًا منها، قال صلى الله عليه وسلم: " كل المسلم على المسلم حرام دمه وعرضه وماله " (رواه مسلم والترمذي)، واكد ذلك عليه الصلاة والسلام في خطبة حجة الوداع : (إن دماءكم وأموالكم وأعراضكم حرام عليكم كحرمة يومكم هذا في شهركم هذا في بلدكم هذا، ألا هل بلغت) (رواه البخاري ومسلم وغيرهما).

(1) محمد أبو زهرة، تنظيم الاسلام للمجتمع، دار الثقافة العربية للطباعة، د. ت، ص 29

(2) سيد قطب : المرجع السابق، ص 9

ولقد أجمع العلماء على أن ولي الأمر يجب عليه أن يتخذ الإجراءات الكفيلة لحماية المجتمع من أذى العابثين بامن الناس ، قال تعالى على لسان ابراهيم ﴿ وَإِذْ قَالَ إِبْرَاهِيمُ رَبِّ اجْعَلْ هَذَا الْبَلَدَ آمِنًا وَاجْنُبْنِي وَبَنِيَّ أَنْ نَعْبُدَ الْأَصْنَامَ * رَبِّ إِنَّهُمْ أَضَلُّنَّ كَثِيرًا مِّنَ النَّاسِ فَمَنْ تَبِعَنِي فَإِنَّهُ مِنِّي وَمَنْ عَصَانِي فَإِنَّكَ غَفُورٌ رَّحِيمٌ ﴾ (إبراهيم 35 - 36)، هذه الآية توضح بجلاء علاقة العقيدة والتمسك بها وبأمن المجتمع، والبعد والإنصراف عنها يقود إلى الضلال والفساد، كما دعا سيدنا إبراهيم عليه السلام على التمسك بالعقيدة الصحيحة وأمن البلد والبعد عن عبادة الأصنام، حيث كان يمثل ولي الأمر في تلك الدعوة ومسئوليته في حفظ وحماية المجتمع من العابثين.

خاتمة: في ضوء ما تم من استعراض في هذه الدراسة يمكن تقديم الخلاصة الآتية:

- تلاحظ الارتباط الوثيق بين الأخلاق والدين الإسلامي لأن آيات القرآن الكريم والأحاديث النبوية تحت على مكارم الأخلاق في سلوك المسلم في ايجاد الخلق الحسن والمجتمع الصالح .
- ليست الأخلاق في الإسلام موضوعا مستقلا معزولا عن سائر نشاط الإنسان . وإنما هي نهج ممتد في نسيج الإسلام كله ، في جميع نواحيه الفكرية والسياسية والنفسية والاقتصادية والاجتماعية والسياسية والعسكرية وغيرها .
- الأخلاق في الإسلام مدخل إلى كل العلوم الإنسانية والتجريبية على السواء .
- ضرورة التلازم الوثيق بين طبيعة التصور الاعتقادي الإسلامي وبين النظام الأخلاقي الاجتماعي .
- تكون المبادئ الأخلاقية الإسلامية النظرية الأخلاقية التي تشكل القاعدة الأساسية لكل الممارسات العملية .
- القيم الإسلامية ليست وليدة البيئة الاجتماعية ، إنما مصدرها الدين الإسلامي المنبع الأصلي لفضائل السلوك ومكارم الأخلاق وإن الإسلام وضع نظاما من القيم ، يضبط به الفرد والجماعة ليحقق مصلحة العباد في الدنيا والآخرة.
- ركز الدين الإسلامي على الضوابط والمعايير الإخلاقية أكثر من تركيزه على الاحكام التفصيلية .
- الارتباط الوثيق بين العلم والأخلاق ، فالتعليم هو أساس النهوض بالأمم وللتربية الاخلاقية دور حيوي مهم وذات اولوية في بناء الإنسان وتطويره وبلورة مفاهيمه ولقد ركزت التربية على اهمية السلوك الإنساني وتطويره في إطار من عادات الأمة وتقاليده المجتمع وأخلاقياته .

- التربية الإسلامية تدعو إلى تعليم الطفل التربية الخلقية وتدريبه عمليا في وقت مبكر من سن البلوغ.
- شدد الإسلام على واجب الأبوين في الالتزام برعاية أولادهما والإحسان إليهم .
- التشديد على دور الأم في تربية الطفل تربية إسلامية وإيمانية .

المصادر والمراجع

أولاً : المصادر

- (1) ابن قيم الجوزية، تحفة المورود بأحكام المولود، القاهرة ، المكتبة القيمة، د.ت.
- (2) ابن منظور، لسان العرب، ج6، تحقيق عبد الله ومحمد أحمد حسب الله وهشام محمد الشاذلي، القاهرة، دار المعارف، د.ت
- (3) أبو الحسن المالكي، كفاية الطالب الرباني لشرح رسالة أبي زيد القيرواني، ج2 ، تحقيق يوسف الشيخ، بيروت، دار الفكر، 1412هـ.
- (4) احمد عبد الحليم بن تيمية ، كتب ورسائل وفتاوي ابن تيمية في الفقه، ج20 ، تحقيق عبد الرحمن محمد قسم العاصمي، مكتبة ابن تيمية، د.ت.
- (5) علي أبي بكر الهيثمي، مجمع الزوائد ومنبع الفوائد، ج9، بيروت، دار الريان للتراث، 1407 هـ.
- (6) محمد بن أحمد أبي بكر القرطبي ، الجامع لاحكام القرآن، ط2 ج1، تحقيق احمد عبد العليم البرواني ، القاهرة، دار الشعب، 1372هـ.
- (7) محمد بن عبد الباقي بن يوسف الزرقاني، شرح الزرقاني علي مؤطا الامام مالك، ط1 ج2، بيروت، دار الكتب العلمية، 1411هـ.
- (8) محمد بن عيسى الترمذي، سنن الترمذي ، تحقيق أحمد محمد شاكر وآخرون، بيروت، دار إحياء التراث العربي، د.ت
- (9) ناصر الدين أبي الخير عبد الله بن عمر بن محمد البيضاوي، تفسير انوار التنزيل وأسرار التأويل، ج1، مطبعة عثمانية، 1314هـ.

ثانياً : المراجع :

- (10) إبراهيم ياسين الخطيب وأحمد محمد الزبادي، صورة الطفولة في التربية الإسلامية ، ط1، عمان، مكتبة الثقافة، 2000م .
- (11) أحمد عبد الرحمن وآخرون، الفكر التربوي العربي الإسلامي، تونس، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، دار البحوث التربوية، 1987م.
- (12) بشير حاج التوم، تأصيل تربية المعلم، ط2، كلية التربية – جامعة الملك عبد العزيز، 1982م.
- (13) ثابت كامل حكيم وآخرون، الأصول الفلسفية للتربية، 1999م.

- (14) سعيد إسماعيل علي، اتجاهات الفكر التربوي الإسلامي، القاهرة، دار الفكر العربي 1991م.
- (15) سيد قطب، المستقبل لهذا الدين، بيروت الإسلامي ومقوماته، بيروت، دار الشروق، 1995م.
- (16) عبد الرحمن صالح عبد الله، المنهاج المدرسي وصلته بالنظرية التربوية، ط1، مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية، 1986م.
- (17) عدنان علي رضا النحوي، التربية في الإسلام - النظرية والمنهج، الرياض، دار النحوي للنشر والتوزيع، 2000م.
- (18) علاء الدين فروخة، شرح قانون الاحوال الشخصية، ج2، بغداد، مطبعة المعارف، 1963م.
- (19) علي أحمد مذكور، المفاهيم الأساسية لمناهج التربية، الرياض، دار أصالة للنشر والتوزيع، 1989م.
- (20) فهمي جدعان، أسس التقدم عند مفكري الإسلام في العالم العربي المعاصر، ط2، بيروت، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، د.ت.
- (21) محمد أبو زهرة، تنظيم الإسلام للمجتمع، دار الثقافة العربية للطباعة، د.ت.
- (22) محمد المبارك، الدولة ونظام الحسبة عند ابن تيمية، ط1، دمشق، دار الفكر، 1967م.
- (23) محمود السيد سلطان، مقدمة في التربية، ط4، القاهرة، دار المعارف، 1979م.
- (24) مفيدة محمد إبراهيم، ازمة التربية في الوطن العربي، ط1، عمان، دار مجدلاوي للنشر، 1999م.
- (25) مقداد يالجن، التربية الاخلاقية الإسلامية، القاهرة، مكتبة الخانجي، 1977م

ثالثاً : المجالات والدوريات والمؤتمرات

- (1) أحمد محمد جمال، الطفولة في منهج التربية الإسلامية، مجلة الإسلام اليوم، المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة - أيسيسكو، العدد (109)، 1992م
- (2) سميرة فياض، تربية الأطفال في التربية الإسلام مبدأً وتطبيقاً، مجلة هدي الإسلام، المجلد (7)، العدد (5)، 1983م.
- (3) عبد الله عبد الرحمن الجبرين، حول تربية الأطفال وتعليم الجهال، مجلة البحوث الإسلامية، العدد (53)، 1419 هـ.
- (4) فاروق عبد السلام، القيم وعلاقتها بالأمن النفسي، مجلة كلية التربية، مكة المكرمة، السنة الرابعة، العدد (4)، رجب 1399 هـ.
- (5) محمد أبو الفتوح البيانوني، القواعد الشرعية ودورها في ترشيد العمل الإسلامي، مجلة الأمة، العدد (82)، 1422 هـ.

(6) محمد هاشم ريان، القيم بين الإسلام والنظريات الوضعية، مجلة هدي الإسلام، المجلد (29)، العدد (8)، 1985م.

ملخص الدراسة :

هدفت هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على التربية الأخلاقية في الفكر الإسلامي ، وإبراز اهتمام القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة في مجال التربية الأخلاقية ، بحيث تتمثل فيهما الأصالة والمعاصرة . وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي ، وقد خلص إلى أن النظرة الإسلامية للتربية الأخلاقية شاملة لجميع حياة الإنسان فردا أو جماعة ، وهي أيضا مدخل إلى كل العلوم الإنسانية والتجريبية على السواء .

وقد اشتملت على كثير من المبادئ التربوية ، كالأخلاق في القرآن ، والأخلاق في السنة النبوية الكريمة ، والإسلام والتربية الأخلاقية للأطفال ودور الآباء وبصفة خاصة الأم في توليها التربية الخلقية أهمية خاصة في بناء شخصية الطفل بالعقل والتوجيه وغرس المبادئ الأخلاقية الايجابية والاتجاهات الدينية .

كما أظهرت الدراسة أهمية التربية والتعليم وهما الأساس لبناء الإنسان بتنمية الروح الأخلاقية والسلوك الرشيد الذي يحتاج إلى توجيه وتعليم وصبر، وأهمية المربين في توجيه الطلاب إلى الالتزام بالتربية الأخلاقية الإسلامية لتحقيق الأهداف المثلى وهم مسلحين بالعلم والإيمان والأخلاق .

Summary of the study:

This study aimed to shed light on the moral education in Islamic thought, and to highlight the attention of the Holy Quran and the Sunnah in the field of moral education, so that is where tradition and modernity. The researcher used the descriptive method of analysis, have concluded that the Islamic

view of moral education inclusive of all human life, individual or group, which is also the entrance to both the humanities and experimental alike.

Have included many of the educational principles, Kalokhalaq in the Qur'an, and ethics in the Sunnah-precious stones, and Islam and the moral education of children and Doralaaba and in particular the mother in taking values education is particularly important in building a child's personality, intellect and guidance and instilling ethical principles and positive religious trends.

The study also showed the importance of education, education, and are the basis for building human development of the spirit of ethical and rational behavior that needs to guide and teach, patience, and the importance of educators in guiding students to commit to education Islamic moral to achieve optimal. They are armed with

العدد الثاني – يناير 2012م

مجلة جامعة دنقلا للبحوث العلمية

مدرسة ترج الإسلامية أول مدرسة نظامية في السودان

د. حاج حمد تاج السر حاج حمد
استاذ مساعد

المستخلص

شكلت مدرسة ترج العلمية الإسلامية ، نقلة علمية كبرى في التعليم عامة والتعليم الديني بشكل خاص ، وذلك باعتبارها أول مدرسة نظامية في السودان . حيث تلقي هذه الدراسة الضوء علي نشأتها منذ دخول غلام الله بن عائد مؤسس أول خلوه في السودان في مدينة دنقلا ، ودور أحفاده من بعده . ويستقصي هذا البحث ، تأسيس المدرسة ، ومعني كلمة ترج ، مع بيان اثر تلاميذها ومشايخها في السودان وخارجه، ودورها في إدخال منهج وكتب جديدة في الفقه المالكي ، ودورها في تطوير نظام التعليم والتعلم ، وبناء المساجد ، ونظام الإجازة العلمية ، مع استيعاب المرأة في التعلم داخل المدرسة واثر ذلك في السودان ، حتي صارت معاهد عملية منفصلة .

المقدمة: الحمد لله الذي أنار بلاد السودان بالقرآن ، ونشر فيه دور الحفظ والتجويد والإتقان ،فانتشر فيه الإسلام بفضل الله ورسوله وجهد الصحابة والتابعين ،فله الحمد على هذه النعمة العظيمة والمنة الجليلة ونشهد إلا اله إلا الله وحده لا شريك له خالق الخلق وضامن الرزق وصلى الله على سيدنا محمد عبده ورسوله المبعوث رحمة للعالمين 'فصلي اللهم عليه وعلى آله الطيبين الطاهرين ' وصحبه نجوم الهدى 'وأقمار الدجى ' والتابعين وتابعي التابعين 'وعلى من اهتدى بهداهم وسار على نهجهم إلى يوم الدين .

أما بعد، فقد أرسل الله نبيه صلى الله عليه وسلم لتبليغ الإسلام ' ونشرا لدين الله بين الأنام ' فنشهد أنه بلغ الرسالة ، وأدى الأمانة حق الأداء ' ثم خلفه من بعده أصحابه رضي الله عنهم 'فانتشر الإسلام في مشارق الأرض ومغاربها 'وقد وصل ألبنا في السودان عن طريق التجار والعلماء الذين وفدوا إلى البلاد من مصر واليمن والحجاز .فانتشر الإسلام وهاجر العلماء من تلكم البلاد لتعليم أهل السودان ونشر القرآن والفقہ ' وعم العلم، وقد كان هذا الجهد من افراد و جماعات تأتي وترجع إلى بلادها حتى جاء غلام الله بن عائد ألكابى في القرن الثامن الهجري وأسس خلوة للقران ' فصار بذلك أول منشئ للخلوة الثابتة للتعليم في بلاد السودان ¹. ومن بعده انتشر هذا النظام الجديد ' حتى قام أحفاده من بعده بتأسيس معهد أو مدرسة نظامية لحفظ القرآن ، وتعليم الفقہ المالكي في منطقة ترج في شمال السودان فأصبحت أول مدرسة علمية نظامية لتدريس القرآن والفقہ في السودان. وهي التي سيقوم الباحث بدراستها وبيان موقعها وتأسيسها ومنهجها .

أهمية البحث :- تنبع أهمية البحث في هذا الموضوع في التوثيق لهذه المدرسة العريقة وللمنطقة التي أقيمت فيها 'لأسيما بعد قيام سد مروى في هذه المنطقة 'حتى لا يندثر هذا التاريخ ² ويضيع الفضل الأول لهذه البقعة الطيبة في الدعوة إلى الله 'مع بيان عراققتها وسبقها في القيادة الإسلامية والعلمية 'وأصالتها وصلتها بالنور الإلهي والهدي النبوي الكريم .

أسباب اختيار البحث:- ما حملني على الكتابة في هذا الموضوع هو قلة مثل هذه البحوث والدراسات في بلادنا 'وانصراف بعض الباحثين عن البحث في تاريخ دخول الإسلام في السودان عامة ومدرسة أولاد جابر في ترج خاصة' ودور أهل العلم من تلاميذ هذه المدرسة ' وغياب الحفظ والتوثيق لهذه الفترة المهمة من تاريخ البلاد'والجهل بسبق هذه المنطقة في العلم ونشره في بلاد السودان وافريقيا .

أهداف البحث: يهدف هذا البحث إلى ما يلي :

أولاً: التعريف بمدرسة ترج الإسلامية مع بيان موقعها واسمها ' ودورها في نشر الإسلام عامة والقران الكريم ومذهب الإمام مالك رحمه الله خاصة .
ثانياً: تسليط الضوء على من أسس هذه المدرسة ' وجهد تلاميذهم من بعدهم في العلم والتعلم .
ثالثاً: فتح الباب أمام الباحثين لمثل هذه الدراسات للتوثيق لتاريخ المنطقة وتاريخ السودان ' بعد قيام سد مروى والتحول الذي حدث فيها بعد قيام السد .
رابعاً: اظهار دور شمال السودان وفضله على بقية اجزاء البلاد وافريقيا عامة .
أسئلة البحث:

¹ (1):انظر التعليم في الخلوة في السودان .د احمد محمد إسماعيل البيلي 'مصلحة الدراسات الدينية (ط1)1394هـ ص4.
نظم تعليم القران الكريم في السودان.د.سليمان عثمان .مجلة جامعة القران الكريم والعلوم الإسلامية(العدد التاسع -2-4-1425) .

² مروى المطهر والجوهر . فاطمة احمد على ص11 'مطبعة الحياة الجديدة'الخرطوم .ط2(1..2م) كلكم .(دراسة في القومية السودانية) عصام الدين بشير محمد 'ص58 -دار عزة للنشر والتوزيع 'الخرطوم

أ- أين تقع جزيرة ترج ،ومن أين جاء هذا الاسم لهذه المنطقة ؟

ب- من هم أولاد جابر 'ومن أين انحدروا للسودان ،وما هو دورهم في نشر العلم فيه؟

ج- ما منهج مدرسة ترج الإسلامية 'ومن هم أشهر تلاميذ هذه المدرسة وما أثرهم العلمي في السودان ؟

د- ما هو دور مدرسة ترج في تعليم المرأة في السودان ؟

هيكل البحث: ويتكون هيكل البحث من تمهيد وثلاثة مباحث وخاتمة تفصيلها كالآتي :

* التمهيد ويتحدث عن جزيرة ترج وموقعها وهو بعنوان (ترج الاسم والموقع).

* المبحث الأول وفيه تعريف بمن أسس هذه المدرسة و التعريف بـغلام الله بن عائد وهو بعنوان (التعريف بأولاد جابر وأصلهم).

* المبحث الثاني ويوضح تاريخ المدرسة ومنهجها العلمي والتطوير الذي أحدثته في تدريس القرآن والفقه 'والمنهج التعليمي والسلوكي للمدرسة وعنوانه (منهج مدرسة ترج العلمية).

* المبحث الثالث ويبين اثر تلاميذ هذه المدرسة مع التعريف ببعضهم وهو بعنوان (أثر تلاميذ مدرسة ترج الإسلامية) .

* الخاتمة وفيها النتائج وبعض التوصيات .ومن ثم فهرس للمراجع والمصادر .

تمهيد:

ترج الاسم والموقع: تقع جزيرة ترج (بفتح التاء و الراء وسكون الجيم) في شمال السودان في ولاية نهر النيل ،محلية مروى (وحدة كريمة الإدارية) على بعد خمسة أميال شمال مدينة نوري ،شرق مجرى النيل.وجزيرة ترج تقع في بلاد الشايقية 'وهي المنطقة المحصورة بين الشلال الرابع ومنطقة الدبة الحالية¹. وهذه المنطقة مجموعة من الجزر على النحو التالي (اشيشي-البلل-ترج-اقري-الدقاويت) وتقع كلها بين نوري والكاسنجر .

الاسم والمعنى: اختلف في اسم ترج على أقوال أهمها²

(أ): أنها من معنى الإستتار لأن الفعل (ترج) معناه استتر ،فربما استتر فيها أحد الشيوخ 'او الرموز في الزمن السابق

(ب): أنها من نبات (الترج) وهو فاكهة ربما كانت الجزيرة مكان نبت هذه الفاكهة وقد جاء في الحديث(المؤمن الذي يقرأ القرآن كالأترجة) .

(ج): أن الاسم جاء من مترجة الأسد وهي موضع سكنه ووجوده 'فربما كانت الجزيرة كثيرة الأسد في فترة من فترات حياة الناس فيها .

ترج الأصل والمقصد:- ولعل كل الدراسات والأسماء صحيحة في حدود ما وصلت إليه المعاني اللغوية 'وما تعارف

عليه الناس من الروايات الشفوية 'اما اسم ترج الذي عناه أجداد اولاد جابر هو ترج التي تقع بين الحجاز واليمن 'وهو

موقع مشهور ،وهو منطقة بين اليمن والسعودية 'وهو وادي معروف عند العرب به كهوف وأودية وجبال شاهقة 'وهو

مليئ بالاسود حتى صار عند العرب مثل يقول (أجرى من الماشي بترج) 'ومنطقة ترج وصفها الهمداني في كتابه

صفة جزيرة العرب فقال في مواضع الأسد (أسد ترج وتباله وبيشة)³ ويقع وادي ترج في الجنوب في محافظة بيشة

¹: انظر نظم تعليم القرآن الكريم في السودان .إد سليمان عثمان ص12 الأثر الثقافي والاجتماعي لأسرة البلياب عبد الخالق بابكر الحسن ص6 (رسالة ماجستير جامعة النيلين) جريدة الرائد .مقال بعنوان دبل أهلي (بتاريخ 2-4-2011) ..

² المصادر السابقة

³ صفة جزيرة العرب .الهمداني ،641

بامتداد(22). كيلو متر ،ويربط بين بيشة ومحافظة النماص ،في منطقة عسير جنوب المملكة العربية السعودية .ومنتقة
ترج هي مسكن قبيلة بني الحارث ،وهي مذكورة في أشعار العرب قال حسان بن ثابت رضي الله عنه يمدح أصحاب
النبي صلى الله عليه وسلم :

كأنهم في الوغى والموت مقنع ----أسد ببيشة في أرساغها فدع
وقال اوس بن حجر :-

وما خليج من المروت ذو حذب---يرمي الضرير بخشب الطلح والضال
يوما بأجود منه حين تسأله ----- ولا مغب بترج بين أشبال
وهي منطقة سكنها بني مخزوم ثم بني الحارث ،ومر عليها أجداد أولاد جابر في ترحالهم من اليمن إلى الحجاز إلى
السودان والحبيشة والصومال ،وهذا يوضحه وجود جدهم احمد بن عمر الزيلعي في اليمن منطقة اللحية جنوب اليمن¹
ووجود قبر جدهم الأقرب غلام الله بن عائد بالحجاز 'وقبر جدهم إبراهيم المقبول بن احمد بن عمر الزيلعي في مدينة
جدة²

و في الصومال قامت دولة الزيالعة ،وهناك ميناء زيلع على البحر الأحمر³ وفي السودان اشتهر غلام الله بن عائد
وأحفاده أولاد جابر الذين سكنوا منطقة ترج ' التي أنشأها أجدادهم في منطقة مشابهة لوادي ترج الذي انحدروا منه
وعبره 'فهي منطقة شبه جزيرة فيها جبال عالية ،وغابات كثيفة ووديان تسيل منحدره نحو النيل من الشرق ' فسميت
هذه ترج على ذلك المسمى .

المبحث الأول: التعريف بأولاد جابر وأصلهم

المطلب الأول: أصل أولاد جابر ودخولهم السودان

أولاد جابر الذين أسسوا مدرسة ترج'هم أربعة إخوة 'إبراهيم (البولاد)وعبد الرحمن 'وعبد الرحيم واسماعيل
'واختهم فاطمة .

فهم نسل جابر بن عون بن سليم بن غلام الله بن عائد الركابي ، وقد أنجب عون ولدين 'هما جبرا لله وجابر وإليه
ينتسب أولاد جابر الأربعة وأختهم فاطمة زوجة محمد بن سرحان ' وأنجب جبر الله أيضا ' وأولاد جابر أمهم صافية⁴
وعلى هذا فجابر هو بن محمد عون (عون الله)بن أحمد سليم بن محمد المرابط بن أحمد (غلام الله) المسمى الغلام
المجرم بن عائد أو عبد الفتاح بن إبراهيم المقبول بن صفي الله أحمد بن عمر الزيلعي العقيلي الهاشمي (الذي ينتهي
نسبه إلى عقيل بن أبي طالب رضي الله عنه) ساكن اللحية باليمن التي قدم منها غلام الله بن عائد الركابي إلى السودان
في القرن الرابع عشر الميلادي 'الثامن الهجري⁵

احمد بن عمر الزيلعي : هو صفي الدين ، سلطان العارفين ، شهاب الدين ، المكنى أبو العباس ، المنسوب الزيلعي ،
العقيلي ، الهاشمي ، الجبرتي . وهو الذي يعرف بصاحب المحمول نسبة إلى مسجد على ساحل المحالب ، والمحمول
قرية من قرى وادي مور غرب اللحية تقع على البحر الأحمر شمال الحديدة بمسافة 12 . كيلو وهي عبارة عن جزيرة

¹ انظر المبحث الأول . المطلب الأول .تعريف احمد بن عمر الزيلعي .

² اللألي السنية في الأعقاب العقيلة .احمد بن علي ألراجحي 5.5\1

³زيلع : جزيرة في البحر الأحمر بين اليمن والحبيشة ، ثم استولت عليها الصومال .و إليها ينسب مجموعة من الأدباء أمثال الفقيه أحمد بن عمر الزيلعي
والشاعر عبد الله بن أبي بكر وغيرهم -معجم البلدان والقبائل اليمنية 755/1

⁴ : الطبقات - ود صيف الله ص 7 - كلكم . عصام الدين بشير ص 73 .

⁵ انظر أعلام التربية الإسلامية في السودان . دكتور سر الختم عثمان ص6-المسيد .الطيب محمد الطيب ص296 -كلكم (دراسة في القومية السودانية) عصام
الدين بشير محمد ص 58

متصلة باليابسة ومرفؤها غير صالح للملاحة ' كما أن أرضها غير صالحة للزراعة. ويرجع تاريخ عمارة المدينة إلى أوائل القرن الثامن الهجري بعد أن أستوطنها الفقيه الصوفي أحمد بن عمر الزيلى العقيلي ، قادماً من جزيرة زيلع . وتوفى بها سنة (7.4 هـ .) انظر معجم البلدان والقبائل اليمنية 137/2-معجم القبائل العربية ' عمر رضا كحالة 436\2-اللآلى السنية ،الراجحي 1\138 .

مدينة اللحية على ساحل البحر الأحمر. وهو أحمد بن عمر الزيلى رضى الله عنه الهاشمي القرشى.¹
أبناءه :- وتوفى الشيخ عن أبناء أشهرهم العباس الذي يكنى به ، وإبراهيم ، وأبو بكر وعمر ، وعلى ، وعيسى ، ومحمد ، وعثمان ، وموسى ، عبد القادر ، عبد الغفار ، عبد الأول ، قادري والمقبول ، عبد الله ، عبد الرحمن ، إبراهيم المقبول الذي ينتمي له غلام الله بن عائد ، الذي ينتسب إليه أولاد جابر.²
وفاته: توفى في قرية اللحية ، ودفن بها، وقبره الآن بها يزار ومسجده فيها معروف، كانت وفاته سنة 719 هـ - 13.4م³

غلام الله بن عائد : هو أحمد (غلام الله)(الغلام المجرم) بن عبد الفتاح (عائد) بن عبد المعبود بن إبراهيم المقبول بن احمد بن عمر الزيلى العقيلي الهاشمي.⁴ قدم غلام الله بن عائد من مدينة اللحية في اليمن للسودان عبر البحر الأحمر ، وأستقر بدنقلا عندما كانت اللحية حاضرة العلم ، وموطن العلماء ، ويؤيد ذلك ما أورده أحمد بن على الراجحي عندما تحدث عن موطن آل العقيلي الزيلى أحفاد أحمد بن عمر فنكر مكة المكرمة والمدينة النبوية وجدة واليمن وحضرموت والسودان.⁵

وعلى هذا فإن غلام الله بن عائد هو حفيد أحمد بن عمر الزيلى رضى الله عنه.وقد قدم غلام الله الى السودان واسس اول خلوة لتعليم القران في دنقلا ' ومن ثم تبعه العلماء والفقهاء من مصر والحجاز وقد كانت دنقلا عاصمة للدولة المسيحية الاولى في السودان ،وهي منكرة في الكتب القديمة وهو يصف الاقليم (..ثم يقطع الاقليم بحر القلزم فيمر في بلاد الحبشة ويقطع نيل مصر ويمر في مدينة مملكة الحبشة ودنقلا مدينة النوبة)⁶
وهذا يبين أن العرب عرفوا أن دنقلا بلاد حضارة منذ القدم ،لذلك قصدوها بالدعوة الاسلامية.

1 خلاصة الأثر في أعيان القرن الحادي عشر . المحبى 1/4 - الإعلام . خير الدين الزر كلى 186/1 - نزهة الجليس . الموسوي 282/2 . اللآلى السنية في الإعتاب العقيلية . احمد بن على الراجحي 1/1

2 المسيد - الطيب محمد الطيب 84/1 - كلكم . ص135 - اللآلى السنية . أحمد بن على 515/1 وما بعده .

3 الأعلام . الزركلى 18/1 - النجوم الزواهر 317/7 - العقود الولوية في الدولة الرسولية . الخرجى 146/1

4 الطبقات . ود ضيف الله ص4- كلكم . عصام الدين بشير ص48 - أعلام التربية فى السودان فى السودان . دكتور عثمان ص7 -المسيد .الطيب محمد الطيب ص296.

5 اللآلى السنية في الأعتاب العقيلية .أحمد بن على الراجحي الجزء الأول ص117

6 كلكم . عصام الدين بشير ص41.

إبراهيم المقبول جد أولاد جابر : توفى إبراهيم المقبول بن أحمد بن عمر ودفن بمدينة جدة بالمملكة العربية السعودية وقبره الآن بحي البلد (حارة المظلوم) وذريته ببلاد السودان.¹ وأحفاد إبراهيم هم أبناء غلام الله بن عائد وهم ركاب ، ورباط وسلطان وزيد .²

أ- أحفاد ركاب هم عبد الله وعبد النبي وهما شقيقين . وحبیب وعجیب وهما شقيقين. وزید الفريد.³ وهم في السودان في قبائل الدواليب والعشيبات والصادق .

ب- أحفاد رباط المسمى محمد المرابط هم سليم وإدريس . وسليم يقال إن اسمه أحمد. وأعقب سليم محمد عون أو أحمد عون المسمى عون الله الذي أعقب جابر بن عون الذي أعقب أولاد جابر الأربعة جابر بن عون والد أولاد جابر الأربعة: ولد بديار الشايقية، وأنجب أولاده الأربعة، وأقام مع أخواله فيها، في منطقة نوري وكانت له خلوة معروفة في (العفاض) ثم هاجر إلى أرض الزورات (أمري) الحالية، واستقر بجزيرة ترج، وأسس بها خلوته وأنجب أولاده الأربعة .⁴

المطلب الثاني: إبراهيم البولاد مؤسس مدرسة ترج العلمية

إبراهيم بن جابر هو الإمام الحجة أكبر إخوته، وهو مؤسس مدرسة ترج الإسلامية ، ولد بجزيرة ترج بعد أن رحل إليها والده ' حيث كانت تسمى الزورة أو (الزورات) وهي منطقة أمري الحالية وأمه اسمها صافية.⁵ نشأ في أسرة دينية وحفظ القرآن على والده، ومن ثم سافر إلى مصر للدراسة في الأزهر ودرس على الشيخ البنوفري وعاد في أول حكم عجيب المانجك من قبل عمارة دنقس في أوائل القرن العاشر في النصف الثاني منه. وهو أول من درس (مختصر الشيخ خليل بن إسحاق) وأدخل رسالة ابن أبي زيد القيرواني . والبولاد قيل أنها مرتبة علمية ، وقيل هي الحديد الفولاذ . وأخذ عنه العلم أربعين إنساناً صاروا كلهم أولياء وأقطاب كما قال ابن ضيف الله .⁶ نسل البولاد : وأعقب إبراهيم البولاد ولدين هما حمد ومحمد ، ومحمد هذا هو محمد الكبير لأن محمد الصغير هو ابن فاطمة بنت جابر الذي أشتهر بالصغيرون. وانتقل أحفاد إبراهيم البولاد إلى منطقة الأبواب في فترة حكم الشيخ عجيب المانجك حيث أكرمهم وأحفادهم ، وهي المعروفة اليوم الجابر أو البواليد. وتفرق هؤلاء لنشر القرآن .⁷ تلاميذه : وأخذ عنه خلق كثير أشهرهم صالح ولد حمدتو، واخوه عبد الرحمن واخته فاطمة وغيرهم من الأولياء والعلماء .¹

¹ تنوير الغيش في فضل السودان والحيش . ابو الفرج ابن الجوزي ص16 دار جامعة ام درمان ال (1993)

² اللأئى السنية . أحمد بن على الراجحى 5.5/1 .

³ المصدر السابق 5.6/1

⁴ انظر:كلم.عصام الدين بشير ص6

⁵ كلم . عصام الدين بشير ص 73 .

⁶ كلم ص73 - أعلام التربية الإسلامية في السودان . سر الختم عثمان ص46 . الطبقات ص6 .

⁷ أعلام التربية الإسلامية في السودان . دكتور سر الختم عثمان ص9 .

المطلب الثالث: عبد الرحمن بن جابر باني النهضة في ترج

عبد الرحمن بن جابر الذي وضع منهج التطور لمدرسة ترج العلمي 'في الحفظ للقران وتدریس الفقه' وسوف نبين ذلك لاحقاً عند الحديث عن منهج المدرسة' وهو كما وصفه ود ضيف الله (القطب الكامل الرباني والغوث الصمداني شيخ الإسلام 'حتى قال: أولاد جابر الأربعة أعلمهم إبراهيم' وأصلحهم عبد الرحمن' وأورعهم إسماعيل وأعبدهم عبد الرحيم. و هو أحد تلاميذ أخيه إبراهيم البولاد، ومن ثم رحل الى مصر وعاد إلى ترج وحل مكان أخيه إبراهيم بعد وفاته. وبنى ثلاث مساجد واحد في دار الشايقية والثاني بكورتى والثالث بمنطقة الدفار يمضى في كل واحد أربعة أشهر ، وذلك كما كان يفعل شيخه البنوفرى وختم مختصر خليل أربعين ختمة.² أبناءه: أشتهر بابنه إدريس ، وهو الذى خلف عمه إسماعيل في التدريس في مدرسة ترج .

تلاميذه: أشتهر تلاميذه بالزهد والتصوف وهم كثر ومنهم :

- 1- الشيخ عبد الله العركى أخو الشيخ دفع الله .³
- 2- المسلمى ود أبو ونيسيه .⁴
- 3- الشيخ أبو دلق بدنقلا .⁵
- 4- عبد الرحمن بن الشيخ النويرى .⁶
- 5- يعقوب بن الشيخ بانقا الضرير .⁷
- 6- الشيخ لقاني خال الشيخ حسن ود حسونة .⁸
- 7- عيسى بن محمد عيسى سوار الذهب .⁹

عبد الرحيم بن جابر : أخذ العلم عن أخيه إبراهيم أولاً ، ولم تنكر عنه المصادر شيئاً سوى ذلك ، قال ود ضيف الله : عبد الرحيم أعبدهم .¹⁰ أي أنه أكثرهم انشغالاً بالعبادة ، وهذا ما أظنه الذي جعل ذكره خافتاً في العلم والتعلم بين أخوته والله أعلم.

¹ الطبقات .ود ضيف الله ،ص6 .

² التربية في السودان . عبد العزيز عبد المجيد ص 66 . إعلام التربية الإسلامية في السودان .دكتور سر الختم عثمان ' ص16.

³ الطبقات .ص7 .

⁴ كلکم . عصام الدين بشير ص 74 - الطبقات ص 11 .

⁵ اعلام التربية الإسلامية في السودان . د. سر الختم عثمان ص 17 .

⁶ الطبقات ص111 . كلکم ص 74

⁷ اعلام التربية الإسلامية . مصدر سابق ص17 - كلکم ص 74

⁸ الطبقات ص 111 - إعلام التربية الإسلامية في السودان ص 17

⁹ اعلام التربية الإسلامية في السودان ص 17 .

¹⁰ اعلام التربية . مصدر سابق ص 17

اسماعيل بن جابر : بدأ العلم على أخيه إبراهيم ، وجلس للتدريس بعد عبد الرحمن ، ثم ذهب إلى مصر وأجتمع بالشيخ البنوفري وأجاره ، ثم بعد وفاة أخيه عبد الرحمن جلس للتدريس ، وكان أزهد أخوته وقد حج بيت الله ومعه ابن أخته محمد بن سرحان وأخته فاطمة .¹

تلاميذه: ومن أشهر تلاميذه ابن أخته الشيخ محمد بن سرحان (صغIRON) والشيخ عبد الرحمن ودحتو .²
فاطمة بنت جابر: هي قرينة إختها في العلم ، كانت عالمة حافظة تدرس القرآن ، تزوجها الشيخ محمد بن سرحان في عهد أخيها عبد الرحمن ، وأنجب منها محمد (الصغIRON) كما كان يلقبه خاله إسماعيل ، وله منها عدد من الأبناء.³
وبناء على ذلك فقد مرت مدرسة ترج بمراحل عدة ' إذا أسسها إبراهيم بن جابر البولاد.⁴ ' ثم جاء من بعده أخيه عبد الرحمن وقام بتطوير مناهجها ' ووضع أسس نظامية لها ' وأعقبه عليها أخواه عبد الرحيم و إسماعيل ' ثم جاء من بعدهم إدريس بن عبد الرحمن ومحمد بن سرحان الصغIRON .

المبحث الثاني: منهج مدرسة ترج العلمية
المطلب الأول: الخلوة وحفظ القرآن أساس العلم في ترج
الخلوة نشأت بعد المسجد ، وهي أقدم مؤسسة للتعليم في السودان ، وتوازي ما يعرف في بقية البلدان الإسلامية بالكتاب (بضم الكاف وفتح التاء وسكون الباء) ، ويعتبر الشيخ غلام الله بن عائد أول مؤسس للخلوة في السودان.⁵ فهو واضع بذرة التعليم التقليدي في دنقلا في النصف الثاني من القرن الرابع عشر الميلادي ، وصار التعليم الديني كما بدأه حتى جاء أحفاده ، وأسسوا مركزا علميا في ترج صار قبلة لطلاب العلم ، وضعوا أسس جديدة للتعليم الديني، وذلك بتطور الخلوة ، وبناء مساجد جديدة ، ووضع منهج لكتب فقه لم تدرس قبل ، وتعليم المرأة ، ومنح إجازات علمية.
تطوير الخلوة: الخلوة من الاختلاء ويقصد بها أن يتخذ رجل الدين لنفسه خلوة يتعبد فيها ، ويتأمل في الكون بعيدا عن الناس ، ثم يجمع الناس حوله ، ليتعلموا منه القرآن والعلم والسلوك الحسن وهو اسم محلي خاص بأهل السودان .⁶
كانت الخلوة مكاناً لحفظ القرآن ، فصارت بعد قدوم إبراهيم البولاد من مصر ، داراً لنشر العلم ومسيد للحفظ ، وحلقات للتفسير ، ومدرسة لتدريس الفقه المالكي ، والتوحيد والنحو واللغة ، مع ذلك فهي خلية نحل يجتمع فيها الطلاب ، وذلك بعد قيام دولة الفونج الإسلامية وخطوات التطوير في المنهج هي :--

¹ المرجع السابق ص 17 - كلكم ص 74 .

² كلكم . مصدر سابق ص 75 - اللأئ السنية في الأعقاب العقلية . مصدر سابق ص 1 / 5.9 .

³ الطبقات . مصدر سابق ، ص 225 --إعلام التربية الإسلامية في السودان . مصدر سابق ص 16 .

⁴ سمي إبراهيم بالبولاد لأن رجل سال أن يدخل بيته كل شيء فلم يستطيع - فأفتاه بدخول المصحف لقوله (ما فرطنا في الكتاب من شيء) الإنعام . فسماه الشيخ البنوفري بولاد البر . وقيل البولاد هو الفولاد بالفارسي . وقيل البولاد مرتبة علمية . أنظر الطبقات ص 46 - أعلام التربية ص 13 .

⁵ أعلام التربية الإسلامية في السودان . د. سر الختم عثمان ص 16 - الأثر التربوي للخلوة في أم ضوا بان . نوال محمد علي ، رسالة ماجستير جامعة النيلين ص 5 - كلكم ، مصدر سابق ص 41 - المسيد . مصدر سابق ص 296 --الطبقات ص 4 .

⁶ الأثر التربوي للخلوة . نوال محمد علي ، ص 5 . -نظم تعليم القرآن لكريم ، سليمان عثمان ص 15 .

أ_ وجود الشيخ الحافظ الفقيه، فمعلم القرآن (شيخ الخلوة) هو أساس العلم، فإذا كان الشيخ كامل التأهيل كان تلاميذه كذلك، ومدرسة ترج كل مشايخها حفظوا القرآن عند ثقة العلماء، داخل السودان ومن ثم رحلوا للعلم خارج السودان، وهذا نهج جديد ومنهج متطور فإبراهيم وعبد الرحمن وعبد الرحيم وغيرهم درسوا في الجامع الأزهر ثم جلسوا للتدريس بعد ذلك قال: البيلي (شيخ الخلوة هو المعلم الأول والأساس في الخلوة ويكتسب معلم القرآن المؤهل العلمي من إجازة الحفظ من الشيوخ الذين أخذ عنهم في الخلوة) ¹

ب- فالشيخ يعلم الكتابة للحروف والحركات الإعرابية، مع تحفيظ القرآن كل حسب عمره، وعندما جاءت مدرسة ترج صار للطالب زمن هو خمس أعوام، يتم فيها الحفظ ويجوده ².

ج - العمل مع العلم وهذا أبرز ما ميز تلاميذ مدرسة ترج، فكانوا من ورعهم وتقواهم لا يأكلون مما يجريه الحكام على الفقراء، وطلاب العلم في الخلاوي، ولا يشربون من جداول المزارعين بدعوى (أن ثيران هذه السواقي مغصوبة) ³

د- إقامة عدد من المساجد ملحق بها الخلوة، وهذا تم في فترة الشيخ عبد الرحمن بن جابر، حيث بنا عدد من المساجد في كل من كورتي و الدفار وبلاد الشايقية الأخرى ⁴.

هـ - إدخال تعليم المرأة لأول مرة في السودان، وذلك بتحفيظ أختهم فاطمة القرآن، والفقهاء حتى جلست لتعلم في ترج، فكانت مدرسة ترج رائدة تعليم المرأة ⁵.

و- إدخال الإجازة العلمية الموثقة كتابتا، ويظهر ذلك في الإجازة التي كتبها عبد الرحمن بن جابر لتلميذه محمد ود أم رابعة، بعد أن حفظ وفقه العلم في مدرسة ترج ⁶.

وهكذا فقد أدخلت مدرسة ترج العلمية، تغييرات في نظام الخلوة التقليدي الذي كان سائدا منذ قدوم غلام الله إلى السودان، وسوف نورد مطالب خاصة لتعليم المرأة، ولبناء المساجد وغيرها.

المطلب الثاني: تدريس الفقه المالكي

لعل أكبر نقلة حدثت في السودان للفقه، تلك النقطة التي قام بها أولاد جابر في مدرسة ترج العلمية، وذلك بتدريس كتب جديدة، ووضع منهج متطور لدراسة الفقه، وسفر عدد من طلاب العلم لمصر لدراسة الفقه في الأزهر، وبناء عدد من المدارس في بلاد السودان وكما هو معروف فقد دخل الإسلام بلاد السودان عن طريق التجار

¹ التعليم في الخلوة في السودان، د. احمد محمد إسماعيل البيلي، مصلحة الدراسات الدينية. ط1 (1394) ص4

² أنظر نظم تعليم القرآن في السودان، مصدر سابق ص15

³ أنظر نظم تعليم القرآن في السودان، مصدر سابق ص15

⁴ أعلام التربية الإسلامية. مصدر سابق ص16-التربية في السودان. عبد العزيز عبد المجيد ص66

⁵ الطبقات، مصدر سابق ص225 -أعلام التربية في السودان، مصدر سابق ص19 .

⁶ انظر الطبقات. مصدر سابق ص33 .

والدعاة الذين جاءوا إليه في دولة بني أمية قال ود ضيف الله (لم تشتهر في تلك البلاد مدرسة علم ولا قران وكان أن الرجل يطلق المرأة ويتزوجها غيره في نهاره من غير عدة.حتى قدم الشيخ محمود العركي)¹ وهذا يوضح أن مدرسة ترج ليست هي أول من درس الفقه في السودان ،وهي مسبوقة إلى ذلك ولكن هي التي طورته ،وذلك في النصف الثاني من القرن العاشر ،عندما تولى الحكم عمارة أبو سكيكين في دولة سنار وكان في السودان الشمالي الشيخ عجيب المانجلك* وفي أول ملكه جاء من مصر إبراهيم البولاد ،بعد أن درس الفقه والنحو والعلوم الشرعية بالأزهر².

إدخال كتب جديدة.: يعتبر إبراهيم البولاد* أول من درس مختصر خليل بن إسحاق³ في الفقه المالكي في بلاد السودان، وكان الطلاب قبله يدرسون الرسالة لأبن أبي زيد القيرواني ، وهي للمبتدئين في المذهب المالكي ، وهذا ما قررته جميع المراجع بأن إبراهيم هو أول من درس مختصر خليل في بلاد الفونج. قال دكتور سر الختم : (فصاروا قبلة للطلاب الذين يشدون الرحال إليهم من مختلف البلاد ولعل أهم جهود (إبراهيم) العلمية أنه أول من درس مختصر خليل بن إسحاق في بلاد الفونج).⁴

فإن لم يكن لمدرسة ترج إلا هذا السبق المعترف به لكفاها ،ولكنها لم تقف عند ذلك بل عاد عبد الرحمن من الأزهر بعد وفاة إبراهيم ،أسس عدد من المدارس في بلاد الشايقية . جعل المساجد مدارس للفقه :- وهذا تطور آخر جلبه عبدا لرحمن من مصر ،مقلدا لشيخه البنوفري.⁵ فقد أقام عبد الرحمن ثلاثة مساجد هي⁶:-

(أ) : بنى مسجد في ترج مع الخلوة وواصل التدريس كما بدأه إبراهيم بتدريس مختصر خليل والرسالة لابن أبي زيد وهو اساس في الفقه المالكي، والقران الكريم .
(ب) : بنى مسجد في منطقة الدفار في بلاد الشايقية واشتهرت بمدرسة (مملكة الدفار بدقلا) وهذا يرجع الفضل فيه لعبد الرحمن بن جابر ،ودرس فيه الفقه مع القران⁷ .
(ج) : بنى مسجد في كورتي(بضم الكاف وسكون الواو والراء وكسر التاء) أصبح مدرسة للفقه .وكان يدرس في كل مسجد أربعة أشهر ثم ينتقل إلى المدرسة الأخرى ،كما كان يفعل الشيخ البنوفري في مصر¹ .

1 الطبقات بمصدر سابق ص5 * المانجلك تعني السيد والشيخ أطلق هذا اللقب على الشيخ عجيب وهو رجل من الصالحين كان صاحب علم وفقه وملك عظيم بضاهي ملك ملوك سنار عاشر ومات ودفن في منطقة قري شمال الخرطوم بحوالي ستين كيلو متر .انظر الطبقات .لود ضيف الله ص5 . .
2 المصدر السابق ص5 .- الالى السنية ، مصدر سابق 59\1 * سمى إبراهيم بالبولاد لأن رجل سال أن يدخل بيته كل شئ فلم يستطيع - فأقتاه بدخول المصحف لقوله تعالى(ما فرطنا في الكتاب من شيء) سورة الانعام . فسماه الشيخ البنوفري ببولاد البر . وقيل البولاد هو الفولاد بالفارسي وقيل البولاد مرتبة علمية. انظر الطبقات ص 46 -أعلام التربية ص 13 .

3 هو خليل بن إسحاق بن موسى الجندي الفقيه المالكي المحقق تولى الإفتاء على مذهب الإمام مالك ،جاور بمكة وتوفي سنة 776 هـ،وله عدد من المؤلفات مثل (التوضيح -المختصر وغيرها) انظر مقدمة مختصر خليل ص12- الدر الكامنة 86\2 توشيح الديباج ص92 .

4 الطبقات .مصدر سابق ص 15 .

5 الشيخ محمد البنوفري من علماء الأزهر ومن مشايخ المالكية اشتهر بالعلم والورع واخذ العلم من الشيخ ألقاني والتا جوري كان يختم مختصر خليل في أربعة أشهر كان يقضي أربعة أشهر في القاهرة ،والأربعة الأخرى في الإسكندرية ،والأربعة الأخرى في بيت الله وزيارة رسوله الكريم صلى الله عليه وسلم . انظر نيل الابتهاج بتطريز الديباج ص34 نقلا عن أعلام التربية في السودان ص11

6 انظر أعلام التربية في السودان . مصدر سابق ص11 -كلكم ،مصدر سابق ص62 .

7 كلكم ،مصدر سابق ص62 .

وكما هو واضح فقد أحدثت مدرسة ترج تطورا هائلا في تدريس الفقه المالكي، فادخل إبراهيم مختصر خليل مع الرسالة، وبنى عبدا لرحمن المدارس النظامية للفقه، ووزعها ونزل بها للناس في أماكن سكنهم، في شمال السودان في الدفار وكورتى، نشرا للعلم و تنظيما للفقه في المساجد التي بناها، حتى يرتبط المسجد بالمجتمع ويعم العلم الشرعي.

المطلب الثالث: تطوير التعليم الديني

أحدثت مدرسة ترج تطورا هائلا في العلم الشرعي، فقامت بإصلاح المنهج التقليدي للخولة الذي أدخله جد أولاد

جابر ومن ثم أنشأوا مدرستهم على نهج جديد منهج فريد، سوف نعدد أبرز مراحلهم وملامحه في الآتي:

أولا: إدخال تدريس الفقه مع القرآن الكريم.

ثانيا: إدخال كتب جديدة في الفقه المالكي لم تعرف عند غيرهم كمختصر خليل².

ثالثا: الرحلة في طلب العلم: و الرحلة في طلب العلم والتعلم منهج متبع لدى العلماء، وذلك لما فيه من أهمية لإعداد الداعية المسلم، ولما فيه من التربية على البعد عن الأهل، والتخلي عن الديار، ومفارقة الأحباب ومصاحبة الرجال، ومخالطة العلماء والاستزادة من العلم، وتنوع الشيوخ، مما يؤهل العالم ويعدده للمستقبل حتى يبلغ دعوة الله على بصيرة.

ولم يكن أولاد جابر بمنأى عن ذلك، فقد نشأوا في أسرة دينية، تعلم أهمية الرحلة لطلب العلم، وآباءهم هم من أدخل العلم والدعوة إلى السودان، مهاجرين من المنبع الصافي في بلاد الحرمين، كما فعل جدهم أحمد بن عمر الزيلعي، وحفيده غلام الله بن عائد جد أولاد جابر الأقرب ولذلك أرسل جابر أبناءه للتعلم خارج السودان.

الرحلة إلى مصر: أرسل الشيخ جابر ابنه الأكبر إبراهيم إلى مصر ليدرس بالأزهر الشريف، فدرس الفقه المالكي

على أحد أعلامه ألا وهو الشيخ محمد البنوفرى وأجازه في تدريس المذهب المالكي³.

فدرس الفقه المالكي، والنحو والأصول، حتى أصبح يجتهد في بعض المسائل التي تعرض على شيخه، وما تسميته بالبولاد من شيخه إلا دلالة على نبوغه، وسعة علمه ووصوله لدرجة العلماء المجتهدين. ثم رحل عبد الرحمن إلى مصر، ودرس على يد الشيخ البنوفرى ثم عاد إلى ترج، وكذلك عبد الرحيم وإسماعيل، رحلا إلى مصر، ورحل إسماعيل إلى بلاد الحجاز مع أخته فاطمة وابن أخته محمد الصغير (صغير ون).

رابعا: تفعيل رسالة المسجد: بعد أن رجع إبراهيم من مصر وكان ذلك في عهد الشيخ عجيب المانجلك، بدأ في

تأسيس المساجد، ووضع منهج للعلم الشرعي مما جعل هذه الفترة من أزهى عصور الثقافة الإسلامية في السودان،

فبنى أول مسجد بجزيرة ترج ببلاد الشايقية، وصار يدرس فيه حتى توفاه الله بعد سبع سنوات⁴.

1 أعلام التربية، مصدر سابق ص15 - الطبقات مصدر سابق ص6.

2 انظر المطلب الثاني. تدريس الفقه المالكي

3 أعلام التربية الإسلامية في السودان. د. سر الختم عثمان ص16. الطبقات ت، مصدر سابق ص6 - كلّم، مصدر سابق ص62
للآلي السنية، مصدر سابق 5.9\1.

4 الطبقات. ود ضيف الله ص45 - تاريخ الثقافة العربية في السودان. عبد العزيز عبد المجيد ص58

وبعد وفاة إبراهيم خلفه أخاه عبد الرحمن الذي كان أحد تلاميذه ، فصار يدرس مكانه ، فأنشأ ثلاث مساجد بدار الشايقية ، ومنطقة كورتى ومنطقة الدفار يمضى في كل واحد أربعة أشهر ، يعلم الفقه والقرآن والتوحيد ، وذلك كما كان يفعل شيخه البنوفرى .¹

وبعد عبد الرحمن جاء عبد الرحيم وبعده إسماعيل ، فسارا على نهج أخويهما ومنهجهما ، يدرسان في الخلوة ، والمسجد جنباً إلى جنب القرآن الكريم والفقه الاسلامي ، و بعض كتب الزهد والورع التي تعين على السلوك القويم للمريد .

خامسا : إدخال تعليم المرأة في أول سابقة علمية في بلاد السودان وسوف نوضح ذلك .²

سادسا : تحديد زمن لتخريج الطالب كما بينا ذلك عند الحديث عن الخلوة ومنهجها ، وكذلك حدد عبد الرحمن بن جابر أربعة أشهر لتدريس مختصر خليل لطلابه ، في كل مسجد من المساجد التي بناها في بلاد الشايقية .

سابعا : منح الإجازات العلمية والإجازة العلمية تقليد إسلامي راسخ ، فيجيز العالم تلميذه بعد صفقه ، والتأكد من مقدرته على تبليغ الدعوة - والقيام بالواجب نيابة عن شيخه ، الذي هو امتداد له ، وهذا هو منهج السلف الذي تبعه أولاد جابر ، فقد أرسوا تقليد منح الإجازات العلمية لتلاميذهم في خطوة تعتبر الأولى من نوعها ، وهى البزرة التي بدأت منها المعاهد العلمية الدينية والمدارس الحديثة في السودان ، وذلك مثل الإجازة التي منحها عبد الرحمن ود جابر لتلميذه إبراهيم ود أم رابعة بعد أن أكمل منهج التعليم في مدرسة أولاد جابر .³

المنهج التربوي لمدرسة ترج : ولمعرفة المنهج التربوي لمدرسة ترج ، لابد من استصحاب كل التطورات التي حدثت بعد هذه المدرسة ، والتي كان لأولاد جابر القدح المعلى فيها ، وذلك بوضوح الغاية المنشودة ، والهدف الذي ترمي إليه مدرستهم .

وقد كانت غاية أولاد جابر تخريج طالب متشبع بتعاليم الإسلام ، يمكنه إنشاء مدرسة لتدريس الفقه وتحفيظ القرآن ، مع تزويده بشهادة تخرج علمية معتمدة من شيخ المدرسة ، وإلزامه بالرجوع إلى وطنه . ويوضح ذلك دكتور سر الختم عثمان قال : (أما غاية أولاد جابر في مساجدهم وخلا ويهم فهي إعداد التلميذ الملم بالمعرفة والعلم عندهم غاية ولكنه أيضا وسيلة لإعداد المسلم ولذلك جاءت تربيتهم أخلاقية خالصة تتجلى فيها القيم والمثل الإسلامية..... وخير مثال لمعرفة اتجاهاتهم التربوية هي الإجازة (الشهادة) التي منحها عبد الرحمن بن جابر لتلميذه إبراهيم ود أم رابعة)⁴ .
(انظر الإجازة في الملحق)

¹ تاريخ الثقافة العربية . مصدر سابق ص 66 – أعلام التربية الإسلامية . سر الختم عثمان ص 16

² انظر المطلب الرابع . مدرسة ترج رائدة تعليم المرأة .

³ الطبقات . ود ضيف الله ، مصدر سابق ص 33 . انظر الملحق

⁴ انظر أعلام التربية الإسلامية في السودان ، مصدر سابق ص 26 وما بعدها

ففي هذه الإجازة شهد عبد الرحمن لتلميذه ،بالعلم والمعرفة ،وبين فيها مزاياه الأخلاقية ومكانته الروحية ،وبين انه استحق السيادة والإمامة ،وانه ذو صفات سامية تلحق هذا التلميذ بدرجة العلماء ،فوصفه بالتواضع والأدب والاحترام ،في إشارة لصفاته التي غرست فيه في مدرسة ترج ،وهي شهادة تفوق في العلم وحسن أدب وسير وسلوك .ويوضح عبد الرحمن أن تلميذه هذا يصلح للتدريس ويعرف واجباته الدينية والاجتماعية ،وهذه غاية ينشدها المعلم ويرشد إليها تلاميذه، ويبينها للعامّة حتى يعلموا قدر هذا التلميذ الذي صار شيخا يقوم بما كان يقوم به شيخه ، فيقول في الإجازة (فهو مربيا للمريدين وقوة للمسترشدين وملجأ للفقراء والمساكين) .¹ **عدم تولى وظائف الدولة :-** ولعل اللافت للنظر زهد أولاد جابر في تولى أعمال الدولة ، مع مكانتهم العلمية واحترام مشايخ العبدلاب لهم ، فلم يعرف عن أحد منهم أنه تولى الفتوى باسم الدولة ، أو تولى القضاء الشرعي ، مما يدل على زهدهم في الدنيا ، مع أن هنالك من تلاميذهم من تولى القضاء ، كما فعل الشيخ عبد الله بن دفع الله العركي ، فقد تفرغ أولاد جابر للعلم والتعلم ونشر الدعوة.²

وتأسيساً على ما سبق ، نستطيع أن نستنبط أن أولاد جابر أسسوا مدرسة علمية حديثة ، وأحدثوا نقلة في التعليم الديني ، بإحياء دور الخلوة وتطوير المسجد كمدرسة علمية ، وإدخال كتب متقدمة في الفقه المالكي لم تدرس قبلهم ، وتوزيع ذلك بمنح إجازات علمية مكتوبة لتلاميذهم مما يؤكد نظرهم للمستقبل وحرصهم على تطوير التعليم الديني ومتابعة طلابهم في المستقبل ، ووضوح المنهج والغاية التي تصبوا إليها مدرسة ترج العلمية النظامية الإسلامية.

المطلب الرابع: مدرسة ترج رائدة تعليم المرأة
تعتبر مدرسة ترج أول بداية لتعليم المرأة في السودان ، ويعتبر أولاد جابر هم رواد تعليم المرأة ، وأعظم دلالة على ذلك هو أختهم فاطمة بنت جابر ، أم الشيخ صغير ون ، فهي أول امرأة تذكر في تاريخ السودان بالعلم والتعلم مع أخوتها الرجال .

قال: ود ضيف الله (أن أختهم فاطمة كانت نظيرتهم في العلم والدين) .³
وأشتهر اسم فاطمة حتى سمع محمد بن سرحان بها قال دكتور سر الختم : (فسمع أن لهم أخت تسمى فاطمة ، تتصف بالعلم والصلاح ، وتنفق على التلاميذ فمال للاقتران بها) .⁴

فهي صنوٌ لإخوتها في العلم والدين ، والإنفاق على التلاميذ ، مما يدل على مكانتها عند إخوتها العلماء ، وذلك الذي دفع أباها إسماعيل لأن تكون هي وأبناها رفيقين له في الحج ، وزيادة للعلم في بلاد الحجاز . والدليل على سبقهم في تعليم المرأة ما ذكره الشيخ بابكر بدري رائد تعليم المرأة في السودان ، وشهادته لهم بذلك . فقد أوردت الأستاذة أمال عباس ما

¹ الطبقات . ود ضيف الله ، مصدر سابق ص33

² المصدر السابق ص112 .

³ الطبقات : ود ضيف الله ص6 . أعلام التربية الإسلامية في السودان . مصدر سابق ص19 .

⁴ أعلام التربية في السودان . د. سر الختم عثمان ص19

نصه أنها حضرت احتفال اليوبيل الفضي لكلية المعلمات بأم درمان وقد كان ذلك عام(1947)م وكان هنالك خطاب للشيخ بابكر بدري فقال أمام الحفل:- (سمعت بعض الناس يعتقدون أنني أول من نظر في تعليم البنات السودانية مما دعاني للبحث الدقيق عن هذه الحقيقة الغامضة فهاكم ما حصلت عليه من بحثي :-

أولاً : تعلم البنات كان قاصرا على قراءة القرآن وكتب الدين فقط.

ثانياً :- إن أول بنت تعلمت هي فاطمة بنت جابر التي حفظت القرآن على والدها وقرأت العلوم الدينية على أخوتها الأربعة الذين تعلموا مختصر خليل وهذا قبل ثلاثمائة وأربعين سنة)¹

فأولاد جابر هم أول من علم المرأة، وأختهم أول من تعلمت في خطوة لم يسبقهم إليها غيرهم وتكفى شهادة الشيخ بابكر بدري الذي يدعى بعض الباحثين ، أنه أول من علم المرأة، ولكنه هو الذي رعى المرأة في العصر الحديث، تكلمة لجهود أولاد جابر في مدرسة ترج ،وكانت فاطمة نفسها عالمة تخرج على يديها نساء عالمات ،ولدن علماء ،فقد كانت حوشة بنت فاطمة وأختها أمنة (أبوها الشيخ صغيرون) عالمتين كأمهاتهما ، وأنجبت أمنة بناتها (قوته ورابعة وبرة) وولدت قوته محمد بن مسلم المشهور بولد أم قوته .وأنجبت حوشة بنت فاطمة أبو الحسن بن صالح العودي .وكذلك كانت زهراء بنت إدريس بن عبد الرحمن عالمة .²

ورابعة بنت أمنة تزوجها عبد الرحمن ولد حمتمو تلميذ إسماعيل ود جابر وأشهر من تخرج من مدرسة ترج ،وأنجب منها ولدين عالمتين هما شيخ الأعسر وحمد الأغيش .³ فعملوا المرأة وجعلوا اختهم قدوة لطالبات العلم ،فصاروا رواد تعليم المرأة في السودان .

المبحث الثالث :أثر تلاميذ مدرسة ترج الإسلامية

المطلب الأول: أثر تلاميذ مدرسة ترج في الدعوة

انتشر تلاميذ أولاد جابر في بلاد السودان ووصل أثرهم إلى خارجه ،وذلك عندما جلس الشيخ عبدا الله بن دفع الله العركي للتدريس في الحرم النبوي ،في مقام الإمام مالك رحمه الله . وأخذ العلم عن أولاد جابر خلق كثير، درسوا في مدرسة ترج على امتداد شيوخها فإبراهيم بن جابر مؤسس ترج درس عليه أكثر من أربعين صاروا كلهم علماء ، قال ود ضيف الله : (أخذ عنه العلم أربعين إنساناً ، صاروا كلهم أولياء وأقطابا) .⁴ أي صاروا معروفين يلجأ إليهم الناس ، ومشهورين بينهم بالعلم والصلاح ويظهر أثرهم في الشيخ صالح والشيخ عبد الرحمن ولدي حمدتو ، الذي تزوج بنت شيوخه ورحل بها وأولادها إلى الهلالية وإنشاء خلوته فيها .وأشهر تلاميذ عبد الرحمن بن جابر هو عبد الله بن دفع الله العركي ، الذي تولى القضاء للشيخ عجيب وأشتهر بالعدل والتدريس وبلغ به الحال أنه جلس يدرس الفقه في مقام الإمام

¹ جريدة الصحافة - العدد رقم 5297 - عمود صدى.

² كلكم .مصدر سابق ص76 وما بعدها. جريدة المائدة، عثمان الحسن زين العابدين.ص5 .

³ الطبقات ،مصدر سابق ص6

⁴ أنظر كلكم .عصام الدين بشير. مصدر سابق.ص73 .

مالك¹. ومن تلاميذه أيضا عبد الرحمن بن مشيخ النويرى الذي تولى القضاء للملك دكين وهو صاحب علم في المذهب المالكي وله فتاوى واجتهاد فيه².

ومن تلاميذه أيضا يعقوب بن بانقا الضرير العالم المشهور، ومحمد الصغيرون ومن أشهر تلاميذه إبراهيم ودبري والشيخ أرباب العقائد الذي تتلمذ عليه حمد وخوجلي المشهورين، وكذلك الشيخ فرح ود تكتوك³.
أثر أحفاد أولاد جابروتلاميذ مدرسة ترج: أخذ العلم عن محمد بن إبراهيم وأخيه حمد عدد من التلاميذ، وأشهرهم هو إبراهيم جد خوجلي

أبو الجاز، المشهور بالخرطوم بحري. وأبو الجاز نفسه تلميذ الزين بن صغيرون حفيد أولاد جابر⁴.
ولمحمد بن سرحان الصغيرون عدد من التلاميذ، الذين أصبح لهم قدر عظيم في السودان بعد ذلك، كعلي ودبري وأرباب العقائد⁵.

وعبد الله بن محمد الأغيش الذي تخرج على يديه الشيخ محمد الخير، أستاذ الإمام المهدي رحمه الله. هناك حامد أبو عصا وغيره من تلاميذ الزين بن صغيرون. وحمد النحلان ود الترابي تلميذ محمد التنقار⁶.
وتلاميذ مدرسة ترج منهم من تولى القضاء، ومنهم من أنشأ الخلاوى وتفرغ لحفظ القرآن، كعيسى ود سوار الذهب، والمسلى ود أبو ونيسة وغيرهم كثير، ومنهم من أهتم بإرشاد الفقراء، والإنفاق عليهم، ومنهم من جلس للفتوى كالشيخ أبو دلق وعبد الرحمن ود حمتوا، ومنهم من أهتم بنشر السلوك والورع والتقوى والزهد كالشيخ يعقوب بن بانقا الضرير ولقاني خال الشيخ ود حسونة، وباختصار فقد كان لتلاميذ أولاد جابر أثر في الحياة في دولة الفونج، وما بعدها حتى اليوم، فلا تجد مسيد ولا خلوة قائمة في السودان إلا وكان لمدرسة ترج أثر وتأثير فيها.
المطلب الثاني: قبس من سيرة بعض تلاميذ مدرسة ترج

(أ): عبد الله بن دفع الله العركي :- ولد بأبيض ديري وحفظ الكتاب ودرس العلم على عبد الرحمن بن جابر، سكن الهلالية وشرع في التدريس، ثم تولى القضاء للشيخ عجيب، فاشتهر بالعفة والنزاهة، حج أربعة وعشرين مرة. واشتهر في الحجاز حتى درس الفقه المالكي في مقام الإمام مالك، توفى ودفن بأبي حراز⁷.

1 الطبقات . ص6

2 المصدر السابق. ص 113.

3 المصدر السابق ص3. وما بعدها

4 الطبقات . ص 74 .

5 المصدر السابق ص3 .

6 المصدر السابق ص6 .

7 الطبقات . ص 112 .كلكم، مصدر سابق ص74 .

(ب) : عبد الرحمن بن مشيخ النويري ،أخذ العلم عن عبد الرحمن بن جابر في ترج،تولى القضاء بأمر الملك دكين توفى ودفن بحلة الففراء قرب اربحي .¹

(ج) أبو دلق تفقه على عبد الرحمن بن جابر وهو واحد من السبعة الذين وجههم الشيخ عجيب لتلقي العلم من عبد الرحمن بن جابر في ترج سكن دنقلا الدفار .²

(د) يعقوب بن بانقا الضرير أخذ علم الشائع والدين من عبد الرحمن بن جابر ،أوقد نار القرآن بعد قدومه من ترج ووجد أباه قد توفى فجلس مكانه لتربية المريدين ،له تلاميذ كثر وفتاوى وأحكام .³

(هـ) محمد سرحان العودي هاجروا لده من موطنه في جزيرة ارقوا إلى دار الشايقية ،وولد ابيه بجزيرة ترج ادخل ابنه مدرسة ترج ،بعد زواجه من فاطمة بنت جابر حج مع خاله إسماعيل وأمه ،لقب بالصغبيرون ،رحل إلى بلاد الجعليين في قوز المطرق (قوز العلم) توفى

ودفن بقوز المطرق (بضم الميم وسكون الطاء وفتح الراء)وهي منطقة غرب النيل بالقرب من المتمة تتبع لولاية نهر النيل ،وكان له ولدان برزا في العلم الشرعي ، هما إبراهيم والزين والذي خلف والده بعد وفاته .⁴

(و) : عيسى بن صالح البديري والد الشيخ محمد سوار الذهب تفقه على عبد الرحمن بن جابر وهو احد التلاميذ الأربعة الذين وصلوا أعلى مراتب العلم والفقه والصلاح توفى والده وجلس هو بعده في حلقة .⁵ وهذا يبين أن هذه المدرسة قد خرجت عدد من المشايخ الذين اشتهروا في السودان ،حتى صاروا علماء يشار إليهم بالبنان .

الملحق: إجازة الشيخ عبد الرحمن بن جابر لتلميذه ود أم رابعة

قال عبد الرحمن بن جابر:(الحمد لله رب العالمين، وسلام على المرسلين، (أما بعد) فإن الخ الفقيه الصالح المتأدب المتواضع الشيخ إبراهيم بن أم رابعة استحق السيادة و الإمامة فجعلته قطبا في مكانه ولسانا في عصره وترجمانا في أوانه ومربيا للمريدين و قدوة للمسترشدين وملجأ للفقراء والمساكين و مظهرا شمس المعارف بعد غروبها فأذنته في كل ما حقق نقله وسمعه مني أن يغشيه ويعلمه للناس مخلصا وأذنت له بأشهاها وإشهار ما فيها و تشييع ما أشرنا إليه ومن بلغه شيء من ذلك فليحذر كل الحذر من خراب الباطن .)

بتاريخ اثنين وثمانين وتسعمائة من الهجرة النبوية.كتبه الفقير ابن جابر من ذرية السايح أحمد

¹ أعلام التربية في السودان، مصدر سابق ص17

² المصدر السابق ص 7 .كلكم مصدر سابق ص74

³ المصدر السابق ص18.. أعلام التربية الاسلامية مصدر سابق ص17 .

⁴ الطبقات مصدر سابق ص 101 .-كلكم ،مصدر سابق ص74 .

⁵ المصدر السابق ص125 -كلكم مصدر سابق ص74 .

الخاتمة

النتائج والتوصيات

(أ) : النتائج :

أ- أن مدرسة ترج التي أسسها أولاد جابر هي أول مدرسة إسلامية نظامية في بلاد السودان .

ب- أن اسم ترج جاء من وادي ترج في جنوب السعودية وشمال اليمن .

ج - أن أولاد جابر هم من أسس مدرسة ترج في شمال السودان . وأنهم جاءوا إلى السودان من اليمن ، وكان جدهم غلام

الله بن عائد أول من أسس خلوة للقران في السودان .

د - مدرسة ترج تم فيها لأول مرة تدريس مختصر خليل وتنظيم التعليم الحديث .

هـ - مدرسة ترج هي أول من دعا لتعليم المرأة القران والفقہ وصارت تدرس لغيرها .

و - وضعت مدرسة ترج نظام الشهادة العلمية لأول مرة في السودان (الإجازة العلمية) .

ز - خرجت مدرسة ترج علماء كان لهم أثرهم الفاعل في السودان وخارجه ، وتولى تلاميذ هذه المدرسة القضاء

والتدريس في كل أنحاء السودان .

ك - اشتهر تلاميذ مدرسة ترج وتلاميذهم من بعدهم وكان لهم دور هام في العلم والتعلم والسلوك في السودان بعد

مشايخهم .

(ب) التوصيات :-

أ- نوصي بدراسة تاريخ المدارس الإسلامية التي نشأت في السودان على مر العصور .

ب- نوصي الجامعات بأن تحت طلابها لدراسة مناهج التعليم للقران والفقہ في السودان ، ونخص بذلك جامعة دنقلا

الفتية للاهتمام بتاريخ هذه المنطقة .

ج - التعريف بعلماء شمال السودان الذين كان لهم الفضل على كل البلاد وإفريقيا، ودراسة سيرتهم ونشر ذلك .

¹ الطبقات . مصدر سابق ص 33 .

المراجع والمصادر

- 1- أبناء الغمر في أبناء العمر. أحمد بن علي بن حجر العسقلاني. بيروت. لبنان 14.6 هـ.
 - 2- الإسلام في السودان . محجوب زيادة. سلسلة اقرأ، دار المعارف . القاهرة . مصر ، 196 م.
 - 3- أعلام التربية الإسلامية في السودان ، (أولاد جابر) الدكتور سر الختم عثمان . طبع الأمانة العامة للشئون الدينية والأوقاف ، مصلحة الأوقاف (1395 هـ - 1975 م).
 - 4- الأعلام . خير الدين الزركلي. بدون تاريخ .
 - 5- البيان والإعراب عما بأرض مصر من الأعراب. تقي الدين المقرئ. تحقيق د. عبد المجيد عابدين 1961 م.
 - 6- تاريخ الثقافة العربية في السودان . د. عبد المجيد عابدين. بيروت. لبنان . دار الثقافة للطباعة والنشر (1967 م.)
 - 7- التربية الإسلامية في السودان . د. عبد العزيز عبد المجيد . القاهرة . مصر . وزارة المعارف المصرية (1949 م.)
 - 8- التعليم في الخلوة في السودان . د. أحمد محمد إسماعيل البيلي ، مصلحة الدراسات الدينية ، ط1 ، 1394 هـ .
 - 9- خلاصة الأثر في أعيان القرن الحادي عشر. المحبي 4 مجلدات . مصر (1284 هـ).
 - 10- صفة جزيرة العرب . الهمداني ، بدون تاريخ .
 - 11- صورة من التمازج القومي في السودان . عون الشريف قاسم. دار جامعة أم درمان الإسلامية . للطباعة والنشر (ط2) 199 م.
 1. - الطبقات . محمد النور ود ضيف الله. تحقيق بروفييسور يوسف فضل حسن . معهد الدراسات الأفريقية والآسيوية. جامعة الخرطوم ، ط2 / 1972 م.
 - 11- العقود اللؤلؤية في تاريخ الدولة الرسولية. علي بن الحسن الخزرجي. مصر (1329 هـ).
 - 12- عمدة الطالب في نسب آل أبي طالب. أحمد بن علي بن عنبه. مصر (1329 هـ).
- 31 -
- 13- كلكم. (دراسة في القومية السودانية). عصام الدين بشير محمد . دار عزة للنشر والتوزيع. الخرطوم .
 - 14- اللآلئ السنية في الأقباب العقيلة . د. أحمد بن علي الراجحي. دار الفكر بيروت ط1
 - 15- المدارس الإسلامية في اليمن. اسماعيل بن الأكوع. بيروت لبنان (13.. هـ - 14.6 هـ)
 - 16- مروى المظهر والجوهر . فاطمة أحمد علي، ط الحياة الجديدة ، الخرطوم ، ط2.. 1م.

- The study investigating , The establishment of the school, and meaning of the word (Taraj) indicating the impact of its students and Teachers (Sheiks) in and outside the Sudan, and its role in the insert of curriculum and new books in Maliki jurisprudence, and its role in the development of education and learning, and the building of mosques, and scientific license regulation, with the absorption of women in the learning within the school and the impact of that in Sudan, until it became a separate scientific institutes.

النماذج الصناعية

(طبيعتها القانونية وتكييفها الشرعي)

د. عبد الحميد يوسف

أستاذ مساعد

المستخلص

صدر قانون النماذج الصناعية لسنة 1974م لحماية حقوق أصحاب النماذج الصناعية من التعدي والسرقة .

يشترط القانون لحماية النموذج الصناعي ما يلي:

1/ الصفة الصناعية للنموذج الصناعي.

2/ أن يكون النموذج الصناعي جديداً.

3/ أن يكون النموذج الصناعي مشروعاً.

إن حقوق النماذج الصناعية حقوق خاصة لأصحابها ،ولها قيمة مالية في العرف المعاصر ، وهذه الحقوق يعتد بها

في الفقه الإسلامي ولا يجوز الاعتداء عليها ، ويجوز التصرف فيها.

مقدمة : إن التقدم والرقي الذي يشهده العالم في أشكال الصناعات كان وراءه مبتكرون ومبدعون قدموا أشكالاً جديدة من الصناعات ذات طابع فني يجذب العملاء ويميزها عن غيرها من المنتجات ، ولحماية حقوق أولئك المبتكرين

للنماذج الصناعية صدرت تشريعات وطنية ودولية لصون حقوقهم من التعدي والسرقة، وهذه التشريعات هي التشريعات المتعلقة بحقوق الملكية الفكرية ، وفي هذا الإطار صدر قانون النماذج الصناعية السوداني لسنة 1974م. أولاً : مشكلة الدراسة :

تتمثل مشكلة الدراسة في الإجابة عن الأسئلة التالية:

- 1- ما هو مفهوم النموذج الصناعي ؟
- 2- ما هي شروط الحماية القانونية للنموذج الصناعي ؟
- 3- ما هي حقوق مالك النموذج الصناعي ؟
- 4- ما هو التكيف الشرعي لحقوق النماذج الصناعية؟

ثانياً : أهمية موضوع الدراسة :

تتبع أهمية موضوع هذه الدراسة من الآتي :

- 1- ما سبق الإشارة إليه من دور المبتكرين في تطوير الحركة الصناعية ووجوب حماية حقوقهم وعليه تأتي أهمية موضوع هذه الدراسة من صلتها بحماية حقوق المنتجات الفكرية الخاصة بالمبتكرين.
- 2- كثرة الدعاوى المتعلقة بحقوق الملكية الفكرية - ومنها حقوق النماذج الصناعية - أمام المحاكم السودانية مما أدى إلى إنشاء محكمة متخصصة بحقوق الملكية الفكرية بالخرطوم ، وهذا يستدعي دراسة هذا الموضوع.
- 3- إن العرف التجاري المعاصر يعبر حقوق النماذج الصناعية أموالاً مملوكة لأصحابها ويتم التصرف فيها ، وهذا يوجب البحث في التكيف الشرعي لثبوت تلك الحقوق والتصرف فيها.

ثالثاً : فرضيات الدراسة :

ترتكز هذه الدراسة على جملة الفرضيات الآتية:

- 1- إن التشريع السوداني يواكب الاهتمام العالمي بحقوق النماذج الصناعية ، ويكفل الحماية القانونية لحقوق النماذج الصناعية .
- 2- إن حقوق النماذج الصناعية حقوق مصونة شرعاً ولا يجوز الاعتداء عليها .
- 3- يجوز شرعاً التصرف في حقوق النماذج الصناعية من قبل مالكيها .

رابعاً : منهج الدراسة :

لاختبار فرضيات الدراسة اتبعت المنهج الوصفي في تجميع وعرض المعلومات المتعلقة بمشكلة الدراسة ، كما استخدمت المنهج التحليلي في تفسير المعلومات المتعلقة بمشكلة الدراسة .

خامساً : هيكل الدراسة :

تم تقسيم الدراسة إلى مقدمة وخمسة مطالب وخاتمة كما يلي :

المقدمة : وفيها مشكلة الدراسة وأهمية موضوعها وفرضياتها ومنهجها وهيكلها.
المطلب الأول : مفهوم النموذج الصناعي.
المطلب الثاني : شروط حماية النموذج الصناعي.
المطلب الثالث : حقوق مالك النموذج الصناعي.
المطلب الرابع : الحماية القانونية لحقوق النماذج الصناعية.
المطلب الخامس : التكيف الشرعي لحقوق النماذج الصناعية.
الخاتمة : وتشمل أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة.

المطلب الأول

مفهوم النموذج الصناعي

عرف قانون النماذج الصناعية لسنة 1974م النموذج الصناعي بأنه: ((يقصد به أي تجميع لخطوط أو أدوات صممت بحيث تضيء مظهراً خاصاً على أي إنتاج صناعي أو حرفي أو شكل بلاستيكي سواء كان متعلقاً أو غير متعلق بالألوان بشرط أن يكون من المستطاع استخدام ذلك التجميع أو الشكل بمثابة نموذج صناعي أو حرفي)). (1)

والذي يتضح من هذا التعريف أن النماذج الصناعية عبارة عن ألوان وأشكال ذات طابع فني ، تطبق على المنتجات عند صنعها لإكسابها ذوقاً ومظهراً جميلاً يجتذب العملاء و يميزها عن غيرها.
والفرق بين النماذج الصناعية والاختراع أن الاختراع عامل من عوامل الإنتاج الغرض منه ما يعقبه من إمكان تطبيقه وتنفيذه في المجال الصناعي ، سواء أسفر عن مظهر فني يستحق الاستحسان ويميل إليه الذوق أم لم يسفر. أما النماذج الصناعية فوجودها يتجسم فيها خطوط وأشكال وألوان ذات طابع فني جمالي تكسب المنتجات الصناعية جمالاً وذوقاً وتعد من قبيل الفن التطبيقي أو الصناعي ويمكن أن نضرب لهذا التعريف مثلاً: ابتكار شكل جديد من المصابيح الكهربائية يتمخض عنه نموذج صناعي ، أما ابتكار مصابيح وفقاً لمعيار من معايير الاختراع فيجعل من ذلك ابتكار يستحق البراءة(2).

المطلب الثاني

شروط حماية النموذج الصناعي

لما كانت النماذج الصناعية تحتاج إلى توفير الحماية القانونية لها فقد قامت التشريعات المعاصرة بذلك واشترطت لتلك الحماية شروط معينة والقاعدة العامة في تلك التشريعات أنه لا بد من تسجيل النموذج الصناعي حتى يحظى بالحماية القانونية ، نص قانون النماذج الصناعية لسنة 1974م على أنه: ((لا تتمتع النماذج الصناعية بالحماية المنصوص عليها في هذا القانون إلا إذا سجلت طبقاً لأحكامه)) (3).

لذا سنتناول شروط حماية النموذج الصناعي وإجراءات تسجيله في الفروع الآتية:
الفرع الأول: الشروط الموضوعية لحماية النموذج الصناعي:

أولاً: الصفة الصناعية للنموذج الصناعي: ويقصد بذلك أن يخصص النموذج لاستخدامه في الإنتاج الصناعي ، أي يكون قابلاً للتطبيق على المنتجات الصناعية بحيث يندمج في المنتجات التي يطبق عليها (4). وفي ذلك نص قانون النماذج الصناعية لسنة 1974م على أنه: ((لا تمتد الحماية الممنوحة لهذا القانون لأي شيء في النموذج الصناعي إذا كان استخدامه مقصوراً على الحصول على نتيجة فنية)) (5). فالنموذج المعد للاستخدام غير الصناعي مثل الاستخدام الفني البحث لا يتمتع بالحماية القانونية بموجب قانون النماذج الصناعية لسنة 1974م ، وإنما يتمتع بالحماية بموجب قانون المصنفات الفنية والأدبية.

ثانياً: جدة النموذج الصناعي: ويقصد بهذا الشرط أن يكون النموذج الصناعي جديداً بحيث يكون مختلفاً اختلافاً بيناً عن النماذج السابقة عليه ولا يعتبر النموذج الصناعي جديداً لمجرد أنه تضمن اختلافات ثانوية بالمقارنة مع نماذج صناعية أخرى سابقة أو لأنه يخص نوعاً من الإنتاج مغايراً لتلك النماذج الصناعية ، ولقد نص قانون النماذج الصناعية لسنة 1974م على أنه: ((تتمتع النماذج الصناعية الجديدة دون غيرها بالحماية المنصوص عليها في هذا القانون)) (6).

ثالثاً: مشروعية النموذج الصناعي: ويعنى بذلك أن يكون النموذج الصناعي مشروعاً بحيث لا يكون في استعماله مخالفة للقانون أو فيه إخلال بالمصلحة العامة أو منافاة للأداب العامة وفي ذلك نص قانون النماذج الصناعية لسنة 1974م على أنه: ((لا تتمتع النماذج الصناعية بالحماية المنصوص عليها في هذا القانون إذا كانت تتعارض مع المصلحة العامة أو الآداب)) (7). ولقد أحسن المشرع بإشترطه هذا الشرط في هذا النص وذلك حتى لا تتخذ النماذج أشكالاً تخالف القانون، وحبذا إذا عدل النص بمنع ما يخالف الشريعة الإسلامية من هذه النماذج.
الفرع الثاني: إجراءات تسجيل النماذج الصناعية:

أولاً: طلب التسجيل ومشتملاته: تبدأ إجراءات تسجيل النموذج الصناعي بتقديم طلب التسجيل لمكتب النماذج الصناعية بإدارة الملكية الفكرية ، ويجب أن يشتمل على الآتي:

- أ- طلب لتسجيل النموذج ، أي أن يكون موضوع الطلب لتسجيل النموذج.
- ب- اسم وعنوان مقدم الطلب بالكامل ، وإذا كان عنوانه خارج السودان فيجب أن يبين عنوان محله المختار .
- ج- عينة من المادة التي يتألف منها النموذج الصناعي أو صورة فوتوغرافية أو رسم تخطيطي للنموذج الصناعي بالألوان إذا كان ذلك ممكناً ، والقالب المعماري أو أية طريقة أخرى للإنتاج تكون قد استخلصت منها هذه الصورة.
- د- بيان عن نوع إنتاج النموذج الصناعي إذا كانت القواعد تنص على التصنيف فيقدم أيضاً بيان عن درجة أو درجات الإنتاج التي تشملها .

ويجوز أن يتضمن الطلب من واحد إلى خمسين نموذجاً صناعياً إذا كانت المنتجات الموضحة في نفس العينة أو العينات أو في حالة وجود قواعد تنص على التصنيف إذا كانت من نفس الدرجة أو الدرجات(8).

ثانياً: قيد النماذج الصناعية بالسجل واستخراج الشهادة: يقوم المسجل بقيد النموذج الصناعي بالسجل متى ما استوفى الطلب كل المتطلبات القانونية والقواعد المنظمة للتسجيل ، ويشمل تسجيل النموذج الصناعي على صورة طبق الأصل من النموذج الصناعي مبيناً فيها رقم التسجيل واسم وعنوان المالك المسجل.

ثم يستخرج المسجل شهادة التسجيل ويرسلها بالبريد المسجل إلى عنوان المالك المسجل(9).

مدة وتجديد التسجيل:

يكون تسجيل النموذج الصناعي ساري المفعول لمدة خمس سنوات محسوبة من تاريخ الطلب وهذه المدة هي مدة الحماية القانونية للنموذج الصناعي الذي تم تسجيله وفقاً للشروط المطلوبة ما لم تنته هذه المدة قبل ذلك بسبب التنازل أو البطلان(10).

ويجوز تجديد تسجيل النموذج الصناعي لمدتين متتاليتين كل منها خمس سنوات بمجرد دفع الرسوم المقررة(11).

الفرع الثالث : بطلان التسجيل :

نص قانون النماذج الصناعية لسنة 1974م على أنه يجب على المحكمة بطلب شخص يكون له مصلحة قانونية أو سلطة مختصة وبعد أن تتيح للمالك المسجل فرصة للرد أن تعلن عن بطلان تسجيل النموذج الصناعي إذا لم يتم وفقاً لأحكام القانون أو إذا لم يكن مستوفياً لشروط الحماية المذكورة في القانون(12).

ومتى ما أصبح قرار إعلان البطلان الكلي أو الجزئي للتسجيل نهائياً يعتبر التسجيل في حدود القرار باطلاً من تاريخ ذلك التسجيل(13).

المطلب الثالث

حقوق مالك النموذج الصناعي

نص قانون النماذج الصناعية لسنة 1974م على عدة حقوق لمالك النموذج تتلخص فيما يلي:

أولاً: الحقوق الممنوحة بالتسجيل:

يمنح تسجيل النموذج الصناعي للمالك المسجل الحق في منع الغير من التصرفات الآتية:

أ- استخدام النموذج الصناعي في تصنيع السلعة

ب- استيراد السلعة الناتجة من النموذج أو عرضها للبيع أو بيعها أو استغلالها أو إعادة إنتاجها بعد تمتعه بالحماية

ج- الاحتفاظ بتلك السلعة بغرض عرضها للبيع أو لبيعها أو الانتفاع بها.

ولقد حصر القانون الحقوق الممنوحة بالتسجيل ونص على أنه لا تمتد الحقوق الممنوحة بتسجيل النموذج الصناعي إلا إلى الأعمال التي أنجزت لأغراض صناعية أو تجارية، كما نص على أن الحقوق الممنوحة بتسجيل النموذج الصناعي لا تمتد للأعمال المتعلقة بإنتاج سلعة أنتجت باستخدام النموذج الصناعي المعني بعد أن يكون الإنتاج قد بيعت بطريقة مشروعة في السودان (14).

ثانياً: تحويل طلبات وتسجيلات النموذج الصناعي:

نص القانون على جواز تحويل طلبات وتسجيلات النموذج الصناعي أو انتقالها بالميراث ، ولا يكون التحويل أو الانتقال نافذاً في مواجهة الغير إلا بعد أن يقيد في دفتر التسجيل (15) .
ثالثاً: منح التراخيص:

نص قانون النماذج الصناعية لسنة 1974م على أنه يجوز لمالك النموذج الصناعي أن يمنح شخص آخر بعقد أو بتعهد تراخيصاً ليستغل النموذج الصناعي ، ويجب أن يكون الترخيص مكتوباً وموقعاً عليه من الأطراف المتعاقدة، كما يجب أن يسجل الترخيص أو ملخص وافي منه في مكتب النماذج الصناعية ، ولا يكون الترخيص نافذاً في مواجهة الغير إلى أن يسجل (16) .

رابعاً: التنازل من التسجيل:

نص قانون النماذج الصناعية على أنه يجوز للمالك المسجل للنموذج الصناعي أن يتنازل عن التسجيل بموجب إقرار مكتوب معنون لمكتب النماذج الصناعية ويجب أن يسجل التنازل وينشر بواسطة مكتب النماذج الصناعية ولا يكون نافذاً إلا بعد تسجيله.

إذا سجل مكتب النماذج الصناعية ترخيصاً متعلقاً بالنموذج الصناعي لا يقيد التنازل عنه إلا بعد تقديم الإقرار الذي بموجبه وافق المرخص له من التنازل ، وذلك ما لم يكن المرخص له قد تنازل صراحةً عن هذا الحق في الترخيص (17).

المطلب الرابع

الحماية القانونية لحقوق النماذج الصناعية

الفرع الأول: الحماية المدنية:

أجاز القانون لمالك النموذج الصناعي المسجل الذي هددت الحقوق المخولة له بموجب أحكام القانون بالانتهاك أو انتهكت فعلاً أن يتخذ الإجراءات القانونية الكفيلة بمنع الانتهاك أو وقف استمراره (18) وفي حالة انتهاك الحقوق يجوز للمالك المسجل للنموذج الصناعي أن يطالب بالتعويض وبتوقيع أي جزاء مدني آخر (18).

ومن تطبيقات الحماية المدنية للنماذج الصناعية في المحاكم السودانية ما جاء في سابقة شركة ماران أثار التجارية المحدودة (الطاعنة) ضد شركة الراعي للصناعة والاستثمار المحدودة (المطعون ضدها) بالنمرة:م ع/ ط م/256/2005م/(غير منشورة) (19)، وتتلخص الوقائع في أن المدعية (المطعون ضدها) رفعت دعوى أمام المحكمة التجارية بالخرطوم، وادعت فيها بأنها المالكة للنموذج رقم(2003/90م) بالشكل المميز له وان المدعى عليها(الطاعنة) تقوم بصنع هذا النموذج الخاص - تجارياً - وتقوم بعرضه وبيعه كما اتبعت وسائل غير شريفة ومخلة لقواعد المنافسة لتسويق منتجها قاصدة بذلك تضليل الجمهور مما سبب للمطعون ضدها ضرراً بلغ 2.144.000دينار فطالبت الحكم بالتعويض بهذا المبلغ كما طالبت بمنع الطاعنة من استعمال النموذج الصناعي ومنعها من اتخاذ الأساليب غير الشريفة في التجارة مع حصر البضائع التي تحمل النموذج وتسليمها إليها (المطعون ضدها) ،كما طالبت بإعلان الحكم في الصحف لمدة ثلاثة أيام متتالية في الصفحة الأولى وعلى نفقة الطاعنة كما طالبت أيضاً بأتعاب المحاماة والرسوم.

في ردها على الدعوى أنكرت الطاعنة ادعاءات المطعون ضدها ودفعت بان جميع غسالات المطعون ضدها تختلف تماماً عن ما تنتجه من غسالات من وجوه عديدة ومن مكونات ومفردات داخلية والتوصيلات الكهربائية من الداخل. قامت محكمة الموضوع بتحديد نقاط النزاع وعلى ضوءها سمعت الدعوى وأصدرت حكماً قضت بشطب الدعوى. ولما لم ترض المطعون ضدها ذلك الحكم استأنفته أمام

محكمة الاستئناف فجاء قرارها القاضي بإلغاء حكم محكمة الموضوع والأمر بإعادة الأوراق إليها مرة أخرى للعمل وفق موجّهات وردت في الحكم . وهذا القرار هو محل الطعن ويرتكز الطعن على سببين هما:

1- إن القرار مخالف لقانون النماذج الصناعية لسنة1974م على نحو ما فصله في صحيفة الطعن .

2- انه جاء ضد الوزن السليم للبيانات.

رد المطعون ضده على الطعن وتمسك بالحكم.

ومما جاء في حكم المحكمة العليا : ((والثابت أن المطعون ضدها صنعت الغسالات وبدأ إنتاجها في يناير2003م وتم عرضها في معرض الخرطوم الدولي000ويعني ذلك أن المنتج بمواصفاته المدعاة قد عرض للبيع قبل تسجيله000 وللمطالبة بحمايته وفقاً لقانون النماذج الصناعية لسنة 1974م فانه يجب أن يتوفر فيه شروط شكلية وموضوعية والشرط الأول ورد في المادة(6) (1) من القانون المذكور وهو انه لا تتمتع النماذج الصناعية إلا إذا سجلت وفقاً لأحكامه ،كما أن الشرط الموضوعي نصت عليه المادة(7) (1) بأنه تتمتع النماذج الصناعية الجديدة دون غيرها بالحماية ،ولقد نصت المادة (7) (2) من القانون أن النموذج الصناعي لا يكون حديثاً إذا أصبح في متناول الجمهور في أي مكان وبأية كيفية سواء كان باستعماله أو بعرضه قبل طلب التسجيل أو تاريخ أحقية

المطالبة القانونية بالنسبة له ما لم يثبت أن مبتكر النموذج الصناعي لم يكن في وضع يمكنه من معرفة أن النموذج الصناعي قد أصبح في يد الجمهور.

يتضح من قضية الادعاء أن عرض وبيع نموذج المطعون ضدها في الأسواق قد بدأ في وقت ليس بالقصير من تاريخ تسجيله وبالتالي فإن إسباغ الحماية القانونية عليه بهذا القانون غير ممكن لعدم توفر الشروط الشكلية والموضوعية للنصوص المشار إليها . ومن ناحية أخرى فإن من الثابت أيضاً أن هنالك أنواع من الغسالات مشابهة لمنتجات أطراف النزاع قبل إنتاجها لسنوات ماضية وكانت معروضة للبيع بشارع الحرية بالخرطوم وبالخرطوم بحري(صناعة عطبرة) وكذلك بالمعروضات المصرية وذلك من حيث الشكل الاسطواني والغطاء الدائري ويتضح من البيانات المتوفرة أن هناك اختلافات وفروقات واضحة بين نوعي النموذجين من حيث الشكل الظاهري الخارجي ومن محتويات الداخلي وقد بينها شهود الدفاع ومنهم من كان فنياً ومسوقاً ومنهم من كان مسئول النماذج الصناعية وان هذه الفروق ظاهرة وكافية للتمييز بين الغسالتين فغسالات أبو سيفين بها خطوط خمسة خيطان مضغوطان من الداخل وثلاثة خطوط بارزة وهي مدهونة بلون الغسالة، في حين أن غسالات الراعي بهما خط أسود أعلى الغسالة وآخر أسفلها وغسالات أبو سيفين بها خرطوش للمياه ذو لون ابيض أما غسالات الراعي فالخرطوش بلون الغسالة مع وجود ختم على الحلة باسم غسالات الراعي، أما غسالات أبو سيفين فموجود عليها خاتم غسالات المصراوي كما أن كلا النوعين ديباجته التجارية الخاصة به والتي تميزه على الاخر. إذن النموذجان مختلفان اختلافاً بيناً وفقاً لهذه الفروق.

إن وزن الأدلة مما تختص به محكمة الموضوع ولا معقب عليها في ذلك إذا كان استخلاصها سائغاً ومقبولاً وله من الأسباب ما يحمله 000 ومحكمة الموضوع لم تخالف هذا النظر بما انتهت إليه وقد كان قرارها صائباً بما توفر بين يديها من ادلة 000 إن قرار محكمة الموضوع جاء صحيحاً ويجب تأييده)).

بناءً على ما سبق جاء الأمر النهائي للمحكمة العليا بالأغلبية كما يلي:

1-إلغاء الحكم المطعون فيه.

2-استعادة حكم محكمة الموضوع والقاضي بشطب الدعوى.

3-إلزام المطعون ضدها برسوم الدعوى ورسوم هذا الطعن.

وهناك رأي مخالف في المحكمة العليا يقول: ((والرأي عندي صحة ما ذهبت إليه محكمة الاستئناف بإعادة الأوراق لمحكمة الموضوع لسماع البيئة حول التشابه بين النموذجين الأمر الذي يؤدي إلى حسم النزاع على نحو ما هو مبين في الحكم المطعون فيه ولذا أرى تأييد الحكم المطعون فيه وشطب الطعن بالرسوم)).

وأرى أن ما حكمت به المحكمة العليا بالأغلبية هو الصحيح، ولا حجة للرأي المخالف لأن الوقائع توضح قوة

البيانات علي عدم التشابه بين النموذجين.

الفرع الثاني: الحماية الجنائية:

اعتبر قانون النماذج الصناعية لسنة 1974م مخالفة كل انتهاك مقصود لحقوق المالك المسجل للنموذج الصناعي المقررة بموجب أحكام القانون.

كما قرر القانون عقوبات جنائية على تلك المخالفة وذلك بالسجن لمدة لا تتجاوز ستة أشهر أو بغرامة مائة دينار سوداني أو بالعقوبتين معاً.

وإذا كان مرتكب المخالفة سبق أن أدين في مخالفة أخرى مماثلة في خلال الخمسة سنوات السابقة مباشرة لتاريخ ارتكابه للمخالفة فيضاعف الحد الأقصى للعقوبة (20).

ومن تطبيقات المحكمة القومية العليا في الحماية الجنائية للنموذج الصناعي ما جاء في سابقة محاكمة محمد صلاح الدين محمد بالنمرة: م/ع/ط ج/ 2007/652م (غير منشورة) (21)، والتي تتلخص وقائعها في أن الشاكي في هذه الدعوى يمتلك مصنعاً مسجلاً تحت اسم بست للبلستيك بالخرطوم بحري أقام هذه الدعوى تأسيساً على أنه يملك النموذج المودع في 2006/5/3م وتم نشره في الجريدة الرسمية العدد(36) من الملق التجاري حسب قانون النماذج الصناعية لسنة 1974م وان المتهم محمد صلاح الدين محمد قام بانتهاك حقوقه بسوء قصد بتقليده واستخدامه للنموذج الخاص به واحتفظ بالسلعة بغرض عرضها وبيعها دون موافقته، تم إجراء تحري بعده تم القبض على المتهم المذكور وتم تفتيش محله وحجز على (270) عبوة بلاستيك تخص المتهم.

بعد انتهاء التحري أحيلت الدعوى إلى محكمة الخرطوم التجارية وحقوق الملكية الفكرية والتي قضت بشطب الدعوى عملاً بنص المادة(141) (1) من قانون الإجراءات الجنائية لسنة 1991م بيد أن محامي الشاكي لجأ لمحكمة الاستئناف المختصة طاعناً في القرار الأول من محكمة أول درجة بشطب الدعوى قضت محكمة الاستئناف بإلغاء قرار شطب الدعوى الجنائية وإعادة الأوراق لمحكمة الموضوع لموالة السير في إجراءات المحاكمة وفق ما جاء بمذكرتها.

تم الطعن في قضاء محكمة الاستئناف للمحكمة العليا التي قضت بموجب حكمها بالنمرة:م/ع/ط ج/2006/539م بشطب الطعن تأسيساً على أن إعادة الدعوى لمحكمتها لمزيد من التحقيق لا تعد مخالفاً للقانون فضلاً على أن الإعادة لا تعني الإدانة.

بعد إعادة الدعوى لمحكمتها وجهت تهمة للمتهم وسمعت رده عليها ودفاعه حيث توصلت إلى براءة المتهم وتأييد حكمها من محكمة الاستئناف برأي الأغلبية مما كان سبباً في طعن. مما جاء في الحكم ما يلي: ((تبقى أن نوضح

في النهاية أننا استجابة لطلب الأستاذ المحترم مقدم طلب الطعن الذي ناشدنا الاطلاع على الوعائين على الطبيعة لملاحظة الفارق بينهما ذكراً العبارة القائلة (ليس من سمع كمن رأى) طلبنا إحضار الوعائين المائلين أمامنا الآن وقمنا بتصوريهما وحفظ الصورة بالملف لملاحظة الاختلاف القائم بين الوعائين لمن أراد وقد اتضح لنا بما لا يدع مجالاً لأي لبس أو شك في وجود خلاف ظاهر وواضح لا تخطئه العين فوعاء الشاكي عبارة جردل صغير ووعاء المتهم عبارة عن علبة صغيرة تساوي نصف الجردل المعروف رقم(2) في الحجم والعبوة وهو ابيض اللون ووعاء الشاكي اخضر اللون 000 هذا ولما كان الغرض من الحماية هو عدم الخلط والالتباس بين المنتج المحمي والمنتج الآخر المقلد لدى من يتعامل بالسلعة لم نجد أي خلط او التباس يمكن أن يحدث في التمييز بين الوعائين فلا يوجد أي تقليد لوعاء الشاكي، اما تقرير البحوث الذي يرى الطاعن الزاميته فمردود على ذلك انه ليس على المحكمة إلزام بقبول التقرير إن كان مخالفاً للبيئة وواقع الحال فالثابت ان هنالك خلافات جوهرية بين الوعائين المائلين أمامها الان. وعليه نرى انه لا توجد قرصنة أو تغول على حقوق الشاكي حتى يحكم لصالحه ومن ثم فإن قضاء محكمة الاستئناف بالأغلبية المؤيد للحكم الصادر بالبراءة جاء متفقاً وصحيح القانون ولا نرى سبباً يدعونا للتدخل مما يستلزم شطب الطعن المقدم وإخطار مقدمه.)).

المطلب الخامس

التكليف الشرعي لحقوق النماذج الصناعية

إن حقوق النماذج الصناعية مثلها مثل الحقوق المعنوية الأخرى كحق الاختراع وحق المؤلف ترد على أشياء غير مادية تتميز بالسبق واستقطاب أنظار الجمهور إليها ، أي أنها إحدى الحقوق التي يمكن تقويمها بالمال وتنسم بالجدة.

وهذا النوع من الحقوق الفكرية أصبح معلوماً لدى الكافة، لأنه صار عرفاً ينسحب عليه القاعدة الفقهية ((التعيين بالعرف كالتعيين بالنص))⁽²²⁾ . وحقوق النماذج الصناعية ناتجة عن جهد مباح بل مندوب وهو الحث علي الفكر والإبداع مما يساهم في عمارة الأرض، وأصبح بيعها معروفاً، والقاعدة الفقهية تقول: ((المعروف يوسع فيه ما لا يوسع في غيره))⁽²³⁾.

بناءً على ما سبق فإن مالك حق النموذج الصناعي أحق باستثمار مزايا نموذجه الصناعي ، كما أن صاحب براءة الاختراع أحق باستثمار مزايا اختراعه الصناعي وحماية حق النموذج الصناعي مطلوبة شرعاً مثل بقية الحقوق التي وردت في قرار مجمع الفقه الإسلامي الدولي الخاص بالحقوق المعنوية، وان لم يرد حق النموذج الصناعي تحديداً في ذلك القرار إلا انه يلحق بتلك الحقوق قياساً عليها لان القرار بين شرعية تلك الحقوق على أن تلك الحقوق

أصبح لها في العرف المعاصر قيمة مالية معتبرة لتمويل الناس لها وهذه الحقوق يعتد بها شرعاً، فلا يجوز الاعتداء عليها ويجوز التصرف فيها(24).

ويشترط في جواز التصرف في حقوق النماذج الصناعية ونقلها بعوض مالي إنتفاء الغرر والتدليس والغش بإعتبار أن حق النموذج الصناعي أصبح حقاً مالياً. فإذا كان النموذج الصناعي بشكل معين ونقل النموذج لغير مالكة، فيجب أن يعطي المالك الأصلي كل ما يحتاج إليه المالك الجديد من المعلومات أو الخامات أو أي شيء آخر بحيث لا يختلف النموذج الجديد عن الأصل وإلا كان في ذلك غرراً(25). والغرر الفاحش محرم في الشريعة الإسلامية لأن الرسول صلي الله عليه وسلم نهى عن بيع الغرر(26).

والنموذج من أهم عناصر المشروع الصناعي، إذ لا يخفى أن المنظر الجمالي والشكل العام للشيء احد عناصر ثمنه ورواجه في السوق ولذلك يعتد به شرعاً، وتقليد النموذج الصناعي لون من الخداع والغش فضلاً عن كونه اعتداء على ناتج فكر من ابتكره وصممه(27).

بناءً على ما سبق فإن النموذج الصناعي تتوفر له الحماية الشرعية متى ما توفرت فيه شروط الحماية الشرعية التي جاءت في إحدى الاجتهادات المعاصرة بالقول((يشترط لتوفير الحماية للمنتج الفكري ثبوت الحق فيه، ومشروعيته واتسامه بقدر من الابتكار والإبداع، وبروزه بشكل محسوس بحسب طبيعته، سواء نص صاحب الحق على حفظ حقه بالعبارات أو الرموز المتعارف عليها، أو كان هناك عرف مستمر بحفظ الحق لصاحبه ولو لم يصرح بذلك)) (28) ولا يجوز أن يتخذ النموذج في شكل محرم مثل صنم أو صليب يقول العلامة ابن القيم ((وأما تحريم بيع الأصنام فيستفاد منه تحريم بيع كل آلة متخذة للشرك على أي وجه كانت، ومن أي نوع كانت صنماً أو وثناً أو صليباً)) (29).

الخاتمة :

بعد حمد الله على إتمام هذه الدراسة يمكن تلخيص أهم نتائجها فيما يلي:

- 1- تعرف النماذج الصناعية بأنها : ألوان وأشكال ذات طابع فني، تطبق على المنتجات عند صنعها لإكسائها نوقاً ومظهراً جميلاً تجتذب العملاء ويميزها عن غيرها.
- 2- يشترط لحماية النموذج الصناعي وفق القانون السوداني ما يلي :
 - أ- الصفة الصناعية للنموذج الصناعي.
 - ب- جودة النموذج الصناعي.
 - ت- مشروعية النموذج الصناعي.
- 3- تتمتع النماذج الصناعية المسجلة والمستوفاة لشروطها القانونية بالحماية المدنية والجنائية.
- 4- إن حقوق النماذج الصناعية أصبح لها في العرف المعاصر قيمة مالية معتبرة لتمول الناس لها ، وهذه الحقوق يعتد بها في الشريعة الإسلامية ، ولا يجوز الاعتداء عليها.

5- لا يجوز شرعاً أن يتخذ النموذج الصناعي في شكل محرم مثل صنم أو صليب أو غيرها من الأشكال المحرمة.

لحماية حقوق الملكية الفكرية - ومنها حقوق النماذج الصناعية - نوصي بإنشاء محاكم متخصصة بالولايات كما هو الحال في ولاية الخرطوم.

هذا وأسأل الله تعالى أن يجعل هذه الدراسة خالصاً لوجهه وإن ينفع به ، وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين.

الهوامش:

(1) المادة (2) من قانون النماذج الصناعية لسنة 1974م.

(2) د. صلاح الدين عبد اللطيف الناهي، الوجيز في الملكية الصناعية والتجارية ص 210-211، عمان : دار الفرقان ، ط1، 1983م.

(3) المادة (6) (1) من قانون النماذج الصناعية لسنة 1974م.

(4) حسام أحمد حسين ، الملكية الفكرية وفقاً لما عليه العمل في القانون السوداني ص77 ، الخرطوم :شركة مطبعة النيلين المحدودة ، 2003م.

(5) المادة (5) (2) من قانون النماذج الصناعية لسنة 1974م.

(6) المادة (7) (2) من قانون النماذج الصناعية لسنة 1974م.

(7) المادة (7) (2) من قانون النماذج الصناعية لسنة 1974م .

(8) انظر: المادة (15) (1،4) من قانون النماذج الصناعية لسنة 1974م.

(9) انظر: المادة (20) (1-3) من قانون النماذج الصناعية لسنة 1974م0

(10) انظر: المادة (23) من قانون النماذج الصناعية لسنة 1974م.

(11) انظر: المادة (24) من قانون النماذج الصناعية لسنة 1974م.

(12) انظر: المادة (36) (1) من قانون النماذج الصناعية لسنة 1974م.

(13) انظر: المادة (37) (1) من قانون النماذج الصناعية لسنة 1974م.

(14) المادة (25) (1،2) والمادة (26) (1،2) من قانون النماذج الصناعية لسنة 1974م.

(15) المادة (27) (1،4) من قانون النماذج الصناعية لسنة 1974م.

(16) المادة (29) (1-4) من قانون النماذج الصناعية لسنة 1974م0

(17) انظر: المادة (35) من قانون النماذج الصناعية لسنة 1974م0

(18) المادة (31) (1-2) من قانون النماذج الصناعية لسنة 1974م.

- (19) اللجنة الفنية لإعداد الملتقى الدولي لرؤساء القضاة وخبراء القانون حول حقوق الملكية الفكرية ، مجموعة السوابق القضائية المتعلقة بالملكية الفكرية المجلد الأول ص 214، السودان : مطبعة القضائية، 2008م.
- (20) انظر : المادة(39) (1-2) من قانون النماذج الصناعية لسنة 1974م.
- (21) انظر : مجموعة السوابق القضائية المتعلقة بالملكية الفكرية المجلد الأول ص 220.
- (22) السرخسي ، المبسوط ج 4 ص 152 ، و د. عمر عبد الله كامل ، القواعد الفقهية الكبرى وأثرها في المعاملات المالية ج 1 ص 229 ، جدة: دلة البركة ، ط 1 ، 2000م.
- (23) أنظر : د. عمر عبد الله كامل ، القواعد الفقهية وأثرها في المعاملات المالية ج 1 ص 429.
- (24) انظر: مجمع الفقه الإسلامي الدولي ، قرارات وتوصيات مجمع الفقه الإسلامي ص 160، قطر: وزارة الأوقاف والشئون الإسلامية، 1423هـ.
- (25) د. علي أحمد السالوس ، الاقتصاد الإسلامي والقضايا الفقهية المعاصرة ج 2 ص 749 ، الدوحة: دار الثقافة ، 1998م .
- (26) انظر: صحيح مسلم بشرح النووي ، حديث رقم (1513) ص 963 ، الأردن: بيت الأفكار الدولية ، د.ت.
- (27) انظر : د: محمد داود بكر، التعويض عن التعدي على الحقوق المعنوية ،مجلة حولية البركة العدد (4) ، 2002م، ص 52.
- (28) مجموعة دله البركة ، ملحق قرارات وتوصيات ندوات البركة في الاقتصاد الإسلامي ص 27 ، جدة :دله البركة ، 1425هـ.
- (29) ابن القيم ،زاد المعاد ج 5 ص 761 بيروت: مؤسسة الرسالة ، ط 15 ، 1407هـ -1987م.

أهم المراجع والمصادر

- 1- قانون النماذج الصناعية لسنة 1974م
- 2- الناهي ،صلاح الدين عبد اللطيف ، 1983م ،الوجيز في الملكية الصناعية والتجارية ، دار الفرقان، عمان.
- 3- حسين ،حسام احمد ، 2003م ،الملكية الفكرية وفقاً لما عليه العمل في القانون السوداني ،شركة مطبعة النيلين المحدودة ،الخرطوم.
- 4- اللجنة الفنية لإعداد الملتقى الدولي لرؤساء القضاة وخبراء القانون حول حقوق الملكية الفكرية ، 2008م ،مجموعة السوابق القضائية المتعلقة بالملكية الفكرية ،مطبعة القضائية ،السودان.

- 5- مجمع الفقه الإسلامي الدولي ، 1423 هـ ،قرارات وتوصيات مجمع الفقه الإسلامي الدولي،وزارة الأوقاف والشئون الإسلامية،قطر.
- 6- مجموعة دلة البركة ،2002م ،مجلة حولية البركة ،العدد(4) ،جدة ،صفحة(52).
- 7- مجموعة دلة البركة ،1425 هـ ،ملحق قرارات وتوصيات ندوات البركة ،دلة البركة ،جدة.
- 8- ابن القيم ،محمد ابن أبو بكر ،1407 هـ - 1987م ،زاد المعاد ،مؤسسة الرسالة ،بيروت.
- 9- د. عمر عبد الله كامل ، القواعد الفقهية الكبرى وأثرها في المعاملات المالية ، جدة: دلة البركة ، ط 1 ، 2000م.
- 10- د. علي احمد السالوس ، الاقتصاد الإسلامي والقضايا الفقهية المعاصرة ، الدوحة: دار الثقافة ، 1998م.
- 11- يحيى بن شرف النووي ، المنهاج شرح صحيح مسلم بن الحجاج ، الأردن: بيت الأفكار الدولية ، بدون تاريخ.

Abstract

Sudanese Industrial Designs Act was issued in 1974 to protect the rights of owners of industrial designs from the infringement upon.

Law for the protection of industrial models required the following: –

- 1 – industrial character of the design
- 2 – modern Industrial Design
- 3 – legitimacy of industrial design.

The rights of industrial designs are considered copyright of their owners, which in modern practice and considerable financial value of these rights are respected in the Islamic jurisprudence should not be violated .

The Nile Basin in the African Asian Relations
A study of the commercial Activities during Meroe – Axum era

Dr.Seif Eleslam Bedowi Bashier*

Abstract

This paper deals with the global development of the commercial relation between the Nile Basin and the Afro-Asian countries. The examined period analyzes the relations between Meroitics and Aksum, the two African kingdoms. During which there were a lot of improvements trade infrastructure occurred, in which paving roads and commercial caravans expanded. Those improvements played an important role in refining relation between the two regions.

The paper cast light upon some of the commercial codes dominant during that time, and how they played an important role. Moreover, the positive affecting factors and the code of sovereignty between the two regions were analyzed. The infiltration of European merchants into the establishment of commercial centers and points, is also analyzed and documented, as well as the penetration of the Catholic missions into that region.

The most important issue is the examination of the methodology of Bart- reships exhibited there, where the natives did not deal with coins or monetary document, on the contrary it depended mostly in commodities exchanging operations with other regions, especially in the borders and the Red Sea coastal areas.

Introduction:-

The Sudanese Abyssinian (Ethiopia) relations before the (Sennar) kingdom were commercial political, religious and military relations between the two neighboring countries. This relation returned to the periods of the Meroetic and Aksum civilizations in ancient times before B.C That due to the geographic circumstances and neighboring borders which led the two countries to mix with each others through the adjacent natives on the borders .

1- Aksum Kingdom and Sudan:-

Recently Sudan together with the greatest part of Ethiopia were under "Aksum Kush Kingdom" during the seventh and the third century B.C and before the migration of Arabs to this land, because of natural, economical and political reasons from the south-west provinces of Arabian peninsula towards the African Horn¹.

They settled inside the living land which surrounded the city of Aksum, they intermixed with the natives and the Kushians and along times they created a new society with new civilization and culture, also a new language the (Gees), and new races appeared which afterwards established the (Aksum Kingdom) with its northern provinces².

About the rising and establishment of the city "Aksum", it returned to the first half century after birth, and the first builder of the city was ((Koscales) who was the king at that time³.

The saying which says that all the kings of Ethiopia were Israellians descended from the race of King Solomon the son of David the king and the founder of the Jewish United Kingdom.

The saying that said king Solomon married ((Makeda)) the Queen of Sheba in Yemen and from her son ((Menelik the first)) descended all the Kings of Ethiopia, This reassures the essential race of these Kings and the relations between Abyssinia and Yemen⁴ Christian kingdom in Ethiopia and its internal weak circumstances¹, led to the spreading of Islam in Ethiopia.

Faculty of Art AlNeelain University, Associate Professor of History-*¹ \ Tamart, T., Church and Ethiopia 1270-1527, (Oxford at clarendon press, 1972) p.5 and note 5.

² \ Ullendroff, E. The Ethiopians, An Introduction to Country and Peoples, (London, 1967) pp47-54.

³ \ Mathew, C. The dating and Significance of the perilous of the Erythraean Sea, (London 1976, pp.153, 155-156.

⁴ \ Budge, E A W, The Queen of Sheba and her only son Menyelek .(London, 1922) . PP 6-10.

What we saw thought the development and establishment of Aksum-Kingdom reflected through it's foreign corrections and relations with " ancient Sudan " and the extention of it's border during the time of Zague family (Zague Denasty) till the city of Sennar and Matoumma ².

2- Commercial Bonds and World trading movements

Those who shared with the commercial movements above the Red Sea surface besides Aksum –Kingdom which extend during the fourth century up to the border of Somalia Egypt and Nubian Nile ³ , those who shared with were Egypt which reached with it's trade up to Somalia "Blad Punt " , also the Hebreus from their coast, the southern Arabians and the ptolemies during their occupation of Egypt. The Romam had a small role over the red coast because of their direct trade with India across the ports of "Alhijab " and "Assier " the capital and the ports of Ethiopia also the Nubians ports and Egypt, also by land through the northern parts of Arabian peninsula and the meadows of " Alhijab " in the south and East through "Jamama" Eastern towards "Jamama " and the ports of the Arabian Gulf ⁴.

In the middle of these net of roads was (Adulis) or (Zula) in the direction to recent "Masawa". It was a very important port because it was the only gate for "Aksum ". It was the center of gathering raw materials and from the Basin of the Blue Nile, middle Africa and Goods which imported from eastern Assia , it was the joint point between Africa and the countries of the basin of meditnanian sea ⁵.What increased it's importance that it control all the roads which crossed Aksum, Asmara and a collection of other cities .The

³ \ Kirwan ,L.P. The Christian Topography and the Kindom of Aksum, G.J.Vol.1 140.138 part 2,1972,
pp 167-77 ,168,169 .

⁴ \ Pankhurst ,E.An Introduction to the Economic History of Ethiopia, From Eerily Times To The 1800. London .1961, pp 18-19

importance of Aksum kingdom came from its protection for all sailing ships on the Red Sea along its coast. It's an active position for exporting ivory, Gold, Ostrich feathers, paraffins, Slaves and other African raw materials.

It was the most important guard for Christianity over the whole Red Sea district¹.

The beginning of the Abyssinians (Ethiopian) history returned to three thousand B.C. The drawings of the pharaohs of Egypt showed many military troops to the land of (punt) to import, wood, paraffins, gold, and ivory. These Egyptian troops traveled across the red sea coast south to Abyssinia and Somalia "The land of punt". All this was on the third thousand B.C; it appeared on the drawings of the pharaohs.

These Egyptian military troops brought wood paraffins, Gold, ivory from the southern land of the red sea coast which known as (Abyssinia and Somalia) the land of (punt).

As a result of these commercial activities different races settled in (Koloë) and (Aksum), for trading. That was before (Ezana) declared Christianity over the whole country in the fourth century after birth.

How did "Aksum" obtained such a very important commercial position in the ancient world.

Aksum had a very important meeting position at that time. And had owned a very important navy for transport. It sailed over the red sea with goods besides others navies from different countries to Egypt²

All goods to Aksum kingdom came from Syria, Egypt, Persia, Greece land, China and the rich island of sellan. It consist of cotton, cloth silk, weapons for coats and leather

² \ Kirwan, L.P" the decline and fall of meroë " Kush, vol .III (1966), p.163 ff . ² \ Kobischchanov, Y. " The Sea Voyage of Ancient Ethiopian in the Indian Ocean", pices, (Addis Ababa,1966), pp 12-22, Sergwe, H.S. Ancient and Medieval Ethiopian History To 1270 London, 1972, pp 67 232 .

coats , liqueurs from Syria and Oil . All coins came from Egypt to satisfy the merchants needs, also Egyptian glass pots¹.

Abyssinia exported ivory, rhinoceros horns, tetra shells. (Bellieny) added to this list gold and paraffins.

(Cosmas) mentioned that (Adulis) exported diamonds and rare stones from the eastern "Beja" district to India.

When the Abyssinians obtained the precious stones and diamonds from the northern eastern district of "Beja" which bordering with Aksum ² then they transported to Adulis the port and from there to be exported to India where with its prices they bought Asian goods.

The Abyssinians imported ivory from the land beyonded the Blue Nile which called (Ceyenoum)³. (Sennar). They transported it to their port (Adulis) they brought turtle shells from (Dahlek) island. They brought slaves from the district of (Barbari), and brought Baraffing and wood from the far western district of Ethiopia which called (Sassoo) (3.54)

The security of the roads to the ports reflected the great role of "Meroe" and "Aksum" of directed the commercial activities in the ancient world. Because of their strategic positions in Africa that gave them the chance to connect between hinterland district and the coast where new important cities appeared just like (Koloe) about three days from Adults the port and the capital Aksum the most important commercial center besides Meroe inside the land.

The trading activities of Aksum affected by two important factors:-

- a) Transporting of Persians "war to the African coast which reduced the importance of its commercial activities.

² \ Arkell, A.J., " cosmas and the Gold Trade of Fazogli", Man , Vol 44 (1944) No .24 pp.30-31 .

³ \ MaCrimdle, J.W., The Christian Topography of Cosmas, Ancient Monk, (London, 1897) .p.52-54.

- b) The defeat of Aksum's friends the "Blemmyes" "Beja" by the Nubian king (Silko) and the end of their role as the guards and protectors of the Aksum important commercial roads across their land to Egypt and the Arabian peninsula .

All these movements led to a great commercial activity between Aksum kingdom and Meroe kingdom, Aksum city which led to the port Adulis which played an important commercial position for the African goods instead of Meroe which had this importance before.¹.

From Aksum spared a net of roads separated from these were important ones as :-

- a) internal net roads specially the one between Aksum and the (Blemmyes) across the northern meadows to the eastern part of Sudan .this road used by Aksum merchants of diamonds and the precious stones .This roads used later by the king (Ezana) against the rebellions of the (Blemmyes) .

- b) The road's net which directed to the north from Aksum across "Afan" kingdom².

Besides these roads there were extra roads ³as the roads directed along Erythrae to inside by the northern western and western direction to the Sundaes meadows around the "Nile Basin". This road was the cause of establishing, "Koloe" as a centralized city for the merchants who comes from northern eastern, from "Erythra "also Aksum and (ceyenoum) sennar, the meeting point beyond the river from the west .

It was clear that, the two kingdoms had played their role properly and regularly.

¹ \ Kirwan,L.p ., :Rome byond the southern Egyption frontier " , GJ, Vol 123 (1935), p18

² \ Loc. Cit.,

³ \ Wainwright , G.A., "Iron in the Napatian and Meroitic Ages. SNR,Vol., 26 (1945)

In spite of the great productions of Meroe kingdom, but its trouble came from its lack of centers of exports and ports to foreign markets except those centers in (Elephantine) south of Egypt and at (Adulis) in the east ¹.

Though the meroetic kingdom connected with outland through (Elephantine) and (Adulis) for trade with Egypt, Rome, and India.

It was through Adulis they exchange their natural production, animals or plants as wooly crops, ostrich feathers and eggs, Rhinoceros, horns, turtle shells, All these would be brought from the capital Meroe, (Ceyneoum "Sennar", "yellow Masuwaart" and "wad Banaga" also other centers which got proper positions in the south of the kingdom. The great production brought and protected by great caravans thought all the roads with supplies of water and food on the meadows and rivers to get to the important places in the kingdom².

The Nubian kingdom obtained a very famous world commercial position through historic stages from ancient times, because of its recourses of raw materials and industries which were in two kinds:-

- a) Local great production.
- b) Imported from neighboring districts as.

1) Meroetic Mudindustry :-

The Meroetic kingdom obtained a world famous position with fine multindustry it produced beautiful vases and pots which had been discovered in Aksum. The pots that discovered in Aksum belonged to the meroetic kingdom and that proved the relations between the two civilizations.

2) Gold:-

¹ \ Shinnie, P.N., Meroe, A Civilization of the Sudan, ancient people and places, London, 1967, P.190.

² \ Arkell, A. J., A history of the Sudan from the Earliest times to 1821 A..D., (London, 1955), P P.166-167,note 3

The second production of exported meroetic goods was gold .Meroe produced great amount of gold and was very famous for that .All of the gold production came from the far Nubian districts between the second water fall and Aswan, also from the desert which extend between the Nile basin up to the Red Sea mountains to "Batun elhajar" also on wawat ¹province.

All the gold in Aksum kingdom which was brought from "Dammoat" province in the west was red, but the yellow gold was the Nubian one.

The king "Ezana " in Aksum produced gold coins for foreign trade. .His people also produced the fine industry of gold in his throne and crown just like the Nubians.

The Aksum gold to Rome expressed the friendship between the two countries and Aksum services for the Romans in East Assia ².

All the gold in Aksum was not the local red gold, but a great deal of the Nubian's yellow gold added to it. The yellow Nubian's gold was from the water of the Blue Nile as (Cosmas) reported. when mentioned "Sasso" province as ((Crawford)) said ,inspite of the different ideas of it that "Wady Toommat" at the Sudanese border to the south from "Fazogoli" was the place of gold .King "kaleb"543-514, yearly ordered the ruler of "Agwa" to prepare a well province at the blue Nile to the west of the border for gold which proved the story of "Cosmas" the visitor of Abyssinia the year "525" which connected with gold in "Fazogli" in "Sasso" .(Cosmas) used to exchange gold by salt , iron and meat .the natives gave their local gold instead ³.

¹ \ Kirwan, L.P, "the Christian"., p,169, Pankhurst, R., OP.Cit., pp 402-5 , Appendix B.,

² \ Munro-hay, S., "The Forgen Trade of the Aksumite Port of Adulis", Azania, (Nairobi,1982) , p. III , pankhurst , R., OP. Cit., pp .31-33, 402-4 . 424.

³ \ Tamarat, T., "A short Notes on the Traditions of pagan Resistance to Ethiopian Church, JES Vol .X. Nol (1972), Idem., "Ethiopia the Red Sea and the Horn " , In Cambridge History of Africa 1050-1600, Vol.3 (London 1977) pp. 112-118.

3-Ivory:-

It was one of the most important Nubians exported goods inspite of Aksum taxis to bring it to (Adulis) the port .Ivory was the best meroetic trade, because of it's prafits especially to eastern Assia, to bring by it prices the Chinese silk to the Romans through Aksum .It was €also an important trade to the ports of the south east of 'Adulis' .

They brought it from 'ceyeroum' sennar across 'koloe' the first market of ivory. Grory shared in many world industry during old times also others handworks of ancient world¹ .

4) Iron: - "Belliny" mentioned bars of Iron with copper for
Weapon industry.

Iron industry took a great part in the history of the meroetic civilization .They surrounded that by serenity because of the industry of weapons .They built the stoves near the temples.

Because of shortage of coins during Aksum period they used iron coins instead of gold and other metals².

5) Others different exported goods:-

Meroe shared in the world commercial activities with precious stones and diamonds, gold, slaves, ostrich feathers Rhinosores horns and cotton. In ancient writing and drawings they did not mention cotton , but Aksum king "Ezan"drew it in his drawings during his attack to the Nubian districts .He saw that it was one of the reasons which strengthend the Meroetic economics .Some thought it was the bridge which connected the Nile basin with India the real land of the plant .

Imported goods to the Nile basin:-

The imported goods generally well manufactured , luxurious and expensive ,It volumes never equaled the exported gods , but they brought it to the kingdom and it

expressed the good standard of living of the meroetic individuals .In this book they mentioned clock, threads ,Indian kitten and tools. Also metal tools, bronze, silvery things and statues and hilynistic prizes¹.

Oil, paraffins and sandul wood all came from the meditranean countries especially Syria Palestine, and other countries up to Greece land and all these goods transported through Egypt².

With exception of the goods which would be brought by the Indian navy to Aksum and be exchanged by the meroetic productions . Indian goods consisted of paper, paraffins , medical grass and Indian swords and spears³.

Means of transport:-

The Meroetic people used animals especially elephant for transporting goods inside the hinterland or outland .The caravans took roads along the Nile the cient road to the north, to eastern directions the quick current prevented them also the great slope of the mountains, but both of that dilnat prevent the Meroetic people from Aksum through the mentioned netroads and the important one which extend from "Wad-Bnaga" to "Kassala " then across the "Butanna meadows" across the "Takaz river" of Bara up to Aksum . Then to "koloe" .All these roads

Served the Meroetic people, culturally, economically to extend. Meroetic civilization to east and west of ancient world⁴.

The system of the commercial exchange:-

¹ \ Sergew, H.S. OP. Cit., pp 71, 73-4, 84-5 Munro-Hay .S.Op .Cit, pp 110,114-115.

It was a system of exchange between the people also between the two kingdoms, because of the unexcited coin-system ¹. This system known up to the sixteen century ² with exception of late Askum kingdom which used iron coins.

The Aksum coins was printed by Grece and Abyssinian during the third century, but generally the two systems were used together (coins and exchange), that appeared by using iron and salt inside the hinterlands.

The appearance of Islam at the beginning of the seventh century after birth in the Arabian peninsula formed the new special relations instead of the commercial relations between Arabs and Ethiopia .

These relations and friendship returned to the time of prophet Mohammad and the migration of the first Muslims to Ethiopi during the time of ((Almagrasy)) who received them generously and kindly in spite of the geography of the land and it's culture and the poverty of it's mountains.

These relations together with the political, cultural and commercial circumstances of Ethiopia prevented and delayed the Islamic invading to Ethiopia , but Islam expanded by

¹ \ Adams, W.Y., Nubia Corridor to Africa, First Published, (London, 1977), pp.184, 188,241.

trade through western coast of the red sea and the great numbers of scientists and propagators and the development of the Islamic empire, also the establishment of Islamic commercial centers in (Masaua, Zeeleg, and Magadishu besides the Christian kingdom in Ethiopia and it's internal weak circumstances¹, led to the spreading of Islam in Ethiopia .

The first Islamic kingdom in Ethiopia related to (Shawa) Islamic kingdom in the middle province of the land. This Islamic kingdom founded by (Wad-Ibn-Hisham-Almagozomy)².

At the beginning of the twelfth century Islam spreaded from "Dahlik Fiord" near (Masawa) across the Somalian coast up to the neighboring northern tribes (Beijja) and (Gabarta).

Along the coast and the middle land raised many Islamic kingdoms also between the inland and the red sea .They had different economical important positions according to the writing of the Arabian historian "Galgashandy". These Islamic kingdoms in the African horn fought against Christian's central kingdom from the beginning of the second half of the thirteenth century to the first half of the sixteenth century till it reached its zenith by the invading of "Imam Ahmed Ibrahim Harran" in the year 1537.

Conclusion:

The examined period analyzes the relation between the Meroitic and Asumtic kingdom in the Nile Basin aria. Hence the development of the commercial relations between the two African kingdoms and the role played by their actives and connections towards Assia and the others commercial center son the over Seas. The research illustrated the exported commercial codes dominant and the imported ones, the means of transport as well as the means exchange, and their reflections in the hinterland and beyond the border of the two Monarchs.

REFERENCES

² \ Murno – Hay, S., Op.Cit., Vol., XVII ,pp107-125 .

- ¹ **Adams, W.Y.**, Nubia Corridor to Africa, First Published, (London,1977).
Budge, E A W, The Queen of Sheba and her only son Menyelek .(London, 1922) .
- ¹ **Sergew, H.S.** Ancient and Medieval Ethiopian History To 1270, (Addis Ababa, 1972).
- ¹ **Tamarat, T.**, "A short Notes on the Traditions of pagan Resistance to Ethiopian Church ", Journal Of Ethiopian Studies Vol ., X. No.1 (1972).
- , "Ethiopia The Red Sea and The Horn", In Cambridge History of Africa 1050-1600, Vol., 3 (London 1977).
- , Church and Ethiopia 1270-1527, Oxford at Clarendon press, (1972).
- ¹ **Kirwan, L.P.**, "the Christian Topography and The Kingdom of Aksum", Geographical Journal, Vol., 138 (1972).
- ¹ Murno-Hay, S., "The Foreign Trade of the Aksumite Port of Adulis ". Azania, (Nairobi , 1982).
- ¹ Shinnie, P.N., Meroe, A Civilization of the Sudan, ancient people and places, (London, 1967).
- ¹ Arkell, A. J., A history of the Sudan from the earliest times to 1821 A. D., (London, 1955).
- ¹ Wainwright, G.A., "Iron in the Napatian and Meroitic Ages. Sudan Notes and Records, Vol., 26 (1945)
- ¹ Arkell, A.J., " cosmas and the Gold Trade of Fazogli: Man, Vol 44 (1944) No .24.
- ¹ \ MacCrindle, J.W., The Christian Topography. of Cosmas, Ancient Monk, The Hakluyt Society, (London, 1897) .
- ¹ Kirwan, L.P., " The decline and fall of Meroe "Kush, Vol .III (1966),
- ¹-----., "The Christian Topography and the Kingdom of Aksum", Geographical Journal, Vol.,1, part 2,(1972).

-----, "Rome beyond the southern Egyptian frontier ", Geographical Journal, Vol., 123 (1935).

¹ Pankhurst, E. An Introduction to the Economic History of Ethiopia, From Eerily Times to the 1800, (London, 1961).

¹ Manta – Hay, Site Foreign Trade of the Aksumite Port of Adults, Azania, Vol., XVII, (Nairobi, 1982) .

¹ Kobischhchanov, Y., "The Sea Voyage of Ancient Ethiopians in the Indian Ocean " , Proceeding of the Third International Conference of the Ethiopian Studies, (Addis Ababa, 1966).

¹ Ullendroff, E., The Ethiopians, An Introduction to Country and Peoples, (London, 1967).

المستخلص

تعني هذه الورقة العلمية بمضامين التطور الأُمِّي للعلاقات التجارية بين منطقة حوض النيل والبلدان الأفريقية الآسيوية وتحاول من خلال تلك الفترة التاريخية المنتخبة العمل علي تحليل واستقصاء اوجهة الوشائج الي قامت لتصل بين كل من " مروى " و " أكسوم " المملكتين الإفريقيتين المتجاورتين. وقد حفلت تلك لفترة بالعديد من الاسهامات الي مهدت لبنية تحتية لتطور تجاري في مجال معابر التجارة ومساراتها وحركة القوافل التجارية مما انعكس رواجاً ازدهاراً تجارياً بين الإقليمين . كما تطرقت الورقة موضحة لمجموعة الأعراف والتقاليد التي سادت المنطقة وما لعبته من دور في التهيئة لمناخ تجاري ملائم . وتأتي " العملات " كوسيط للتداول التجاري أكثر إرتباطاً بالأوربيين تجاراً ومبشرين لبعثات كاثوليكية. والأهم في الأمر انها لم تكن من صور التبادل المتعارفة بين القاطن من السكان المحليين وإنما جري الاعتماد عليها عنصراً للتداول والرواج التجاري علي الاطراف الحدودية والساحلية من البحر الاحمر.

Seroprevalence of Bovine, Ovine and Caprine Brucellosis in Atbara and Eddamer Localities

By

Azhari F.M. Kambal¹, Khalid Mohamed Taha² and Intesar Ahmed Ali³

1-Nile valley University, College of Post graduate studies.

2- Atbara Veterinary Research Laboratory, P. O. Box 121.

3- Animal Resources Administration, Berber Locality.

Introduction

Brucellosis (Bangs disease, contagious abortion) is an important zoonotic disease caused by six species of the genus *Brucella*, namely: *B. neotamae*, *B. suis*, *B. canis*, *B. abortus*, *B. ovis* and *B. melitensis*. The last three species involved in cattle, sheep and goats brucellosis respectively (Fraser *et al.*, 2003).

The *Brucellae* are primarily animal pathogens. Cattle, sheep, goats and pigs are particularly affected and they are the main source of human infection (undulant fever). Brucellosis is considered as a disease with important effect on both public and animal health (Norello, 2004). In cattle, goats and sheep *Brucella* is responsible for primary infection in the form of contagious abortion. The inflammatory response affecting reticuloendothelial system and placenta during pregnancy and culminating in the death of the fetus. When the disease established in the herd, however, it gives rise to chronic low-grade form infection and latent form, which can be detected only by serological methods (Smits *et al.*, 1999).

Serological tests are quite suitable for diagnosing brucellosis indirectly. Demonstration of *Brucella* antibodies is commonly sought in materials such as serum, milk and vaginal discharge (Azimum, 2007). *Brucella* Bacteria contain in their outer membrane antigens reactive in serology. These antigens are immuno-dominant and in their nature represent smooth-lipo polysaccharide (S-LPS). Most tests detect this type of antigens which are equally sensitive and adequate for the diagnosis of *B. abortus* infection in cattle and *B. melitensis* in small ruminants (Waynant *et al.*, 1997). The present work studied seroprevalence of Brucellosis in three mentioned species of animals in Atbara and Eddamer localities, River Nile State.

Materials and methods

Samples collection:

A total of 300 serum samples were collected from cattle, sheep and goats in Atbara and Eddamer localities (100 for each species) .All samples were collected from unvaccinated animals with different sexes and ages .

In Atbara , samples were collected from food security a scheme , Elmorada and Gazira Nawawy . While Eddamer's samples were collected from Eddamer Market and Eddamer private pens (table, 1).

Blood collected from the jugular vein of animals in plain vacutainer tubes and then allowed to clot overnight at room temperature. Clotted blood was centrifuged at 3000 r.p.m. for 10 min. and separated sera stored in ice chambers at 20°C till used (Ibrahim *et al.*,2002).

Table (1): Samples size versus localities:

locality	cattle		Goats		sheep	
	male	Female	Male	Female	male	Female
Food security (Atbara)	7	19	7	23	30	18
Nawawy (Atbara)	5	11	-	12	-	18
Morada (Atbara)	-	7	10	5	8	-
Eddamer pens	27	10	11	20	10	11
Eddamer Market	-	14	12	-	-	5

Laboratory examination:

All samples were screened for brucellosis by Rose Bengal Plate Test (RBPT) in Atbara Veterinary Research Laboratory and then positive samples confirmed by Serum Agglutination Test (SAT) in Soba, Central Veterinary Research Laboratory. Samples subjected to RBPT using Rose Bengal antigen buffered to 3.65 ± 0.05 pH. Positive samples were confirmed by SAT using *B. abortus* antigen 99 with the addition of EDTA according to Nasir *et al.*,(2005) .

.Results

The results summarized in table No.(2) and No. (3) respectively. Data analysis showed 10.2% prevalence rate of brucellosis in cattle at Atbara area and 5% prevalence rate of the total of cattle in whole studied area , while in sheep and goats all tested samples revealed negative results. regarding sex factor, disease prevalence occurs only in cows with a rate of 7.57%, while in bulls was zero % . The overall prevalence rate among studied groups of animals was 1.7% in the whole studied area and 2.6% in Atbara area. All samples collected from Eddamer area showed negative results.

Table No. (2) Prevalence rate (%) among target animals in both areas with overall prevalence rate.

Animal species	Area						Total	+ve	%
	Atbara	+ve	%	Eddamer	+ve	%			
Cattle	49	5	10.2	51	0	0	100	5	5
Sheep	74	0	0	26	0	0	100	0	0
Goats	57	0	0	43	0	0	100	0	0
overall	180	5	2.8	120	0	0	300	5	1.7

Table No. (3)) Prevalence of brucellosis according to sex

Animals	Female	%	Males	%
Cattle	61	7.57	39	0
Sheep	52	0	48	0
Goats	60	0	40	0

Discussion

The overall seroprevalence of brucellosis in cattle was (5%) which is higher than the overall seroprevalence of brucellosis (2%) reported by (Amin *et al.*,2005) also 3.14% reported by Drawish and Benkirane (2001). It is in agreement with (Rahman *et al.*, 2006) who reported seroprevalence rate in cattle 2.4% by other vision seroprevalence of brucellosis in cattle was found higher in females (7.57%) than in males (0%). This result was similar to the result recorded by Sharma *et al.*,(2003) in this research brucellosis is not spread as endemic disease in this state but few cases indicate that brucellosis is still representing a big problem that affect the domestic animals , that agreed with Damir *et al.*, (1984) who examined 740 camels in eastern, western and central Sudan.

Undetectable prevalence for the disease in Eddamer area may be attributed to the proportionally negative response to the animal breeds improvement projects in the area.

Interferon which secreted by the fetus masks the antibodies from the first trimester of pregnancy up to three weeks post parturition or abortion (Bekele *et al.*, 2000).. So, infected pregnant females may reveal false negative results. That may explain the lower

prevalence detected in females, as the pregnancy status was not detected in examined animals.

References

- Amin K.M.R; Rahman, M.B; Han, M.s; Park, J.c; and Chae, J.s (2005). Prevalence of brucella antibodies in sera of cows in Bangladesh. *J Vet Sci* 6 (3) : 223-226.
- Azimum, N. (2007) Seroprevalence of *Brucella abortus* infection of cattle and in contact human in Mymensingh. M.sc. Thesis, Department of medicine, Bangladesh Agriculture University, Mymensingh P50.
- Bekele, A; Molla, B; Asfaw, Y. and Yigezu, L. (2000): Bovine brucellosis in ranches and farms in South- Eastern Ethiopia. *Bulletin in Animal Health and Production in Africa* 48, 13-17.
- Damir, H. A., S.J. Kenyon, A.E. Khalf Alla and O.F. Idris, 1984. Brucella antibodies in Sudan camels. *Trop. Anim. Hlth. Prod.*, 16:209-212.
- Darwesh, M and Benkirane, A. (2001). Field investigation of brucellosis in cattle and small ruminants in Syria, 1990-1996. *Rev. Sci Tech. Off. Int. Epiz.* 20(30): 769-775.
- El-Nsary, Mohammed, E.H; Hamed, A.R; and Karom, A.G. (2001). Brucellosis among animals and human contacts in Eastern Sudan. *Saudi Med. J*, 22:579.
- Ibrahim, A.K; Ghoneim, M.A and Awad, W.S (2002). Evaluation of PCR and conventional brucellosis diagnostic tech. In milk samples from different animals spp. *J. Egypt Vet. Med. Ass*, 62: 119-131.
- Fraser, C. M.; Bergerton, J. A.; Mays, A. and Aiello, S. E. (2003). *Merck Veterinary Manual*, White house Station, N.J: Merck and Co, Brucellosis in cattle. 1: 17-28.
- Nasir, A,A. Z; Perveen and Ikram, M.Hag (2005). Coparative study of standard and modified serum agglutination tests for the diagnosis of brucellosis in animals: (2005) , *Pakistan Vet. L.* 25(1) P 101.

Noriello, S. (2004) Laboratory-acquired brucellosis. *Emerg. Infect. Dis.*, 10: 1848-1850.

Rahman, M.S; Han, J.C; Park, J; lee, J.H; Eo, SK and chae, J.s. (2006), prevalence of brucellosis and its association with reproductive problems in cows in Bangladesh. *Vet. Rec.* 159: 180-182.

Sharma, R.K; Arun- Kumar, Thapliyal, D.C and Singh, S.P (2003). Sero-epidemiology of brucellosis in bovine. *Indian J. Amin. Sci.* 73(11): 1235-1237.

Smits, H.L ; Basahi , M.A; Diaz R; Marrdan , T; Douglas, J.T ; Rocha , A; Verman , J; Zheludkov , M.M; Witte, O.W.M; Dejong, J; Goris, M.G.A , and Vender Hoorn, M.A.W (1999). Development and evaluation of rapid dipstick assay for sero diagnosis of acute human brucellosis. *J.Clin. Microbiol.*,37 : 4179-4182

Weynant, V; Gilson D; Cloecaert, A; Gad Froid, F; Limet, J.N and Letesson, J.J (1997). Characterization smooth lipopolysaccharide and polysaccharides of *Brucella* species by completion binding assays with mono clonal antibodies. *Infect. Immune.* 65: 1939-1943

Abstract

The present work was carried out on bovine and small ruminants (sheep and goats) brucellosis in Atbara and Eddamer localities, River Nile State. A total of three hundred serum samples collected from animals by one hundred each species. All samples were subjected to Rose Bengal Plate test (RBPT) for detection of *Brucella* species antibodies. Reactive samples were retested for confirmation using serum agglutination test (SAT). The overall prevalence rate was 1.7%, of which 10.2% prevalence was among cattle in Atbara area. All ovine and caprine samples were non-reactive. On the other hand, all bovine, caprine and ovine sera collected from Eddamer area were serologically negative. All reactive samples exhibited strong positive reaction when tested using SAT.

Although the overall prevalence rate of cattle brucellosis detected in the present study is not high, but it indicates an increasing evidence simultaneously with the policy of admission of animal production in irrigated schemes. That should be limited with suitable control methods to minimize and eradicate the disease in the State herd.

مستخلص الدراسة

أجريت هذه الدراسة على بروسيل الأبقار والمجترات الصغيرة (الضان والماعز) في محليتي عطبرة والداير بولاية نهر النيل. تم جمع عدد ثلاثمائة عينة مصل بواقع مائة عينة من كل نوع. أخضعت كل العينات لاختبار طبق الروز بنقال لاستكشاف الأجسام المضادة للبروسيل. العينات التي أظهرت تفاعلاً تم إعادة فحصها تأكيدياً باختبار تراص المصل. أظهرت النتائج 1.7% كانت انتشار كلي وظهر الانتشار في الأبقار في عطبرة بنسبة 10.2% بينما كل العينات المجموعة من الضان والماعز في عطبرة كانت سالبة. وعلى صعيد آخر، كل العينات التي جمعت من الداير من الأبقار والماعز والضان أظهرت نتائج سالبة. عند تأكيد العينات الموجبة باختبار التراص، أظهرت كل العينات تفاعلاً ايجابياً قوياً.

بالرغم من عدم وجود معدل عال للمرض في الأبقار بالمنطقة في هذه الدراسة، إلا أن هنالك مؤشر لقابلية زيادة انتشار المرض بالتوازي مع سياسات تحسين النسل بالمشاريع المروية. الشيء الذي يتطلب تبني برنامج لتقليل واستئصال المرض بقطاع الولاية.

A comparative study between soil chemical properties before and after leaching of salts by irrigation water and tillage treatments in a calcareous soil
Salah Abdel Rahman Salih¹, Abdel Moneim Elamin Mohamed², Mohamed Abdel

Mahmoud Elsheikh³ and Abdel Rahman Mohamed Nour⁴

Abstract: The research was conducted during two summer seasons of 2009 and 2010 at the Demonstration Farm of the Faculty of Agricultural Technology and Fish Science, University of Neelain, to determine the different between some chemical composition of the soil before and after leaching of salts by irrigation water quantities and tillage treatments. The two water quantities used were crop water requirement + 10% or 20% of the crop water requirement as a leaching fraction. Four tillage treatments namely, disc plow, chisel plow, disc harrow and zero tillage were used. The variables compared were pH, sodium adsorption ratio (SAR), electrical conductivity (ECe) and calcium carbonate (CaCO₃). The results indicated that pH and CaCO₃ increased but SAR and ECe decreased during the two seasons.

Key words: leaching salts, irrigation, tillage, calcareous soil, sodium adsorption ratio, electrical conductivity.

Introduction: In arid and semiarid regions of the world, salinity and sodicity is a permanent problem inherited due to climatic conditions, high temperature and low rainfall (Zaka *et al.*, 2005). The pH of a soil refers to how acid or alkaline the soil

¹ present address: Department of Agricultural Engineering, Faculty of Agricultural Technology and Fish Science, University of Neelain.

² present address: Department of Agricultural Engineering, Faculty of Agriculture, University of Khartoum.

³ present address: Department of Agricultural Engineering, Faculty of Agricultural Technology and Fish Science, University of Neelain.

⁴ present address: Department of Agricultural Engineering, Faculty of Agricultural Technology and Fish Science, University of Neelain.

is. pH value represents the concentration of hydrogen ions (H⁺). It is the logarithm of the reciprocal of the hydrogen ion concentration. A value of pH below 7 indicates acidic

character, pH value more than 7 is indicative of alkaline character, while pH of 7 is neutral (Varshney *et al.*, 1983). The availability of nutrients is directly affected by soil pH. If the soil's pH is too high or too low, some nutrients become insoluble, limiting the availability of these nutrients to the plant root system (Michael, 1978). Some factors, including soil type and organic matter, affect the amount of materials needed to change soil pH. Fertilizers and rain affect soil pH. Organic matter, soil texture, and soil microorganisms, are a few other factors that affect soil pH. Agricultural limestone normally is used to increase the soil's pH. Sulfur is normally used to lower the soil pH. But fertilizer and water normally change the soil pH more rapidly (Bresler *et al.*, 1982). Soil pH is one of the most important measurements of soil fertility. It indicates whether a soil could contain toxic levels of aluminum and manganese, whether it may be low in bases such as calcium and magnesium, and therefore lime is needed (Zaka *et al.*, 2005).

Soil salinity is usually measured and expressed on the basis of the electrical conductivity of the saturation extract of the soil (EC). The EC is defined as the electrical conductivity of the soil water solution after the addition of a sufficient amount of distilled water to bring the soil water content to saturation (FAO, 1998). Electrical conductivity is expressed in decisiemens per meter (ds m^{-1}). It is well established that soil salinity does not reduce crop yield significantly until a threshold value of EC is reached. Beyond this value, yield decreases almost linearly as salinity increases (Ragab, 1996). For purposes of definition, saline soils are those which have an electrical conductivity of the saturation soil extract of more than 4 ds/m at 25°C. This value is generally used the world over although the terminology committee of the Soil Science Society of America has lowered the boundary between saline and non-saline soils to 2 ds/m in the saturation extract. Sodium levels in soil are often reported as the sodium adsorption ratio (SAR). This is a ratio of the amount of cationic (positive) charge contributed to a soil by sodium, to that contributed by calcium and magnesium.

$$\text{SAR} = \frac{\text{Na}^+}{\sqrt{\frac{(\text{Ca} + \text{Mg})^{++}}{2}}}$$

The SAR is determined from a water extract of a saturated soil paste. SAR value below 13 is desirable. If the SAR is above 13, sodium can cause soil structure deterioration and water infiltration problems. Sensitive plants may show injury or poor growth at even lower levels of sodium (Davis *et al.*, 2003). Yadav and Girdhar (1981) reported increased dispersion of clay particles and reduced hydraulic conductivity when the Mg/Ca ratio was increased at a given SAR and electrolyte concentration. A better understanding of the role of magnesium in relation to other ions will provide more sound criteria for judging the suitability of different water for irrigation under different soil and agro climatic condition.

Methodology: The experiment was conducted at the Demonstration Farm of the Faculty of Agricultural Technology and Fish Science, University of Neelain during 2009 and 2010 seasons. Average temperature was 29.9C° for the two seasons. The treatments were compared in complete randomized block design replicated three times. Soil samples were augured from each plot at three depths, 0 – 30, 30 – 60 and 60 -90cm before sowing and after harvesting. Samples were taken to the laboratory in a plastic tray for air-drying. The pH of the soil was potentiometrically measured in the supernatant of a 1:2.5 soil: liquid mixture. The apparatus used was pH meter with glass-calomel electrode with buffer solutions, pH 4.00, 7.00 and 9.00. Electrical conductivity was measured in the saturation extract using a conductivity bridge Model 4460 mentioned by Hach (1962). Sodium adsorption ratio (SAR) was determined by first extracting the ions from the soil into solution then analyzed to determine concentrations of the selected ions. Na⁺, Ca²⁺, and Mg²⁺ concentrations were commonly determined using atomic absorption spectrometry (AA). Percent calcium carbonate (CaCO₃%) was measured using acid neutralization

method cited by Page et al., (1982). The samples were treated with dilute acid and the residual acid (not consumed by carbonate) was titrated.

Results and Discussion: Tables (1), (2) and (3) shows a comparison between soil pH before cultivation and after harvesting as affected by soil depths, tillage treatments and irrigation water quantities during 2009 and 2010 seasons. A significant difference ($P \leq 0.01$) level in which, pH values were significantly higher after harvesting than before cultivation. The increases in pH values may be due to the large amount of free carbonates which resisted any decline in soil pH as mentioned by Van Hoor and Gran Alphen (2006). Leaching may also result in a slight increase in soil pH due to lowering of salt concentration as mentioned by FAO (1988). Also increase in pH may be due to the reaction of sodium-carbonate with water to produce carbon-dioxide (CO_2), escaping as a gas and sodium-hydroxide ($\text{Na}^+ \text{OH}^-$), which is alkaline and gives high pH values.

Tables (4), (5) and (6) show a comparison between soil SAR before cultivation and after harvesting as affected by soil depths, water quantities and tillage treatments during 2009 and 2010 seasons. As for the effect of soil depths, analysis of variance showed a highly significant difference for all depths during 2009 season and a significant difference at ($P \leq 0.05$) level during 2010 season, in which SAR before cultivation showed higher values than SAR after harvest. This was the result of leaching of salts by water. As for the effect of water quantities there was a highly significant difference ($P \leq 0.01$) for the two water quantities during the two seasons. This means that both leaching fractions gave the same result with respect to leaching of salts. As for the effect of tillage treatments there was a highly significant difference ($P \leq 0.01$) for all tillage treatments during 2009 season. While for 2010 season, disc harrow showed a highly significant difference ($P \leq 0.01$) and disc plow showed a significant difference ($P \leq 0.05$). The rate of decrease in SAR was greater in the upper soil layer than at lower depths. This pattern was attributed to the decreasing $\text{Ca}^{2+} : \text{Na}^+$ ratio in the soil solution as it moved down the profile displacing exchangeable

Na⁺ as mentioned by Hussain *et al.* (2001). Deep ploughing has been reported to be a useful practice for improving sodic soils with hardpans or dense clay subsoil layers (Rasmussen *et al.*, 1972). The success of deep ploughing chiefly depends on the mixing of low-clay calcareous or gypsiferous subsoil material with high-clay B horizon material to provide a more favorable physical matrix for water movement and root penetration and to provide a source of calcium for replacement of exchangeable sodium in the profile. Tables 7, 8 and 9 show soil ECe before cultivation and after harvesting as affected by soil depths, water quantities and tillage treatments during 2009 and 2010 seasons. Analysis of variance showed a highly significant difference ($P \leq 0.01$) for the three depths, the two water quantities and the four tillage treatments during 2009 and 2010 seasons, in which, ECe values before cultivation were higher than after harvesting. This was the result of leaching of salts by water down the soil profile as the leaching fraction decreased as mention above by Ayers and Westcot (1994). Also Miyamoto *et al.*, (1986) mentioned that the key to controlling soil salinity is adequate soil drainage which allows salts to be leached below the root zone. He continues that, there are no amendments that can directly control soil salinity, some amendments can improve soil drainage, and indirectly help control soil salinity by improving conditions for leaching salts. Maintaining soil drainage and providing good irrigation management are the factors under the grower's control that can help control soil salinity.

Tables 10, 11 and 12 show soil CaCO₃% before cultivation and after harvesting as affected by soil depths, irrigation water quantities and tillage treatments during 2009 and 2010 seasons. Analysis of variance showed a highly significant difference ($P \leq 0.01$) for all depths during 2009 season and 30 – 60 and 60 – 90cm during 2010 season and ($P \leq 0.05$) for 0 – 30cm during 2010 season. These results indicated that salt was leached from the upper layer to the lower ones. Reeve and Fireman (1967) mentioned that when water applied is sufficient, some soluble salts are dissolved and carried further down the soil profile. Effect of irrigation water quantities on CaCO₃% gave a highly significant

difference ($P \leq 0.01$) in both seasons. Rhoades *et al.*, (1973), reported that salt concentration in soil is affected by the composition of irrigation water, the leaching fraction, and soil properties such as texture and porosity. $\text{CaCO}_3\%$ before cultivation and after harvesting as affected by tillage treatments show a highly significant difference ($P \leq 0.01$) during 2009 season for all the tillage treatments. Whereas during 2010 season, there was a highly significant difference ($P \leq 0.01$) for chisel plow and disc harrow, significant difference ($P \leq 0.05$) for disc harrow but no significant difference was found for zero tillage. For all these, $\text{CaCO}_3\%$ after harvesting showed higher values over $\text{CaCO}_3\%$ before cultivation this may be due to the increase in pH and alkalinity. Various means have been suggested and devised for mechanical mixing to radically alter soil profile conditions. At the present time, deep plowing is the most practical means of significantly and economically modifying adverse soil profile conditions on a large scale as mentioned by Sandoval and Reichman (1971). The success of deep plowing depends on the mixing of low-clay calcareous or gypsiferous subsoil material with high-clay, B-horizon material to provide a more favorable physical matrix for soil water movement (physical reclamation) and to provide a source of calcium for replacement of exchangeable sodium in the profile (chemical reclamation) as mentioned by Rasmussen *et al.*,(1972).

Table (1) Comparison between pH before cultivation and after harvesting as affected by soil depths

a- 2009

Depths (cm)	pH		d.f	S.E ±	Level of significance
	before cultivation	after harvesting			
0 - 30	7.82b	8.81a	14	0.02	**
30 - 60	7.80b	8.89a	14	0.02	**
60 - 90	7.83b	8.86a	14	0.01	**
Overall depth	7.82b	8.85a	46	0.004	**

b- 2010

Depths (cm)	pH		d.f	S.E ±	Level of significance
	before cultivation	after harvesting			
0 - 30	8.89b	9.31a	14	0.03	**
30 - 60	8.88b	9.28a	14	0.02	**
60 - 90	8.84b	9.24a	14	0.02	**
Overall depth	8.87b	9.28a	46	0.01	**

Means in the same row with similar letters are not significantly different at $P \leq 0.05$ level of probability according to DNMR.

** : Significant at 0.01 level of probability.

Table (2) Comparison between pH before cultivation and after harvesting as affected by water quantities

a- 2009

Water quantities	pH		d.f	S.E ±	Level of significance
	before cultivation	after harvesting			
CWR+ 10% L.F.	7.82b	8.80a	22	0.01	**
CWR+ 20% L.F.	7.82b	8.87a	22	0.01	**
Overall water	7.82b	8.85a	46	0.004	**

b- 2010

Water quantities	pH		d.f	S.E ±	Level of significance
	before cultivation	after harvesting			
CWR+ 10% L.F.	8.87b	9.30a	22	0.01	**
CWR+ 20% L.F.	8.88b	9.26a	22	0.02	**
Overall water	8.88b	9.28a	46	0.007	**

Means in the same row with similar letters are not significantly different at $P \leq 0.05$

level of probability according to DNMRT.

** : Significant at 0.01 level of probability

Table (3) Comparison between pH before cultivation and after harvesting as affected by tillage treatments

a- 2009

Tillage	pH	d.f	S.E ±	Level of
---------	----	-----	-------	----------

treatments	before cultivation	after harvesting			significance
Zero tillage	7.81b	8.88a	10	0.01	**
Disc plow	7.78b	8.90a	10	0.02	**
Chisel plow	7.88b	8.87a	10	0.009	**
Harrow	7.80b	8.74a	10	0.021	**
Overall tillage	7.82b	8.85a	46	0.004	**

b- 2010

Tillage treatments	pH		d.f	S.E ±	Level of significance
	before cultivation	after harvesting			
Zero tillage	8.87b	9.29a	10	0.03	**
Disc plow	8.91b	9.19a	10	0.03	**
Chisel plow	8.79b	9.32a	10	0.03	**
Harrow	8.92b	9.31a	10	0.03	**
Overall tillage	8.87b	9.28a	46	0.03	**

Means in the same row with similar letters are not significantly different at $P \leq 0.05$ level of probability according to DNMRT.

** : Significant at 0.01 level of probability.

Table (4) Comparison between SAR before cultivation and after harvesting as affected by soil depths

a- 2009

Depths (cm)	SAR	d.f	S.E ±	Level of
-------------	-----	-----	-------	----------

	before cultivation	after harvesting			significance
0 - 30	3.54a	2.60b	14	0.16	**
30 - 60	4.47a	3.31b	14	0.22	**
60 - 90	7.05a	3.54b	14	0.37	**
Overall depth	5.02a	3.15b	46	0.20	**

b- 2010

Depths (cm)	SAR		df	S.E ±	Level of significance
	before cultivation	after harvesting			
0 - 30	2.46a	2.12b	14	0.15	*
30 - 60	3.19a	2.96b	14	0.10	*
60 - 90	3.28a	2.96b	14	0.12	*
Overall depth	2.98a	2.68b	46	0.04	**

Means in the same row with similar letters are not significantly different at $P \leq 0.05$ level of probability according to DNMR.

*: Significant at 0.05 level of probability.

** : Significant at 0.01 level of probability.

Table (5) Comparison between SAR before cultivation and after harvesting as

affected by water quantities

a- 2009

Water quantities	SAR		d.f	S.E ±	Level of significance
	before cultivation	after harvesting			
CWR+ 10% L.F.	4.28a	2.48b	22	0.17	**
CWR+ 20% L.F.	5.76a	3.82b	22	0.20	**
Overall water	5.02a	3.15b	46	0.09	**

b- 2010

Water quantities	SAR		d.f	S.E ±	Level of significance
	before cultivation	after harvesting			
CWR+ 10% L.F.	2.55a	2.22b	22	0.07	**
CWR+ 20% L.F.	3.41a	3.14b	22	0.07	**
Overall water	2.98a	2.68b	46	0.04	**

Means in the same row with similar letters are not significantly different at $P \leq 0.05$ level of probability according to DNMRT.

** : Significant at 0.01 level of probability.

Table(6) Comparison between SAR before cultivation and after harvesting as affected by tillage treatment

a- 2009

Tillage treatments	SAR		d.f	S.E ±	Level of significance
	before cultivation	after harvesting			
Zero tillage	6.08a	3.49b	10	0.47	**
Disc plow	6.01a	2.90b	10	0.48	**
Chisel plow	3.29a	3.14b	10	0.22	**
Harrow	4.70a	3.12b	10	0.37	**
Overall tillage	5.02a	3.15b	46	0.40	**

b- 2010

Tillage treatments	SAR		d.f	S.E ±	Level of significance
	before cultivation	after harvesting			
Zero tillage	2.88a	2.63a	10	0.22	n.s
Disc plow	3.00a	2.52b	10	0.17	*
Chisel plow	2.78a	2.82a	10	0.20	n.s
Harrow	3.25a	2.76b	10	0.14	**
Overall tillage	2.98a	2.68b	46	0.04	**

n.s: not significant *: Significant at 0.05 level of probability **: Significant at 0.01 level of probability.

Means in the same row with similar letters are not significantly different at $P \leq 0.05$ level of probability according to DNMRT.

Table (7): Comparison between ECe before cultivation and after harvesting as affected by soil depths

a- 2009

Depths (cm)	ECe		d.f	S.E ±	Level of significance
	before cultivation	after harvesting			
0 - 30	1.06a	0.88b	14	0.02	**
30 - 60	1.51a	1.09b	14	0.07	**
60 - 90	2.04a	1.19b	14	0.09	**
Overall depth	1.54a	1.05b	46	0.02	**

b- 2010

Depths (cm)	ECe		d.f	S.E ±	Level of significance
	before cultivation	after harvesting			
0 - 30	0.97a	0.87b	14	0.01	**
30 - 60	1.19a	1.03b	14	0.02	**
60 - 90	1.27a	1.04b	14	0.04	**
Overall depth	1.14a	0.98b	46	0.01	**

Means in the same row with similar letters are not significantly different at $P \leq 0.05$ level of probability according to DNMR.

** : Significant at 0.01 level of probability.

Table (8): Comparison between ECe before cultivation and after harvesting as affected by water quantities.

a- 2009

Water quantities	ECe		d.f	S.E ±	Level of significance
	before cultivation	after harvesting			
CWR+ 10% L.F.	1.43a	1.04b	22	0.05	**
CWR+ 20% L.F.	1.65a	1.06b	22	0.05	**
Overall water	1.54a	1.05b	46	0.02	**

b- 2010

Water quantities	ECe		d.f	S.E ±	Level of significance
	before cultivation	after harvesting			
CWR+ 10% L.F.	1.14a	0.99b	22	0.02	**
CWR+ 20% L.F.	1.14a	0.96b	22	0.02	**
Overall water	1.14a	0.98b	46	0.01	**

Means in the same row with similar letters are not significantly different at $P \leq 0.05$ level of probability according to DNMRT.

** : Significant at 0.01 level of probability.

Table (9): Comparison between ECe before cultivation and after harvesting as affected by tillage 's.

a- 2009

Tillage treatments	ECe		d.f	S.E ±	Level of significance
	before cultivation	after harvesting			
Zero tillage	1.62a	1.08b	10	0.10	**
Disc plow	1.73a	1.02b	10	0.12	**
Chisel plow	1.02a	1.05a	10	0.04	n. s
Harrow	1.77a	1.05b	10	0.10	**
Overall tillage	1.54a	1.05b	46	0.02	**

b- 2010

Tillage treatments	ECe		d.f	S.E ±	Level of significance
	before cultivation	after harvesting			
Zero tillage	1.25a	1.10b	10	0.04	**
Disc plow	1.12a	0.92b	10	0.05	**
Chisel plow	1.11a	0.94b	10	0.03	**
Harrow	1.09a	0.96b	10	0.03	**
Overall tillage	1.14a	0.98b	46	0.01	**

Means in the same row with similar letters are not significantly different at $P \leq 0.05$ level of probability according to DNMR. n.s: not significant

** : Significant at 0.01 level of probability.

Table 10 CaCO₃% before cultivation and after harvesting as affected by soil depths

a- season 2009

Depths (cm)	CaCO ₃ %		d.f	S.E ±	Level of significance
	before cultivation	after harvesting			
0 - 30	2.67b	6.57a	14	0.07	**
30 - 60	2.87b	6.65a	14	0.07	**
60 - 90	2.75b	6.48a	14	0.06	**
Overall depth	2.76b	6.57a	46	0.02	**

b- season 2010

Depths (cm)	CaCO ₃ %		d.f	S.E ±	Level of significance
	before cultivation	after harvesting			
0 - 30	6.45b	6.63a	14	0.06	*
30 - 60	6.64b	7.02a	14	0.04	**
60 - 90	6.84b	7.26a	14	0.03	**
Overall depth	6.64b	6.97a	46	0.02	**

Means in the same row with similar letters are not significantly different at the prescribed level of probability according to DNMR.

*: Significant at $P \leq 0.05$ level of probability.

**: Significant at $P \leq 0.01$ level of probability.

Table 11 CaCO₃% before cultivation and after harvesting as affected by water quantities

a- season 2009

Water quantities	CaCO ₃ %		d.f	S.E ±	Level of significance
	before cultivation	after harvesting			
CWR+ 10% L.F.	2.63b	6.80a	22	0.03	**
CWR+ 20% L.F.	2.90b	6.34a	22	0.04	**
Overall water	2.72b	6.57a	46	0.02	**

b- season 2010

Water quantities	CaCO ₃ %		d.f	S.E ±	Level of significance
	before cultivation	after harvesting			
CWR+ 10% L.F.	6.75b	6.96a	22	0.04	**
CWR+ 20% L.F.	6.54b	6.97a	22	0.03	**
Overall water	6.65b	6.97a	46	0.02	**

Means in the same row with similar letters are not significantly different at $P \leq 0.01$ level of probability according to DNMRT.

** : Significant at $P \leq 0.01$ level of probability.

Table 12 CaCO₃% before cultivation and after harvesting as affected by tillage treatments

Tillage treatment	CaCO ₃ %		d.f	S.E ±	Level of significance
	before cultivation	after harvesting			
Zero tillage	2.83b	6.71a	10	0.09	**
Disc plow	2.57b	6.60a	10	0.10	**
Chisel plow	2.78b	6.50a	10	0.08	**
Harrow	2.87b	6.48a	10	0.07	**
Overall tillage	2.76b	6.57a	46	0.08	**

b- season 2010

Tillage treatment	CaCO ₃ %		d.f	S.E ±	Level of significance
	before cultivation	after harvesting			
Zero tillage	6.82a	6.87a	10	0.09	n. s
Disc plow	6.64b	6.79a	10	0.06	*
Chisel plow	6.53b	7.12a	10	0.07	**
Harrow	6.59b	6.93a	10	0.06	**
Overall tillage	6.65b	6.93a	46	0.02	**

** Means in the same row with similar letters are not significantly different at the prescribed level of probability according to DNMRT.

n. s: Not sign, *: Significant at $P \leq 0.05$ level of probability, **: Significant at $P \leq 0.01$ level of probability.

References:

- Ayers, R. S.
- And Westcot, D. W. (1994). Water quality in agriculture. Irrigation and drainage paper No.29, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, Italy.
- Bresler, E.; Mc Neal, B. L. and Carter, D. L. (1982). Saline and Sodic Soils. Principles - Dynamics - Modeling.
- Davis, J. G.; Waskom, R. M.; Bauder, T. A. and Cardoni, G. E. (2003). Managing sodic soils. no. 0.504.

FAO (1988). World Agriculture Toward 2000: In FAO Study. N. Alexandratos (ed.). Bullhaven Press, London. 338 pp.

FAO (1998). Crop evapotranspiration. Guide line for computing crop water requirements. FAO Irrigation and Drainage Paper 56, FAO, Rome

Hussain, N., Hassan, G. Irshadullah, M. and Mujeeb, F. (2001). Evaluations of amendmets for the improvement of physical properties of sodic soil. *Int. J. Agric. Biol.*, 3: 319–22.

Michael, A. M. (1978). Irrigation: Theory and Practice. VIKAS. Publishing House PVT Limited, New Delhi.

Miyamoto, S.; Riley, T.; Gobran, G. and Petticrew, J. (1986). Effects of saline water irrigation on soil salinity, Pecan tree growth and nut production. *Irrigation Science* 7(2): 83-95

Ragab, R. (1996). Constrains and applicability of irrigation scheduling under limited water resources, variable rainfall and saline conditions. In: Irrigation scheduling : From Theory to Practice, Proceeding IcID/ FAO workshop, Rome, Water Report No. 8, FAO, Rome.

Rasmussen, W. W.; Moore, D. P. and Alban, L. A. (1972). Improvement of a solonetzic (slick spot) soil by deep plowing, sub soiling and amendmets. *Soil Sci. Soc. Amer. Proc.* 36:137-142.

Reeve, R. C. and Fireman, M. (1967). Salt problems in relation to irrigation. In: Irrigation of agricultural lands (ed. by R. M. Hagen). *Agronomy* 11, 988-1008.

Rhoades, J. D.; Kruegger, D. B. and Reed, M. J. (1973). Effect of soil- mineral weathering on the sodium irrigation waters. *Soil Sci. Soc. Amer. Proc.* 32, 432- 437.

Sandoval, F. M., and Reichman, G. A. (1971). Some properties of solonetzic (sodic) soil in western North Dakota. *Canadian Journal of Soil Science* 51: 143-155.

Van Hoor, J. W. and Gran Alphen, J. (2006). Salinity control in Ritzen, H. P. (ed). International Institute for Land Reclamation and Improvement, Wageningen, The Nether Land.

Varshney, R. S.; Gupta, S. C. and Gupta, R. L. (1983). Theory and Design of Irrigation Structures. Vol.1, Channels and Tube Wells. New Chand and Bros Roorkee.

Yadav, J. S. P. and Gridhar, I. K. (1981). The effects of magnesium : calcium ratios and sodium adsorption ratio values of leaching water on the properties of calcareous versus non- calcareous soils. *Soil Sci.* 131: 194- 198.

Zaka, M.A. ; Obaid, U.R. ; Rafa, H.U. and Khan, A.A. (2005). Integrated approach for reclamation of salt affected soils. *Journal of Agriculture and Social Science.* 1813–2235/2005/01–2–94–97 <http://www.ijabjass.org>.

Abstract:

The research was conducted during two summer seasons of 2009 and 2010 at the Demonstration Farm of the Faculty of Agricultural Technology and Fish Science, University of Neelain, to determine the different between some chemical composition of the soil before and after leaching of salts by irrigation water quantities and tillage treatments. The two water quantities used were crop water requirement + 10% or 20% of the crop water requirement as a leaching fraction. Four tillage treatments namely, disc plow, chisel plow, disc harrow and zero tillage were used. The variables compared were pH, sodium adsorption ratio (SAR), electrical conductivity (ECe) and calcium carbonate (CaCO₃). The results indicated that pH and CaCO₃ increased but SAR and ECe decreased during the two seasons.

ملخص البحث :

أجرى هذا البحث خلال موسمي 2009 و 2010 بمزرعة كلية التقنية الزراعية وعلوم الأسماك جامعة النيلين لمعرفة الاختلاف بين التركيب الكيميائي للتربة قبل وبعد غسل الأملاح بواسطة كميات مختلفة من مياه الري وحراره. كميتي مياه الري التان أستخدمتا هما الإحتياج المائي للمحصول + 10% أو 20% من الإحتياج المائي كجزء ترشيحي. أربعة أنواع من الحراثة أستخدمت هي المحراث القرصي، المحراث الإزميلي، المحراث المشطي والزراعة بدون حرث. المتغيرات التي قورنت هي الأس الهيدروجيني، نسبة الصوديوم المدمص، التوصيل الكهربائي ونسبة كربونات الكالسيوم. أوضحت النتائج أن الأس الهيدروجيني وكربونات الكالسيوم قد زادت ولكن نسبة الصوديوم المدمص والتوصيل الكهربائي قد نقصت خلال الموسمين.

1. ZeinabOsmanDeyab-NileValleyUniversity
2. WheebSeliumSluman-Hudeiba Research Station
3. Nabil Hamid basher-GizeraUniversity
4. Yusiffadalla-GizeraUniversity

Abstract

The effect of seedcoat powder and extracts of *Acacia stenophylla* were studied against *Macrophominaphaseolina*, the causal pathogen of charcoal rot in common bean ,in laboratory and pots trails compared to control and fungicide (Benlate) and gave significant difference ,When extract obtained from 1 gram of the powder was used per 100ml PDA , the colony diameter of the fungus was reduced to 1.817cm on the contrast to the colony diameter in case of the check was 9 cm indicating no retardation of the myceial radial growth .Growth of the fungus was inhibited when extracts from 2 grams of the powder or more were used. Similar results were obtained when the same grams of powder was added directly to the media. Results on disease incidence obtained when the soil was treated with 20 gram of the powder or when the seeds were dressed with Benlate at 2g/kg seeds were generally comparable .The maximum disease incidence (35% an average) was recorded in season 2003/2004 in case of the two treatments as contrasted to nearly73% incidence in the untreated control . Effects of the seed coat powder or extracts from the powder on the rate of the radial growth of the fungus and disease incidence increased with the amounts used in the culture medium and the soil respectively. Preliminary photochemical screening of *Acacia stenophylla* seed coat extract was carried out. Results indicated the presence of four chemical group's viz. Triterpenes, Flavonoides, Saponins and Tannins. More work will be carried out as to identify the different constituents in the above mentioned chemical groups.

Introduction

Phaseolus vulgaris was grown in vast areas in both RiverNileState and KhartoumState. Common bean is considered as the second important food legumes next to *faba bean* it is also second to cereal in their importance as human food. It is subjected to several serious diseases including dry rot (charcoal rot) which caused by *Macrophominaphaseolina* (Tassi), an important fungal pathogen that limits production of many cool season food legume crops. Chemical tested so far to control the charcoal rot on common bean such as Benlate, Vitavax and Vincit gave protection against the disease only at early seedling stage and the crop become infected later in the seedling or particularly at the flowering and podding stages, therefore there is still a need for more potent fungicides and such situation have lead to the search for save chemicals, particularly of plant origin. The objective of this work is to study the possibility of using *Acacia stenophylla* seed coat powder in

controlling the disease, as it proved affective against the pathogen according to the results of some preliminary laboratory test.

Material and Methods

Preliminary Photochemical Screening for *Acacia stenophylla* seed Coat Extract

Photochemical screening was carried out at Medicinal and Aromatics Plant Research Institute, the National Center for Research (NCR), and Khartoum State. An amount of 10g of seed coat powder were refluxed with 100ml of 80% ethanol (Et-OH) for 4h. The cool solution was filtered and residues on filter paper were washed by adding enough volume of ethanol (80%) until the final volume of the filtrate was 100 ml. This prepared extract (PE) or original dried powder was used to test the presence of the following chemical groups:

1-Unsaturated Sterols and Triterpenes

2- Tannins

3-Flavonoides

4-Saponins

5-Cyanogenic glycoside

6-Alkaloids

7-Anthraquinone

8-Cumarins

Investigation on the Effect of Water Extracts from *Acacia stenophylla* Seed Coat Powder on *Macrophomina phaseolina*

Seed coat of *Acacia stenophylla* were collected, air dried and milled. Eight weights i.e. (0.125 g, 0.25 g, 0.5 g, 1.0 g, 2.0 g, 3.0 g, 4.0 g and 5.0g) had been taken. Every dose was put in 250 ml Erlenmeyer conical flask and 50ml

sterile distilled water was added and then the flasks were placed on a bench for 24hr. The concentration had been centrifuged (3500rpm); each extract was added to PDA medium which was then reach up to 100 ml with distilled water. Myceial disk (5mm in diameter) was placed on the surface of the medium in each of 3- replication. Growth rate determined at 12/h intervals of 3- day by the average of two diameters at a right angle for each colony.

Investigation on the Effect of *Acacia stenophylla* Seed Coat Powder on *MacrophominaPhaseolina*

Eight weights of *Acacia stenophylla* seed coat powder in PDA medium i.e. (0.125 g, 0.25g, 0.5g, 1.0g, 2.0g, 3.0g, 4.0g, and 5.0g) were tested against the pathogen in Petri dished Myceial disk (5 mm in diameter) was placed on the surface of the medium in each of 3- replication for each concentration. Growth rate per 12h was determined by the average of two diameters at right angle for each colony.

Effect of Seed Coat Powder of *Acacia stenophylla* on Incidence of Charcoal Rot

The seed of *Acacia stenophylla* was air dried and milled. The powder was then mixed with sterilized soil at 10 and 20g / kg soil. Sterilization of the soil was carried out in an oven at 120c for 24h. After sterilization an amount of 2kg of soil was put in each pot. Pots were arranged in an RCB design with 3- replication. Five seeds of R0/21 common bean variety were sown in each pot. Artificial inoculation was carried out. As controls seed were also sown in soil untreated with the seed coat; treated with Benlate (2g/kg seed); treated with seed coat with out inoculation with the pathogen or untreated with seed coat and non- inoculated with the pathogen.

Results

Preliminary Photochemical Screening for *Acacia stenophylla* Seed Coat Extract

Based on the results of the chemical analysis the following groups were identified i.e. Triterpenses, Flavonoides, Saponins and Tannins and all other tested groups gave negative result

Investigation on the Effect of *Acacia stenophylla* Seed Coat Extract and Powder on *Macrophominaphaseolina*

The growth of the fungus was reduced when it was treated with extracts obtained from 0.125g up to 1g of seed coat powder. No growth was obtained when amount used in extraction was 2.0g or more. Result obtained with the lowest amount used 0.125g were comparable to those of the control. (Table 1 and 2)

Table (1)
Reduction of the Radial Mycelial Growth of *Macrophomina phaseolina* by extract from seed coat powder of *Acacia Stenophylla*

Amount of powder (g) used in extraction preparation	Colony diameters (cm)					
	Incubation period (day)					
	1	2	3	4	5	6
Control	2.067a	4.27a	6.22 A	7.05a	8.22a	9.00a
	1.18a	3.62b	5.52 B	7.22 A	8.08 A	9.00 A
0.125	0.0 c	1.08c	1.63 C	1.92 B	2.73 B	2.75 B
	0.0	0.0d	1.18 D	1.45 C	1.88 C	2.150C
0.25	0.0	0.0	0.98 E	1.30 C	1.47 D	1.82 D
	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 E
0.5	0.0	0.0	F	.00	0.0	0.0
	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.2						
0.3						
0.4						
0.5						
C.V %	19.99	8.63	6.67	5.44	5.81	3.47

Effect of *Acacia stenophylla* Seed Coat Powder Water Extracts on *Macrophomina phaseolina* in PDA Medium

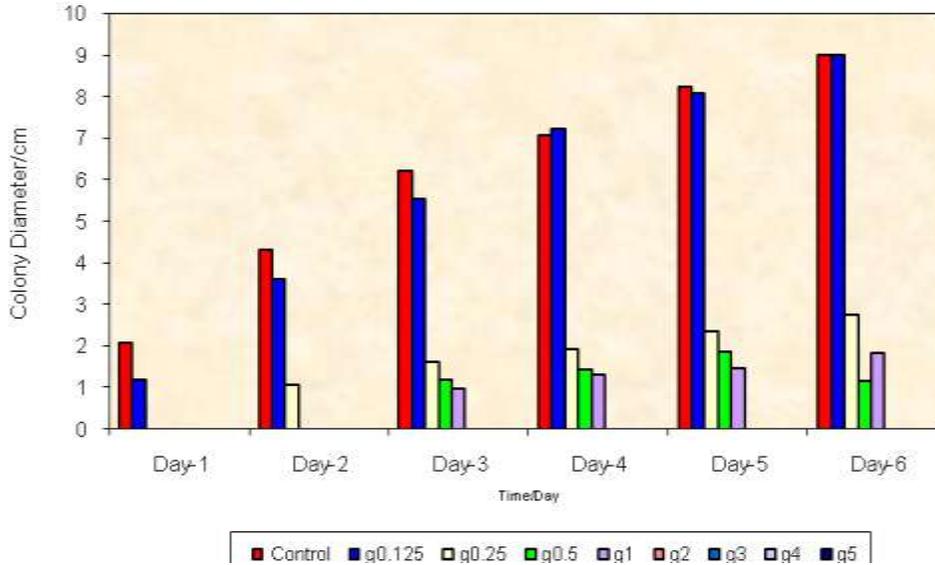
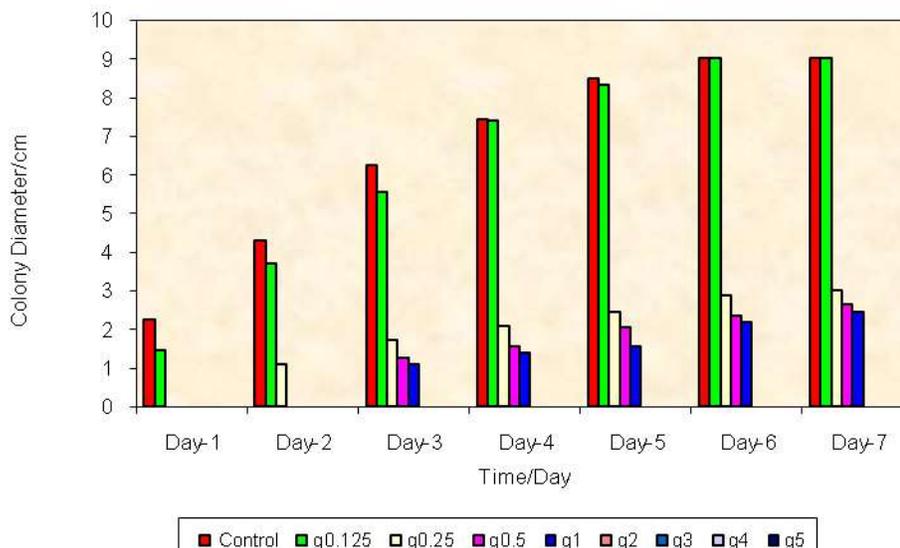


Table (2)
Reduction of the Radial Mycelial Growth of *Macrophominaphaseolina* by Seed Coat Powder of *Acacia Stenophylla*

Amount of powder (g) used in extraction preparation	Colony diameters (cm)					
	Incubation period (day)					
	1	2	3	4	5	6
0.0	2.25	4.3	6.25	7.43	8.43	9.0
0.125	1.45	3.7	5.55	7.48	8.32	9.0
0.25	0.0	1.1	1.72	2.08	2.45	2.88
0.5	0.0	0.0	1.27	1.55	2.05	2.33
1.0	0.0	0.0	1.1	1.37	1.55	2.16
2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
C.V%	18.29	7.30	7.10	6.20	5.22	3.31

Effect of *Acacia stenophylla* Seed Coat Powder on *Macrophomina phaseolina* on PDA Medium



Effect of Seed Coat Powder of *Acacia stenophylla* on Charcoal Rot Incidence

Results obtained were presented in table 3a and 3b for seasons 2002/2003 and 2003/2004 respectively. It is evident that seed coat powder decreased incidence as compared to the control treatments. Results obtained two weeks after planting showed that the effects of the two concentrations and the fungicide Benlate were similar. However, one week after that analysis recorded significant differences between the two concentrations in the disease incidence but both showed later similar results which did not differ significantly from those obtained with fungicide. In general, the higher concentration (20g/kg soil) gave the best results. Less disease incidence (0.57%) could be recorded in case of the three control treatments compared to 30.78% recorded at pot planted with seed without fungicide or *Acacia stenophylla*.

Table 3

Effect of Seed Coat Powder of *Acacia Stenophylla* on Charcoal Rot Incidence (%) in Common Bean.

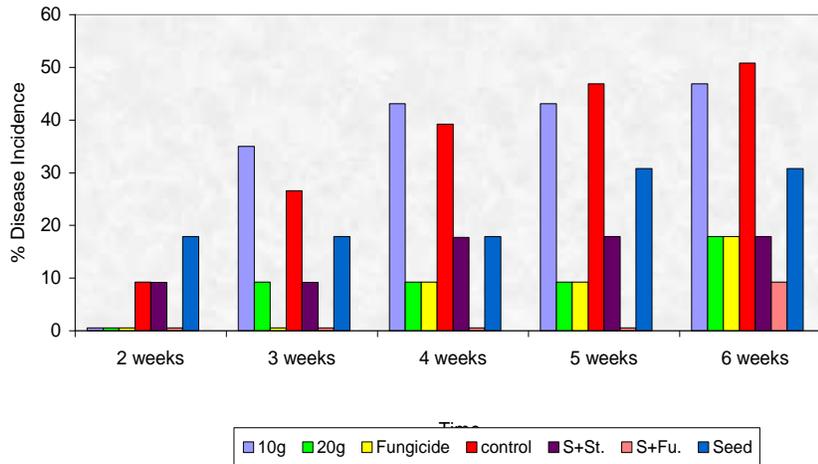
(a) Season 2002/2003

Treatment	10 g/kg soil	20gm/kg soil	Benlate 2 /kg seed	Control	Seed + <i>stnophylla</i>	Seeds fungicide	Seed without any thing	<i>Cvs</i>	\pm ES
Weeks after sowing									
2	13.1	0.58	17.7	60.0	0.57	0.57	0.57	125	9.43
3	35.0	0.57	17.7	60.0	0.57	0.57	0.57	87.7	5.35
4	35.0	17.7	17.7	68.1	0.57	0.57	0.57	58.8	4.40
5	50.8	30.8	39.2	72.3	0.57	0.57	0.57	24.0	2.54
6	54.99	39.23	43.08	72.3	0.57	0.57	0.57	22.8	3.95

(b) Season 2003/2004

Treatment	10 g/kg soil	20gm /kg soil	Benlate 2 /kg seed	Contr ol	Seed +stnophyla	Seeds fungicide	Seed without any thing	Cvs	±SE
Weeks after sowing									
2	0.57	0.57	0.57	9.23	9.23	0.57	17.9	64.39	2.01
3	35	9.23	0.57	26.56	9.23	0.57	17.9	52.64	4.25
4	35.0	9.23	9.23	19.23	17.7	0.57	19.72	51.62	6.22
5	43.08	17.7	17.7	50.77	17.7	0.57	30.78	39.82	7.32
6	46.92	17.9	17.9	50.77	17.92	9.23	30.78	18.36	7.96

Effect of Seed Coat Powder of *Acacia stenophylla* on Charcoal Rot (2003/2004)



Discussion

As shown in the results the crude water extract of *Acacia stenophylla* seed coat powder caused retardation or even complete cessation of mycelial growth of different concentrations tested. This might be explained by presence in the extract of different compounds, which are known to have inhibitory effects of the fungal growth. Chemical analysis of the extract indicated the presence of Tannins, Triterpenes, Saponins, and Flavonoides. Some of these compounds such, as Tannins are present in high concentration in cells of young fresh leaves or seed and have been reported as responsible for the resistance of young tissues to pathogenic microorganism (1). Tannins are also potent protection denaturants and consequently act as enzyme inhibitor, antisporulants and mild antibiotics. The possible increased in the level of Tannins in parenchymatic cells in response to vascular invasion by microbial pathogens has been reported by (2). Performed Saponins have antifungal membranolytic activity. Moreover, they can exclude fungal pathogens, which lack the ability to synthesize saponinases, which break down the Saponins and, therefore, protect the plant host from being infection (3). In foliage of different *Gossypium* species pigment glands. Lysigenous glands –contain the Terpenoid aldehyde gossypol and 15 additional Terpenoid and over 20 volatile terpenes in resistant plant this glands release their contents into intercellular space in response to microbial pathogen. Terpenoids also are exuded by roots and exudation increased by microbial infection (4). Based on the results of the laboratory test these chemicals can be easily

extracted by the water , therefore, it is expectable that the same compounds were resealed by irrigation water and affected the growth of the pathogen, so the drop in disease incidence as compared with control could attributed to the effect of the same chemical commend on the pathogen.

References

Schonbeck, F. and Schosser, E. (1976) preformed substances as potential protections. In physiological plant pathology (eds. Heite fuss R. and Williams, P.H.), PP. 653-678. Springer- verlag, Berlin, Heidelberg. New York.

Hlzen, G. W.; Williams, H. J.; Bell, A. A. Stipanovic, R. D.; Vinson, S. B. proc. Gth Cotton Dust Res. Conf.; 1985, pp. 47-48

Huniler, R. E., Halloin, J. M.; Veech, J. A.; Garter, W. W.; plant and soil (1978). 50, 237-40

*ZeinabOsmanDeyabNileValleyUniversity *WheebSaliumHudibea Research Station
*NabialBashirGeziraUniversity *YousifFadellaGeziraUniversity

ملخص الورقة:

تم دراسة معمالية وفي المشتل لمسحوق غلاف بذرة *Acaciastenophylla* ومستخلصاتها على فطر *Macrophominaphaseolina* المسبب لمرض العفن الفحمي في الفاصوليا مقارنة بمبيد *Benlate* عند استخدام 1% تركيز كان قطر المستعمرة 1.817 سم مقارنة ب9 سم في أطباق الكنترول. وجدت فروقات معنوية في نمو الفطر عند معاملته بتركيزات مختلفة من مسحوق بذرة شجرة الأكيشيا *Acacia stenophylla* أو المستخلصات المائية لهذه التركيزات المختلفة. وجد أن النتيجة متقاربة عند معاملة التربة ب20 جرام من مسحوق البذرة أو استخدام مبيد *Benlate* 2 جرام / كجم من البذور . أعلى معدل للمرض بلغ 35% في موسم 2003-2004م مقارنة ب73% للكنترول.

تأثير مسحوق غلاف بذرة الأكيشيا ومستخلصاتها على معدل نمو فطر المستعمرة في المعمل أو معدل المرض في المشتل يزداد بإندباد الكمية المستخدمة في الوسط الغذائي (culture) او التربة على التوالي .

التحليل الكيميائي لغلاف بذرة الأكيشيا أظهرت النتائج وجود المجاميع الكيميائية الآتية Triterpenes, Flavonoides, Saponins and Tannins. مزيد من الأبحاث يجب تنفيذها للتعرف بالمجاميع الكيميائية المذكورة.

Weed survey on onion (*Allium cepa* L.) in Dongla area, Northern State, Sudan

Mukhtar A. Mohamed.

Faculty of Agriculture, El Selaim, Dongola University

Abstract

A weed survey was carried out in seven hamlets namely: Eldoum Elawazma, El Selaim basin, Elatroona, Irtidi, Elmasakeen, Kawa and Agja in Dongola area during the winter season of 2010 to determine the most common and prevalent weed species associated with onion (*Allium cepa* L.) cultivation. A stratified random sampling procedure was adopted, whereby each land was divided into fields of which 10 were randomly selected. Number of individual weed species was *determined in 10 quadrates each 1 m²*. *The field density, field frequency, field uniformity, relative field density, relative field frequency, relative field uniformity and relative abundance of the species were determined. Data revealed the presence of 34 species of annual and perennial plants belonging to 18 families. The highest number of species occurred in Agja whilst the lowest was recorded in Elatroona. C. dactylon, C. album, C. rotundus, C. murale, S. arvensis, C. arvensis and E. colona were weeds that occurred*

at high relative abundance. Species with moderate relative abundance included *M. palviflora*, *S. arundinaceum*, *T. hamosa* and *E. rauwolfii*. The other species exhibited low to very low relative abundance and occurred in few hamlets.

Introduction

Onion (Amaryllidaceae) is the most important and popular vegetable crop in Sudan, which is grown for its nutritive and economical values (Dafalla et al., 2009; Asim, 2007 and Nasr Eldin et al., 2003). It is produced by small farmers in the Sudan mostly throughout the year. The annually cultivated area was estimated in 1999 as 61 thousand hectares with total production of around one million tons of fresh bulbs. In recent years, there is an increasing interest in the production of onion bulbs in larger areas for both the traditional land then either for domestic markets or developing export business (Asim, 2007 and Ahmed, 2004).

The crop has an open canopy which makes it sensitive to weed competition during its growth in the field that may takes 4-6 months according to the purpose of production method. It suffers greatly from weed competition particularly in the early stage of growth. Unrestricted weed growth may reduce onion bulb yield by > 70 % (Dafalla et al., 2009; Asim, 2007 and Nasr Eldin et al.,2003). Weeds constitute a serious constraint to onion production. They compete with it for available moisture, nutrients, sunlight and space and directly cause reduce crop growth, quality and yield and indirectly interfere with the

utilization of land and water resources and adversely affect human welfare (Hamada *et al.*, 2009; Mukhtar *et al.*, 2007 and Nasr Eldin and Babiker, 2004).

The lack of past surveys or existing information regarding weed status in lands in Dongla area necessitates undertaking weed surveys to enable generation of information on the species, density and distribution of weeds. Data generated will help in understanding the size and extent of the problems that may arise due to weeds and in developing management practices. A weed survey was, therefore, conducted in different hamlets in Dongla area to determine the most common and prevalent weed species associated with onion production.

Materials and Methods

The study was conducted in Dongola area which is true desert with extremely high temperatures and radiation in summer, low temperature in winter, scarce rainfall and high wind speed. The mean maximum and minimum temperatures are 36.8 and 19.5°C, respectively. The climate is hyper arid with a vapor pressure of only 10.8 mb and a relative humidity of less than 20% (Osman, 2004). The soils of the hamlets are loamy, with 31.5% sand, 46.5% silt and 22% clay (Hamada *et al.*, 2009; Osman *et al.*, 2005 and Ibrahim, 1987).

A weed survey was undertaken in farmers' fields in Eldoum Elawazma, El Selaim basin, Elatroona, Irtidi, Elmasakeen, Kawa and Agja hamlets 4 weeks after onion sowing

in winter season 2010. This period coincided with weeds growth in the hamlets. A count of weeds at this time may indicate the size and extent of weed populations. The survey was undertaken by using the commonly accepted botanical survey methods to locate and identify weeds present in the hamlets. The survey methods involved searching, identifying and counting different weed species.

A stratified random sampling procedure as described by Thomas (1985) was adopted. The surveyed area in each land was divided into fields of which 10 were randomly selected. The number of individual weed species was determined in 10 quadrates each 1 m². Data was processed to indicate the distribution, field density, frequency, uniformity, relative density, relative frequency, relative uniformity and relative abundance of the species and it is summarized using the following quantitative measures:

$$\text{Density (D)} = \text{number of individuals of a certain species (K)/m}^2.$$

$$\frac{\text{Mean field density (MFD)} = \text{Total of each field density} \times 100}{\text{Total number of fields}}$$

$$\frac{\text{Frequency (F)} = \text{Number of fields in which species (K) occurs} \times 100}{\text{Total number of fields}}$$

$$\frac{\text{Uniformity (U)} = \text{Number of sampling locations in which species (K) occurs} \times 100}{\text{Total number of fields}}$$

Total number of samples

Relative mean field density for species K (RMFD_K) =

$$\frac{\text{Mean field density value for species K}}{\text{Sum of mean field density values for all species}} \times 100$$

Relative frequency for species K (RF_K) =

$$\frac{\text{Frequency value for species K}}{\text{Sum of frequency values for all species}} \times 100$$

Relative field uniformity for species K (RU_K) =

$$\frac{\text{Field uniformity value for species K}}{\text{Sum of field uniformity values for all species}} \times 100$$

Relative abundance for species K (RA_K) = RMFD_K + RF_K + RU_K

Results and Discussion

Data revealed the presence of 34 species of annual and perennial plants belonging to 18 families (Table 1). Of these species, 28 were dicotyledonous and 6 were monocotyledonous. The Families Poaceae, Chenopodiaceae, Cruciferae, Euphorbiaceae and Amaranthaceae formed 28%, 17%, 17%, 17% and 17%, respectively, of the total

number of species. The remaining weed species belonged to the other 13 families. The highest number of species (20) occurred in Agja, followed by El Selaim basin (19), Irtidi (18), Kawa (15), Eldoum Elawazma (14), Elmasakeen (14). whilst the lowest was recorded in Elatroona (13). Of the 34 species recorded in the hamlets, each of 9 species (denoted by * in Table 1) occurred in only one of the hamlets at very low density (0.03 – 0.60 plants/m²) and are not considered in the analysis and presentation of the results.

C. dactylon, *C. rotundus*, *S. arvensis* and *M. prvirflora* prevailed in all hamlets whilst *C. album*, *E. colona* and *E. sativa* were present in all hamlets except only one hamlet. Mean field density of *C. dactylon* ranged from 49.98 in Eldoum Elawazma to 135.96 in Elmasakeen with mean 91.05 plants/m² (Table 2). Its occurrence at high density is attributed to the counting method used where a stolon is considered an individual plant. Mean field density (MFD) of *C. album* ranged from 0.00 in Elmasakeen to 193.72 in Kawa with mean 86.56 plants /m². MFD of *C. rotundus* ranged from 8.36 in Elatroona to 103.38 in Eldoum Elawazma with mean 69.14 plants /m². MFD of *C. murale* ranged from 0.00 in Eldoum Elawazma and Elatroona to 153.72 in Elmasakeen with mean 54.77 plants /m². MFD of *S. arvensis* ranged from 4.16 in Agja to 103.38 in Elatroona with mean 45.41plants/m² (Table 2). MFD of *C. arvensis* ranged from 0.00 in Eldoum Elawazma and Kawa to 146.76 in Agja with mean 43.19 plants/m² . MFD of *E. colona* ranged from 0.00 in Elmasakeen to 86.28 in Elatroona with mean 36.42 plants/m². MFD of *S. arundinaceum* ranged from 0.00 in three hamlets to 108.80 in Kawa with mean 32.77

plants /m². *T. hamosa* was absent in four hamlets. Its maximum MFD (121.06) was displayed in Eldoum Elawazma with mean 30.73 plants/m². *E. rauwolfii* was present only in Eldoum Elawazma and El Selaim basin. Its maximum MFD (102.32) was displayed in El Selaim basin with mean 27.21 plants/m². MFD of *M. parviflora* ranged from 4.04 in El masakeen to 42.12 in Elatroona with mean 23.02 plants /m². MFD of *D. stramonium* ranged from 0.00 in 3 hamlets to 24.16 in Elmasakeen with mean 9.65 plants /m². MFD of *E. sativa* ranged from 0.00 in Irtidi to 28.50 in Eldoum Elawazma with mean 8.68 plants /m². Other weed species occurred in few hamlets at very low MFD, which averaged 0.31 to 4.19 plants/m² (Table 2).

C. dactylon had a field frequency (FR) of 40 in Eldoum Elawazma and Kawa to 100 in Irtidi and Agja with mean 68.57% (Table 3). *C. rotundus* had a FR of 10 in Elatroona and 90 in Eldoum Elawazma with mean 64.29%. *C. album* had a FR of 0.00 in Elmasakeen and 100 in Kawa with mean 51.43%. The FR of *S. arvensis* ranged from 10 in Irtidi and Agja to 80 in Elatroona with mean 38.57%. The FR of *C. murale* ranged from 0.00 in Eldoum Elawazma and Elatroona to 80 in Elmasakeen with mean 34.29%. The FR of *M. parviflora* ranged from 10 in Elmasakeen to 60 in Elatroona with mean 32.68% (Table 3). The FR of *C. arvensis* ranged from 0 in Eldoum Elawazma and Kawa to 90 in Agja with mean 31.43%. *E. colona* had a FR of 0 in Elmasakeen and 60 in El Selaim basin and Elatroona with mean 31.43%. The FR of *S. arundinaceum* ranged from 0 in 3 hamlets to 80 in Kawa with mean 24.29%. The FR of *T. hamosa* ranged from 0 in 4 hamlets to 70

in Eldoum Elawazma with mean 21.43%. *E. rauwolfii* was present only in Eldoum Elawazma and El Selaim basin. Its maximum FR (80) was displayed in Eldoum Elawazma with mean 21.43. *D. stramonium* had a FR of 0 in three hamlets and 30 also in other three hamlets with mean 14.29%. The FR of *E. sativa* ranged from 0 in Irtidi to 20 in 3 hamlets with mean 12.86%. Other weed species were observed in few hamlets at a very low FR level (mean 2.86 – 11.43%) as shown in Table 3.

Field uniformity (*FU*) of *C. dactylon* ranged from 32 in Eldoum Elawazma and Kawa to 84 in Agja with mean 56.57% (Table 4). *FU* of *C. album* ranged from 0 in Elmasakeen to 100 in Kawa with mean 48.29%. *FU* of *C. rotundus* ranged from 8 in Elatroona to 68 in Eldoum Elawazma with mean 47.43% (Table 4). *FU* of *C. murale* ranged from 0 in Eldoum Elawazma and Elatroona to 78 in Elmasakeen with mean 30.57%. *FU* of *S. arvensis* ranged from 6 in Agja to 64 in Elatroona with mean 30%. The average uniformity of *C. arvensis* was 25.71%. The highest field uniformity (84%) occurred in Agja whilst the lowest (0%) was displayed in Eldoum Elawazma and Kawa (Table 4). *FU* of *E. colona* ranged from 0 in Elmasakeen to

54 in Elatroona with mean 24.86%. The mean uniformity of *M. pruviflora* was 21.43%. The highest uniformity (48%) occurred in Elatroona whilst the lowest (6%) was displayed in Elmasakeen (Table 4). FU of *S. arundinaceum* ranged from 0 in Eldoum Elawazma, El Selaim basin and Agja to 68 in Kawa with mean 19.43%. FU of *T. hamosa* ranged from 0 in four hamlets to 68 in Eldoum Elawazma with mean 18.29%. The mean uniformity of *E. rauwolfii* was 16.29%. The highest uniformity (60%) occurred in El Selaim basin whilst the lowest (0%) was displayed in five hamlets (Table 4). Other weed species occurred at low uniformity (1.14 - 8.86%) as presented in Table 4.

C. dactylon had the highest (15.49%) relative mean field density (RMFD) than any of the other species. It was followed, in descending order, by *C. album*, *C. rotundus*, *C. murale*, *S. arvensis*, *C. arvensis*, *E. colona*, *S. arundinaceum*, *T. hamosa*, *E. rauwolfii* and *M. palviflora* which attained a RMFD of 14.76, 11.69, 9.25, 7.87, 7.15, 6.42, 5.61, 5.14, 4.79 and 3.94, respectively. Other weed species occurred at low RMFD (0.05 - 1.63%) (Table 5).

Relative field frequency (RF) of individual species showed that *C. dactylon* was the most frequent species (12.95). It was followed, in descending order, by *C. rotundus*, *C. album*, *S. arvensis*, *C. murale*, *M. pruviflora*, *E. colona* and *C. arvensis* which attained a RF of 12.17, 9.69, 7.64, 6.45, 6.40, 6.09 and 5.86, respectively. Other weed species revealed relative frequency less than 5 (Table 6).

The maximum field uniformity (RFU) (14.51) was achieved by *C. dactylon*. It was followed, in descending order, by *C. album*, *C. rotundus*, *C. murale*, *S. arvensis*, *C. arvensis*, *E. colona*, *M. palviflora*, *S. arundinaceum*, *T. hamosa* and *E. rauwolfii* which ranged from 4 to 12.49. Other weed species displayed a RFU less than 3 (Table 7).

The important feature of this survey is the method of ranking species on their relative abundance. The survey system provided quantitative comparison of the common species. *C. dactylon*, *C. album*, *C. rotundus*, *C. murale*, *S. arvensis*, *C. arvensis* and *E. colona* were weeds that ranked high in the survey. *C. dactylon*, *C. rotundus* and *C. arvensis* are perennials that are difficult to control by hand weeding or herbicide application and accordingly displayed high MFD, FR and FU. On the other hand, *C. album*, *C. murale*, *S. arvensis* and *E. colona* are a cultivated small seeded crops that are easily disseminated in the hamlets. Weed species with moderate relative abundance (RA) included *M. palviflora*, *S. arundinaceum*, *T. hamosa* and *E. rauwolfii*. The other weed species exhibited low to very low relative abundance (less than 7%) (Table 8).

Table 1. Scientific name, local name and family of weed species.

Scientific name	Local name	Family
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) pers.	نجيل	Poaceae
<i>Cyperus rotundus</i> L.	سعدة	Cyperaceae
<i>Sorghum arundinaceum</i> . (Dew.) Stapl.	عدار	Poaceae
<i>Amaranthus viridis</i> L.	لسان طير كبير	Amaranthaceae
<i>Echinochloa colona</i> (L.)	دفرة	Poaceae
<i>Gynandropsis gynandra</i> (L.) Briq.	تمليكة	Capparidaceae
<i>Convolvulus arvensis</i> L.	عليق	Convolvulaceae
<i>Solanum nigrum</i> L.	عنب الديب	Solanaceae
<i>Chenopodium murale</i> L.	درورة حمراء	Chenopodiaceae
<i>Chenopodium album</i> L.	درورة أبورقية	Chenopodiaceae
<i>Malva . palviflora</i> L.	خبيزة	Malvaceae
<i>Sinapis arvensis</i> L.	فجيلة	Cruciferae
<i>Amaranthus retroflexus</i> L.	عرف الديك	Amaranthaceae
<i>Sonchus oleraceus</i> L.	موليته بلدى	Asteraceae
<i>Trigonella hamosa</i> L.	حندقوق	Fabaceae
<i>Convolvulus althaeoides</i> L.	عليق	Convolvulaceae
<i>Eruca sativa</i> Mill.	جرجير	Cruciferae
<i>Chrozophora</i> (Vahl.) A. Jus. ex Spreng. <i>plicata</i>	تروب	Euphorbiaceae
<i>Datura stramonium</i> L.	سكران (عفنة)	Solanaceae
<i>Echium rauwolfii</i> Del.	كحلى	Boraginaceae
<i>Sinapis alba</i> L.	كبر	Cruciferae
<i>Amaranthus graecizans</i> L.	لسان طير صغير	Amaranthaceae
<i>Calotropis procera</i> (Ait) Ait. f.	عشر	Asclepiadaceae
<i>Abutilon pannosum</i> (Forst. F.) Schlecht.	هامبوك	Malvaceae
<i>Tribulus terrestris</i> L.	ضريسة	Zygophyllaceae
<i>Dinebra retroflexa</i> (Vahl.) Panz.*	ام قنقرة	Poaceae
<i>Euphorbia aegyptiaca</i> Boiss.*	ام لبينة مصرية	Euphorbiaceae

<i>Beta vulgaris</i> L.*	سلق	Chenopodiaceae
<i>Portulaca oleracea</i> L.*	رجلة	Portulacaceae
<i>Citrullus colocynthis</i> (L.) Schrad.*	حنظل	Cucurbitaceae
<i>Imperata cylindrica</i> (L.) Raeuschel*	حلفا	Poaceae
<i>Xanthium echinatum</i> Murr.*	رانتوك	Asteraceae
<i>Cassia italica</i> (Mill.) Lam.*	سن الكلب	Caesalpinaceae
<i>Ricinus communis</i> L.*	خروع	Euphorbiaceae

Table 2. Mean field density (MFD) of common weed species (plant / m²).

Name of species	Eldz	Els	Elat	Irt	Elm	Kaw	Agja	Mean
<i>C. dactylon</i>	49.98	56.32	100.16	103.78	135.96	56.56	134.62	91.05
<i>C. album</i>	96.00	83.40	29.06	136.38	0.00	193.72	67.38	86.56
<i>C. rotundus</i>	103.38	74.98	8.36	55.70	78.68	72.58	90.28	69.14
<i>C. murale</i>	0.00	12.66	0.00	70.08	153.72	49.18	97.76	54.77
<i>S. arvensis</i>	38.78	44.64	103.38	18.56	46.66	61.68	4.16	45.41
<i>C. arvensis</i>	0.00	13.98	57.90	32.44	51.24	0.00	146.76	43.19
<i>E. colona</i>	34.44	73.96	86.28	37.96	0.00	6.58	15.74	36.42
<i>S. arundinaceum</i>	0.00	0.00	31.94	30.38	58.30	108.80	0.00	32.77
<i>T. hamosa</i>	121.06	8.92	85.12	0.00	0.00	0.00	0.00	30.73
<i>E. rauwolfii</i>	88.18	102.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	27.21
<i>M. palviflora</i>	38.74	30.84	42.12	9.40	4.04	16.46	19.52	23.02

<i>D. stramonium</i>	0.00	10.98	0.00	0.00	24.16	9.98	22.40	9.65
<i>E. sativa</i>	28.50	5.98	11.04	0.00	3.58	1.40	10.28	8.68
<i>A. viridis</i>	0.00	0.00	0.00	25.36	3.26	0.00	0.68	4.19
<i>C. althaeoides</i>	16.32	0.00	8.12	0.00	0.00	0.00	1.24	3.67
<i>A. retroflexus</i>	0.00	0.00	0.00	11.90	2.66	10.86	0.00	3.63
<i>S. oleraceus</i>	0.00	0.00	7.78	6.48	6.28	3.20	0.00	3.39
<i>G. gynandra</i>	0.00	0.00	0.00	3.58	0.00	5.62	10.84	2.86
<i>A. graecizans</i>	7.44	1.96	0.00	2.64	0.00	0.00	4.92	2.42
<i>S. nigrum</i>	0.00	3.10	0.00	4.04	3.56	0.00	5.28	2.28
<i>C. plicata</i>	0.00	0.00	0.00	11.80	0.00	0.00	1.94	1.96
<i>T. terrestris</i>	0.00	0.46	0.00	0.00	0.00	0.00	10.34	1.54
<i>S. alba</i>	0.00	0.00	0.00	0.00	6.20	2.96	0.00	1.31
<i>A. pannosum</i>	0.00	2.14	0.00	0.00	0.00	0.00	4.60	0.96
<i>C. procera</i>	1.38	0.00	0.00	0.34	0.00	0.00	0.42	0.31

Key: Eldz: Eldoum Elawazma, Els: El Selaim basin, Elat: Elatroona, Irt: Irtidi, Elm: Elmasakeen, Kaw: Kawa and Agja: Agja

Table 3. Field frequency (FR) of common weed species.

Name of species	Eldz	Els	Elat	Irt	Elm	Kaw	Agja	Mean
<i>C. dactylon</i>	40.00	50.00	60.00	100.00	90.00	40.00	100.00	68.57
<i>C. rotundus</i>	90.00	60.00	10.00	70.00	80.00	60.00	80.00	64.29
<i>C. album</i>	60.00	50.00	30.00	80.00	0.00	100.00	40.00	51.43
<i>S. arvensis</i>	30.00	60.00	80.00	10.00	30.00	50.00	10.00	38.57

<i>C. murale</i>	0.00	20.00	0.00	40.00	80.00	40.00	60.00	34.29
<i>M. palviflora</i>	50.00	40.00	60.00	20.00	10.00	30.00	20.00	32.86
<i>C. arvensis</i>	0.00	10.00	30.00	30.00	60.00	0.00	90.00	31.43
<i>E. colona</i>	30.00	60.00	60.00	30.00	0.00	20.00	20.00	31.43
<i>S. arundinaceum</i>	0.00	0.00	20.00	30.00	40.00	80.00	0.00	24.29
<i>T. hamosa</i>	70.00	20.00	60.00	0.00	0.00	0.00	0.00	21.43
<i>E. rauwolfii</i>	80.00	70.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	21.43
<i>D. stramonium</i>	0.00	10.00	0.00	0.00	30.00	30.00	30.00	14.29
<i>E. sativa</i>	20.00	10.00	20.00	0.00	10.00	10.00	20.00	12.86
<i>G. gynandra</i>	0.00	0.00	0.00	20.00	0.00	30.00	30.00	11.43
<i>S. oleraceus</i>	0.00	0.00	20.00	30.00	20.00	10.00	0.00	11.43
<i>A. viridis</i>	0.00	0.00	0.00	40.00	10.00	0.00	10.00	8.57
<i>C. althaeoides</i>	20.00	0.00	30.00	0.00	0.00	0.00	10.00	8.57
<i>A. graecizans</i>	10.00	10.00	0.00	10.00	0.00	0.00	20.00	7.14
<i>S. nigrum</i>	0.00	20.00	0.00	10.00	10.00	0.00	10.00	7.14
<i>A. retroflexus</i>	0.00	0.00	0.00	20.00	10.00	10.00	0.00	5.71
<i>C. procera</i>	10.00	0.00	0.00	10.00	0.00	0.00	10.00	4.29
<i>C. plicata</i>	0.00	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00	10.00	4.29
<i>T. terrestris</i>	0.00	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	2.86
<i>A. pannosum</i>	0.00	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	2.86
<i>S. alba</i>	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	10.00	0.00	2.86

Key:Eldz: Eldoum Elawazma, Els: El Selaim basin, Elat: Elatroona, Irt: Irtidi, Elm: Elmasakeen, Kaw: Kawa and Agj: Agja

Table 4. Field uniformity (FU) of common weed species.

<i>Name of species</i>	<i>Eldz</i>	<i>Els</i>	<i>Elat</i>	<i>Irt</i>	<i>Elm</i>	<i>Kaw</i>	<i>Agja</i>	<i>Mean</i>
<i>C. dactylon</i>	32.00	46.00	60.00	66.00	76.00	32.00	84.00	56.57
<i>C. album</i>	56.00	50.00	22.00	72.00	0.00	100.00	38.00	48.29
<i>C. rotundus</i>	68.00	56.00	8.00	38.00	54.00	48.00	60.00	47.43
<i>C. murale</i>	0.00	12.00	0.00	38.00	78.00	28.00	58.00	30.57
<i>S. arvensis</i>	24.00	44.00	64.00	10.00	24.00	38.00	6.00	30.00
<i>C. arvensis</i>	0.00	8.00	30.00	14.00	44.00	0.00	84.00	25.71
<i>E. colona</i>	24.00	52.00	54.00	20.00	0.00	8.00	16.00	24.86
<i>M. palviflora</i>	32.00	28.00	48.00	8.00	6.00	14.00	14.00	21.43
<i>S. arundinaceum</i>	0.00	0.00	20.00	14.00	34.00	68.00	0.00	19.43
<i>T. hamosa</i>	68.00	8.00	52.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.29
<i>E. rauwolfii</i>	54.00	60.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.29
<i>D. stramonium</i>	0.00	10.00	0.00	0.00	22.00	12.00	18.00	8.86
<i>E. sativa</i>	16.00	6.00	12.00	0.00	6.00	2.00	12.00	7.71
<i>A. graecizans</i>	30.00	4.00	0.00	4.00	0.00	0.00	6.00	6.29
<i>C. althaeoides</i>	12.00	0.00	14.00	0.00	0.00	0.00	4.00	4.29
<i>G. gynandra</i>	0.00	0.00	0.00	6.00	0.00	12.00	12.00	4.29
<i>S. oleraceus</i>	0.00	0.00	10.00	8.00	8.00	4.00	0.00	4.29

<i>A. viridis</i>	0.00	0.00	0.00	20.00	4.00	0.00	2.00	3.71
<i>A. retroflexus</i>	0.00	0.00	0.00	14.00	4.00	6.00	0.00	3.43
<i>S. nigrum</i>	0.00	6.00	0.00	4.00	4.00	0.00	6.00	2.86
<i>T. terrestris</i>	0.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	1.71
<i>A. pannosum</i>	0.00	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	1.71
<i>C. plicata</i>	0.00	0.00	0.00	10.00	0.00	0.00	2.00	1.71
<i>C. procera</i>	4.00	0.00	0.00	2.00	0.00	0.00	2.00	1.14
<i>S. alba</i>	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00	4.00	0.00	1.14

Key: Eldz: Eldoum Elawazma, Els: El Selaim basin, Elat: Elatroona, Irt: Irtidi, Elm: Elmasakeen, Kaw: Kawa and Agj: Agj

Table 5. Relative mean field density (RMFD) of common weed species.

Name of species	Eldz	Els	Elat	Irt	Elm	Kaw	Agja	Mean
<i>C. dactylon</i>	8.00	10.70	17.53	18.47	23.52	9.45	20.73	15.49
<i>C. album</i>	15.36	15.85	5.09	24.28	0.00	32.35	10.38	14.76
<i>C. rotundus</i>	16.54	14.25	1.46	9.92	13.61	12.12	13.90	11.69
<i>C. murale</i>	0.00	2.41	0.00	12.47	26.59	8.21	15.06	9.25
<i>S. arvensis</i>	6.21	8.48	18.09	3.30	8.07	10.30	0.64	7.87
<i>C. arvensis</i>	0.00	2.66	10.13	5.77	8.86	0.00	22.60	7.15
<i>E. colona</i>	5.51	14.05	15.10	6.76	0.00	1.10	2.42	6.42
<i>S. arundinaceum</i>	0.00	0.00	5.59	5.41	10.09	18.17	0.00	5.61
<i>T. hamosa</i>	19.37	1.69	14.90	0.00	0.00	0.00	0.00	5.14

<i>E. rauwolfii</i>	14.11	19.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.79
<i>M. parviflora</i>	6.20	5.86	7.37	1.67	0.70	2.75	3.01	3.94
<i>D. stramonium</i>	0.00	2.09	0.00	0.00	4.18	1.67	3.45	1.63
<i>E. sativa</i>	4.56	1.14	1.93	0.00	0.62	0.23	1.58	1.44
<i>A. viridis</i>	0.00	0.00	0.00	4.51	0.56	0.00	0.11	0.74
<i>A. retroflexus</i>	0.00	0.00	0.00	2.12	0.46	1.81	0.00	0.63
<i>C. althaeoides</i>	2.61	0.00	1.42	0.00	0.00	0.00	0.19	0.60
<i>S. oleraceus</i>	0.00	0.00	1.36	1.15	1.09	0.53	0.00	0.59
<i>G. gynandra</i>	0.00	0.00	0.00	0.64	0.00	0.94	1.67	0.46
<i>A. graecizans</i>	1.19	0.37	0.00	0.47	0.00	0.00	0.76	0.40
<i>S. nigrum</i>	0.00	0.59	0.00	0.72	0.62	0.00	0.81	0.39
<i>C. plicata</i>	0.00	0.00	0.00	2.10	0.00	0.00	0.30	0.34
<i>T. terrestris</i>	0.00	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	1.59	0.24
<i>S. alba</i>	0.00	0.00	0.00	0.00	1.07	0.49	0.00	0.22
<i>A. pannosum</i>	0.00	0.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.71	0.16
<i>C. procera</i>	0.22	0.00	0.00	0.06	0.00	0.00	0.07	0.05

Key: Eldz: Eldoum Elawazma, Els: El Selaim basin, Elat: Elatroona, Irt: Irtidi, Elm: Elmasakeen, Kaw: Kawa and Agj: Agja

Table 6. Relative field frequency (RF) of common weed species.

Name of species	Eldz	Els	Elat	Irt	Elm	Kaw	Agja	Mean
<i>C. dactylon</i>	7.84	9.80	12.48	17.50	18.36	7.68	17.00	12.95
<i>C. rotundus</i>	17.64	11.76	2.08	12.25	16.32	11.52	13.60	12.17

<i>C. album</i>	11.76	9.80	6.24	14.00	0.00	19.20	6.80	9.69
<i>S. arvensis</i>	5.88	11.76	16.64	1.75	6.12	9.60	1.70	7.64
<i>C. murale</i>	0.00	3.92	0.00	7.00	16.32	7.68	10.20	6.45
<i>M. palviflora</i>	9.80	7.84	12.48	3.50	2.04	5.76	3.40	6.40
<i>E. colona</i>	5.88	11.76	12.48	5.25	0.00	3.84	3.40	6.09
<i>C. arvensis</i>	0.00	1.96	6.24	5.25	12.24	0.00	15.30	5.86
<i>S. arundinaceum</i>	0.00	0.00	4.16	5.25	8.16	15.36	0.00	4.70
<i>T. hamosa</i>	13.72	3.92	12.48	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30
<i>E. rauwolfii</i>	15.68	13.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.20
<i>D. stramonium</i>	0.00	1.96	0.00	0.00	6.12	5.76	5.10	2.71
<i>E. sativa</i>	3.92	1.96	4.16	0.00	2.04	1.92	3.40	2.49
<i>S. oleraceus</i>	0.00	0.00	4.16	5.25	4.08	1.92	0.00	2.20
<i>G. gynandra</i>	0.00	0.00	0.00	3.50	0.00	5.76	5.10	2.05
<i>C. althaeoides</i>	3.92	0.00	6.24	0.00	0.00	0.00	1.70	1.69
<i>A. viridis</i>	0.00	0.00	0.00	7.00	2.04	0.00	1.70	1.53
<i>S. nigrum</i>	0.00	3.92	0.00	1.75	2.04	0.00	1.70	1.34
<i>A. graecizans</i>	1.96	1.96	0.00	1.75	0.00	0.00	3.40	1.30
<i>A. retroflexus</i>	0.00	0.00	0.00	3.50	2.04	1.92	0.00	1.07
<i>C. procera</i>	1.96	0.00	0.00	1.75	0.00	0.00	1.70	0.77
<i>C. plicata</i>	0.00	0.00	0.00	3.50	0.00	0.00	1.70	0.74
<i>S. alba</i>	0.00	0.00	0.00	0.00	2.04	1.92	0.00	0.57

<i>T. terrestris</i>	0.00	1.96	0.00	0.00	0.00	0.00	1.70	0.52
<i>A. pannosum</i>	0.00	1.96	0.00	0.00	0.00	0.00	1.70	0.52

Key: Eldz: Eldoum Elawazma, Els: El Selaim basin, Elat: Elatroona, Irt: Irtidi, Elm: Elmasakeen, Kaw: Kawa and Agj: Agja

Table 7. Relative uniformity (RFU) for common weed species.

Name of species	Eldz	Els	Elat	Irt	Elm	Kaw	Agja	Mean
<i>C. dactylon</i>	7.62	11.64	15.24	18.94	20.67	8.51	18.98	14.51
<i>C. album</i>	13.33	12.65	5.59	20.66	0.00	26.60	8.59	12.49
<i>C. rotundus</i>	16.18	14.17	2.03	10.91	14.69	12.77	13.56	12.04
<i>C. murale</i>	0.00	3.04	0.00	10.91	21.22	7.45	13.11	7.96
<i>S. arvensis</i>	5.71	11.13	16.26	2.87	6.53	10.11	1.36	7.71
<i>C. arvensis</i>	0.00	2.02	7.62	4.02	11.97	0.00	18.98	6.37
<i>E. colona</i>	5.71	13.16	13.72	5.74	0.00	2.13	3.62	6.30
<i>M. palviflora</i>	7.62	7.08	12.19	2.30	1.63	3.72	3.16	5.39
<i>S. arundinaceum</i>	0.00	0.00	5.08	4.02	9.25	18.09	0.00	5.21
<i>T. hamosa</i>	16.18	2.02	13.21	0.00	0.00	0.00	0.00	4.49
<i>E. rauwolfii</i>	12.85	15.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00
<i>D. stramonium</i>	0.00	2.53	0.00	0.00	5.98	3.19	4.07	2.25
<i>E. sativa</i>	3.81	1.52	3.05	0.00	1.63	0.53	2.71	1.89
<i>A. graecizans</i>	7.14	1.01	0.00	1.15	0.00	0.00	1.36	1.52

<i>S. oleraceus</i>	0.00	0.00	2.54	2.30	2.18	1.06	0.00	1.15
<i>G. gynandra</i>	0.00	0.00	0.00	1.72	0.00	3.19	2.71	1.09
<i>C. althaeoides</i>	2.86	0.00	3.56	0.00	0.00	0.00	0.90	1.05
<i>A. viridis</i>	0.00	0.00	0.00	5.74	1.09	0.00	0.45	1.04
<i>A. retroflexus</i>	0.00	0.00	0.00	4.02	1.09	1.60	0.00	0.96
<i>S. nigrum</i>	0.00	1.52	0.00	1.15	1.09	0.00	1.36	0.73
<i>C. plicata</i>	0.00	0.00	0.00	2.87	0.00	0.00	0.45	0.47
<i>T. terrestris</i>	0.00	0.51	0.00	0.00	0.00	0.00	2.26	0.40
<i>A. pannosum</i>	0.00	1.01	0.00	0.00	0.00	0.00	1.81	0.40
<i>S. alba</i>	0.00	0.00	0.00	0.00	1.09	1.06	0.00	0.31
<i>C. procera</i>	0.95	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00	0.45	0.28

Key: Eldz: Eldoum Elawazma, Els: El Selaim basin, Elat: Elatroona, Irt: Irtidi, Elm: Elmasakeen, Kaw: Kawa and Agj: Agja

Table 8. Relative abundance (RA) of common weed species.

Name of species	Eldz	Els	Elat	Irt	Elm	Kaw	Agja	Mean
<i>C. dactylon</i>	23.46	32.14	45.25	54.91	62.28	25.64	56.71	42.91
<i>C. album</i>	40.45	38.30	16.92	78.94	0.00	78.15	25.77	39.79
<i>C. rotundus</i>	50.36	40.18	5.57	33.08	44.62	36.41	41.06	35.90
<i>C. murale</i>	0.00	9.37	0.00	30.38	64.13	23.34	38.37	23.66
<i>S. arvensis</i>	17.80	31.37	50.99	7.92	20.72	30.01	3.70	23.22
<i>C. arvensis</i>	0.00	6.64	23.99	15.04	33.07	0.00	56.88	19.37

<i>E. colona</i>	17.10	38.97	41.30	17.75	0.00	7.07	9.44	18.80
<i>M. palviflora</i>	23.62	20.78	32.04	7.47	4.37	12.23	9.57	15.73
<i>S. arundinaceum</i>	0.00	0.00	14.83	14.68	27.50	51.62	0.00	15.52
<i>T. hamosa</i>	49.27	7.63	40.59	0.00	0.00	0.00	0.00	13.93
<i>E. rauwolfii</i>	42.64	48.34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13.00
<i>D. stramonium</i>	0.00	6.58	0.00	0.00	16.28	10.62	12.62	6.59
<i>E. sativa</i>	12.29	4.62	9.14	0.00	4.29	2.68	7.69	5.82
<i>S. oleraceus</i>	0.00	0.00	8.06	8.70	7.35	3.51	0.00	3.95
<i>G. gynandra</i>	0.00	0.00	0.00	5.86	0.00	9.89	9.48	3.60
<i>C. althaeoides</i>	9.39	0.00	11.22	0.00	0.00	0.00	2.79	3.34
<i>A. viridis</i>	0.00	0.00	0.00	17.25	3.69	0.00	2.26	3.31
<i>A. graecizans</i>	10.29	3.34	0.00	3.37	0.00	0.00	5.52	3.22
<i>A. retroflexus</i>	0.00	0.00	0.00	9.64	3.59	5.33	0.00	2.65
<i>S. nigrum</i>	0.00	6.03	0.00	3.62	3.75	0.00	3.87	2.47
<i>C. plicata</i>	0.00	0.00	0.00	8.47	0.00	0.00	2.45	1.56
<i>T. terrestris</i>	0.00	2.56	0.00	0.00	0.00	0.00	5.55	1.16
<i>C. procera</i>	3.13	0.00	0.00	2.38	0.00	0.00	2.22	1.10
<i>S. alba</i>	0.00	0.00	0.00	0.00	4.20	3.47	0.00	1.10
<i>A. pannosum</i>	0.00	3.38	0.00	0.00	0.00	0.00	4.22	1.09

Key: Eldz: Eldoum Elawazma, Els: El Selaim basin, Elat: Elatroona, Irt: Irtidi, Elm: Elmasakeen, Kaw: Kawa and Agj: Agja

References

- Ahmed, S. M. (2004). Evaluation of the insecticide Atom 2.5 EC (Deltamethrin) for the control of thrips (*Thrips tabaci*) on onion. Proceedings 70th Meeting of the Pests and Diseases Committee, ARTC, Conference, Hall Wad Medani, Sudan. P: 133-135.
- Asim, F. Abu-Sarra (2007). Effects of mother bulb size and nitrogen nutrition on the production of onion seeds in Rahad, Central Sudan. Sudan. J. Agric. Res 9: 33-39.
- Dafalla, A. D.; H. A. Mubarak and A. A. Hamada (2009). Effect of post-emergence application of Fusilade forte 150 EC (Fluazifop-p-butyl) on control of grassy weeds in transplanted onion. The 81th Meeting of the National Pests and Diseases Committee. ARTC, Conference, Wad Medani, Sudan.
- Hamada, A. A., Eltahir, S. A. and Mukhtar, A. M. (2009). Weed survey on maize (*Zea mays* L.) in Dongola area, Northern State, Sudan. Sudan. J. Agric. Res 13: 57-66.
- Ibrahim, H. S. (1987). Irrigation regime in Selaim basin. Annual Report 1986/1987, Hudeiba Research Station, ARC. Sudan. P: 25.
- Mukhtar, A. M., Eltahir, S. A., Siraj O. M. and Hamada, A. A. (2007). Effect of weeds on growth and yield of maize (*Zea mays* L) in Northern State, Sudan. Sudan. J. Agric. Res 8: 1-7.
- Nasr Eldin, K. A. and A. G. T. Babiker (2004). Efficacy of Pendikool 50 EC (Pendimethalin) and Eradicool 24 EC (Oxyfluorfen) as pre-emergence herbicides for weed control in transplanted onion. Proceedings 70th Meeting of the Pests and Diseases Committee, ARTC, Conference, Hall Wad Medani, Sudan. P: 164-167.

- Nasr Eldin, K. A.; Nadia E. I. and A. G. T. Babiker (2003). Evaluation of new formulations of Pendimethalin (Pendimight) and Oxyfluorfen (Harris) for pre-emergence weed control in transplanted onion. Proceedings 69th Meeting of the Pests and Diseases Committee, ARTC, Conference, Hall Wad Medani, Sudan. P: 69-73.
- Osman, A. M. I. (2004). Effect of irrigation frequency, furrow length and farm yard manure on barley (*Hordeum vulgare*) production under salt-affected soil in Dongla area, Ph. D Thesis, University of Khartoum. p: 24.
- Osman, M. A., Ali, A. M. and Elsubki, H. (2005). Influence of mineral and organic fertilizers on growth, yield and yield components of Blonde Psyllium cultivated at Shambat, Sudan. AlbuHuth. Sudan Journal of scientific Research. 8 No. 2. p: 23 – 33.
- Thomas, A. G. (1985). Weed survey system used in Saskatchewan for cereals and oilkernel crops. Weed science 33: 34 –43.

حصر الحشائش فى البصل فى منطقة دنقلا – الولاية الشمالية – السودان

مختار عبد العزيز محمد

كلية العلوم الزراعية – السليم – جامعة دنقلا – السودان

أجرى حصر للحشائش فى سبع قرى هى الدوم العوازمة، حوض السليم، العطرونة، إرتدى، المساكين، كوة وأقجة بمنطقة دنقلا خلال الموسم الشتوى لعام 2010 لتحديد أنواع الحشائش الشائعة و السائدة و التى ترافق البصل. تم إستخدام نظام العينة الطبقيّة العشوائية فى أخذ العينات و تم إختيار 10 حقول عشوائياً فى كل قرية، عدد الحشائش فى المتر المربع لكل نوع تم حسابه عن طريق خشبة مستطيلة. كثافة الحقل، التكرار، التجانس، الكثافة النسبية، التكرار النسبى، التجانس النسبى والغزارة النسبية للحشائش تم حسابها.

بيانات الحصر أظهرت وجود 34 نوع من الحشائش الحولية والمعمرة وتنتمى إلى 18 عائلة. أكبر عدد لأنواع الحشائش قد سجل فى أقجة بينما أدناه كان فى العطرونة. حشائش النجيل، الدرورة، السعدة، الدرورة الحمراء، الفجيلة، العليق والدفرة ظهرت بغزارة نسبية عالية بينما حشائش الخبيزة، العدار، الحندقوق والكحالى رصدت بغزارة نسبية معتدلة. الأنواع الأخرى المتبقية من الحشائش المرافقة ظهرت فى قرى قليلة بغزارة نسبية قليلة إلى قليلة جداً.

**THE OCCURRENCE OF SOOTY CANKER DISEASE ON DATE
PALM IN THE NORTHERN STATE -SUDAN**

BY

Muntasir Adam.M. and Ahmed Baghdadi

1/ Dongola University Faculty of Agric. Science Dept. of Plant Protection.

2/Khartoum university, Faculty of Agric. Dept. of Crop Protection. Shambat

ABSTRACT

This study was concerned preliminary on the occurrence of the sooty canker disease on date palm (*Phoenix dactylifera L*) in the Northern state of the Sudan which caused by the fungus *Nattrassia mangiferae*. The survey for the disease conducted in 2007-2008 which covered 54 orchards in different localities in the Northern state namely Halfa, Dongola, Eldaba, and Marawi, Symptoms of the disease in date palm first appear as chlorosis on the tip of the leaf followed by necrosis and dryness, trees wilt and die-back, black sooty canker layers of spores are revealed when the infected parts was removed from infected areas. The occurrences of the sooty canker disease frequency was high in Halfa and Marawi (31.7, 26.3%) respectively but lower in Dongola and Eldaba (20.7, 21.3%) respectively. The high incidence of the disease was recorded in Dalgo (41%), Argo (35%), Elkarad (36%), East Labab (30%). The mean of infestation in date palm was high which was 25% as compare to the other host trees mango, citrus, ficus was 13.5%. *Nattrassia mangiferae* isolated from different infected parts of date palm trees and identified as causal agent of sooty canker disease. The fungus was the most dominant species isolated from all samples examined than other fungi which were 25%, while *Diplodia phonicum*, was 11.5%, and *Thielaviopsis paradox* 10%.

Key words: date palm (*Phoenix dactylifera L*), sooty canker, *Nattrassia mangiferae*.

INTRODUCTION

Date palm (*Phoenix dactylifera* L) is widely cultivated in the arid regions of the Middle East, North Africa and arid sub-Saharan areas such as the Northern Sudan for its economic values (Purseglove, 1981).

In the Sudan it is grown mainly along the Nile valley in the Northern Sudan state which extends from latitude 22°N to latitude 15.5°N in the South (Salih 2003). Small numbers of date palm trees are also grown in Khartoum state, Nile state and Darfur states (Ahmad, 2003). Date palm plays an important role in the local economy in the Northern Sudan (Mahadi, 2001). In the Northern Sudan the fruit is either consumed as food for its high carbohydrates content, the trunk is used for house building or furniture's

the fiber for ropes, the flower stalks for weaving baskets, pollen grains mixed with honey for human consumption, stones of fresh fruits for animal

feed or mixed with milk for medicinal purposes, the date palm trees are also grown for shade or prestige values (Osman, 1979).

Under local conditions, date palm trees are vulnerable to infection with some destructive diseases which are responsible for decline and considerable losses in the number of trees (Bliss, and Djerbi, 1983). Several soil-borne fungi attack date palm causing root rot, wilt and decline diseases (ELarosiet *al*, 1983).

The dominant fungi associated with date palm death and decline were *Fusarium oxysporum*, *Diplodia phoenicum*, *Ceratocystis radicola*, and *Phonopsis phoenicola*, (Ellis 1976, Rottan and Al-Dboon 1980, Mousiri et al., 2001). *N.mangiferae* causes wilt and sooty canker disease of date palm (Elshiekh 2004). The disease sooty canker was observed in date palm in Sudan during a survey undertaken by Ahmed and Yassian (1992). The fungus *N. mangiferae* was identified to be the causal organism of the sooty canker of date palm which was reported by Bagdadi and Abu elgasim (2003).

The symptoms of sooty canker disease caused by *N.mangiferae* on date palm observed by Elshiekh (2004) include; General wilt of the trees and maceration of off-shoot in which the leaves become almost white. Cross-section in diseased off-shoot revealed black layer of sooty masses of arthrospores. Black colour and destruction of conductive system. The trunks of the infected trees become small and the roots turn to black colour. Leaf bases are easily detached and the fibers turn to cottony texture.

The sooty canker disease of date palm caused losses of yield (30-60 %), as well as high loss of mature trees and off-shoot in the main growing areas in the Northern state (Elsheikh ,2004).

The symptoms and activity of *N.mangiferae* were reported on Persian Walnut by Wilson (1949), and Ogawa (1954) , on citrus by Calavan Wallace (1954), on fig by Paxonet *al* (1964), on grapevine by Wangikar, Raut and Gapalkrishna (1975), and on *Ficus bengalensis* by Giha(1975), on *Gmelina orborea* by Nair (2001), on *Ficus nitida* by Nori (1996) , on date palm by Elshiekh (2004), on Accacia by Eltaher (2004) , and on mango by Abed –Elkarim (2004).

The specific objectives of this study were to:

- i) Survey the incidence of the sooty canker disease of date palm in the Northern state of Sudan,
- ii) Study the occurrences of sooty canker disease on date palm trees in Northern state,
- iii) Isolate and identify *N.mangiferae* that infect date palm trees was it to confirm.

MATERIAL AND METHOD

1. Survey of the sooty canker disease

1.1. Frequency of infection

The survey was carried out in the season 2007-2008 in Marawe , Halfa , Al Debba and Dongola localities in the Northern state of the Sudan between latitudes 16- 22 N and

longitudes 20 -32 E . The objectives of the surveying were to determine the frequency of infection and epidemic outbreak of the disease on date palm trees. Each tree showing foliage symptoms such as chlorosis and necrosis wilt, drying and becoming white and presence of sooty black layer of spores on the leaf bases or off-shoots . Characteristic of *N.mangiferae* was counted as infected.

In each inspected orchard twenty to thirty trees where chosen randomly for the study.

% of the affected trees was calculated as follows:

$$\% \text{ infection} = \frac{\text{Number of infected trees}}{\text{Total number of trees examined}} \times 100$$

1.2 Collection of plant material

Random samples from infected trees and off-shoots were collected from foliage, bark basal part of the inner most leaves, terminal bud and root of infected date palm trees and off-shoots. Woody samples were taken by means of borer which was inserted into the infected stem or root to depth of 5cm. The samples of each tree were kept inside polythene bags and kept in a refrigerator for further analysis and transferred to plant pathology lab. In the crop protection directory (Ministry of Agric.)

2. Isolation of microorganism

2.1. Isolation from plant materials

The objective of this work was to isolate the causal agents from plant materials. The samples were cultured on PDA medium in the laboratory. Small pieces of 5mm size from diseased tissue, root, leaves, bud, and inside tissue were surface sterilized with 0.1% mercuric chloride for one minute, then washed thoroughly in three changes of sterile distilled water and dried up on filter paper. Each sample was placed at the centre of Petri-dish (PDA medium) using a needle flamed to redness and then cooled. All cultures were inoculated at room temperature 25- 30 C°, the fungal growth was observed daily.

2.2. Identification of the fungus

The fungus *N. mangiferae* was identified based on morphological and histological features as described by Ellis (1976). After 1-3 days of cultures inoculation the microorganisms were examined under light microscope.

RESULTS

1. Survey of the sooty canker disease

Following reconnaissance survey, in the Northern state of Sudan manifested severe incidence of sooty canker disease caused by *N.mangiferae* on the areas cultivated by the date palm

namely Dongola (E.Labab, Gordote, Dongola, Elborgig, Abufatma, Argo Eldaba (Elgaba, Elgolid, Hamoor, Elcarad, Bnganarti, Eldaba, Goshabi), Halfa (Firage, Abri, Dalgo, Oshamato, Saadinfanti, Sabo, Saadeenkorta), and Marawi (Elgorar, Marawi, Karima, Tangasi). The total fields surveyed include 54 fields.

Within the tree surveyed the disease of sooty canker on date palm caused by *N.mangiferae* is predominant in date palm and becoming epidemic in the Northern state Table (3).

The occurrences of the sooty canker disease frequency was high in Halfa and Marawi (31.7, 26.3%) but lower in Dongola and Eldaba (20.7, 21.3%). Table (2).

The disease incidence of sooty canker on date palm is high in Dalgo (41%), Argo (35%), Elkarad (36%), and lower in Hamoor (21%), Elgaba (16%), and Benganarti (2%). Table (1).

The disease however was detected on date palm in trees of different ages ranging from off-shoot to mature trees.

N.mangiferae was highly frequent on date palm with the other fungi in the Northern state, Table (3).

Barakawi is a highly susceptible variety but Jawa is resistant. Table 4-B Infestation of other trees species were also reported but with lesser frequency such as *Citrus spp.*, *Pasidium spp.*, Mango, *Ficus spp.*, and Eucalyptus. Table (4-A).

2. Description of symptoms

Depending on the severity of infestation many symptoms recorded:-

1. Leaf chlorosis :

Show different shades of chlorosis, (yellowing), rolling of the leaves starting from the upper part of the trees downwards.

2. General wilt:

Infected trees become wilted and maceration of the off-shoot in which leaves become almost white.

3. Leaf dryness and die back.

4. Leaf basis peeling off

5. Cross section in diseased off- Shoot revealed black layer of sooty masses of arthrospores,

6. The trunk of infected trees becomes small and the root turn thin black colour.

7. The leaves of the heart easy to remove and become black with smooth sooty layer.

8. Death of heart of trees and become black in colour.

9. Leaf bases were easy to cut and the fiber turn to cottony texture.

10. Conductive plant system (xylem) becomes black in colour and becomes destroyed.

3. Frequency of the infestation.

It is evident that the frequency of infestation by sooty canker caused by *N.mangiferae* was extremely high in all locations surveyed (Table 2). Infestation in Halfa and Marawi was 31.7 % and 26.3 % respectively, however the level of infestation in Dongola and Eldaba is relatively low and was 21.3% and 20.7%, respectively.

4. Frequency of microorganism isolated.

Table (3) show the frequency o microorganism isolated from date palm at different locations in Northern state. *N.mangiferae* was the most dominant species isolated from all samples examined than other fungi which were 25%, while *Diplodia phonicum*, was 11.5%, and *Thielaviopsis paradoxa* 10%.

Table 1. Disease incidence on date palm field in different Localities in Northern State

Locality	Area	% infection
	ELkarad	36
	ELgaba	16
ELDaba	ELgold	24
	Benganarty	2
	Hamoor	21
	ELDaba	29
	Means	21.3
Dongola	ELbrgag	11
	Abu Fatima	13
	Argo	35
	Dongola	4
	East Labab	30
	Gordote	31
	Means	20.7
	Dalgo	41
	Oshamato	29
Halfa	Sabo	29
	Saadeenkorta	35
	Abri	25
	Abu Sari	31
	Means	31.7
	ELgorar	22
Marawi	Tangasi	29
	Karima	28
	Means	26.3

Table 2. The occurrence of sooty canker disease of date palm
Trees in different localities in N.S.

Locality	Disease incidence (%)	No. of field surveyed
ELdaba	21.3	19
Marawi	26.3	9
Dongola	20.7	12
Halfa	31.7	14
Means	25	Total=54

Table 3. Fungi and their frequency (%) isolated from naturally infected
Samples of date palm that exhibited typical symptoms of
N. mangiferae
Frequency (%)

Fungi	Dongola	ELdaba	Marawi	Halfa	Mean
<i>Nattrassia mangiferae</i>	20.7	21.3	26.7	31.7	25
<i>Theilaviopsis paradoxa</i>	5	8	17	12	10.5
<i>Diplodia phoenicum.</i>	12	11	10	13	11.5
<i>Ceratocystis paradoxa</i>	10	3	5	7	6.25
<i>Fusarium spp.</i>	11	12	8	7	9.5
<i>Rhizoctonia spp.</i>	10	6	7	12	8.75

**Table 4-A .Disease incidence on other hosts in
Different areas in N.S.
Infection (%)**

Area	Citrus	Ficus	Eucalyptus	Mango	Guava
Argo	33	-	-	18	10
Dongola	-	20	5	-	-
Tangasi	7.5	-	-	-	-
ELgaba	15.4	-	-	23	-
ELkarad	28	-	-	-	-

**Table 4-B .Susceptibility of different date palm varieties
To *N. mangiferae***

Varieties	Jawa	Barakawi	Gundaila	Bentamoda	Meshregi
Susceptibility	-	++++	+++	++	+

- Resistant, +++++ High susceptibility, +++ Medium susceptibility, ++ Moderate susceptibility, + Low susceptibility

Discussion

In Sudan sooty canker disease caused by *N. mangiferae* in date palm was reported by Ahmed and Yassin (1992), Baghdadi, *et al.*, (2003), Elshiekh (2004). Microscopic examination revealed the presence of the fungus *N.mangiferae* as the causal agent of branch wilt, sooty canker and die-back. The symptoms observed were similar to those mentioned in literature by several authors Paxon and Wilson, 1964; Davison,1972; Samoluddin, *et al.*, 1987; Pandey, *et al.*, 1981; Giha, 1996; Baghdadi *et al.*, 2003; Elshiekh, 2004. Its appearance on difference trees in Sudan directly threatens the future of these plants. The survey of disease conducted in 2007 and 2008 has shown the severe damage in Northern State on date palm, mango and citrus trees.

The study suggests clearly that the fungus has potentials to cause significant damage upon a wide range of unrelated tree species.

The survey confirmed the occurrence of the disease at an epidemic level in date palm and other fruit trees such as mango, citrus and guava in the Northern State. The existence of the fungus is an epidemic level makes a great threat to date palm trees. The frequency of infestation of date palm range between 20.7- 31.7 % and in mango citrus, and guava, the range is between 5 - 22 %.

The development and spread of *N.mangiferae* sooty canker disease have been a function of interaction among cultural practices, edaphic and climatic conditions. Temperatures have been a factor in the frequency of infestation in the Northern State. Variation in the frequency of infestation in the Northern State cloud be attributed to cultural practices, for instance the spacing between trees is very close in Halafa, Marawi which might enhance the transmission of pathogen from one tree to another, moreover irrigation canals are contacts which facilitate the transmission of the fungus from soil by water, the spores of the fungus are easily transmitted by water from one tree to another. This is in agree with Giha1975, Nori 1996.

Various grades of symptoms were reported in the present study, they may be summarized as chlorosis, necrosis and yellowing of the leaves, black sooty canker on the basal part of the leaves then partial or total wilt and mortality. These symptoms are typical of *N.mangiferae* as reported before (Giha1975, Bagadadi et al 2003, and Elshiekh (2004).

The colony of *N.mangiferae* effused dark blackish brown to black, smooth 2-8 μ thick, spores were 3.5-6.0 μ wide and 9.8-14.7 μ long. This finding is in agreement with Ellis (1976).

REFERENCES

Ahmed, N. A. and Yassin, A.M.1992.*Technical Bulletin* No.5.Agric Res.Crop . Sudan Wad medani.

Ahmed, M.Y.2003. Date palm problems in Nile State. Paper submitted in date palm workshop. SUST.Univ.Dec.2003.

Baghdadi, A .M. Abulgasim , E. A. and Mokhtar, M.S. 2003. An epidemic wilt disease affect date palm trees in Northern Sudan. Paper presented in date palm workshop .SUST.Univ.of Khartoum.Dec.2003.

Ellis, M. B. 1976. More Dematiaceous Hyphomycetes, Commonwealth Mycological Institute Kew, Survey, England, 507 pp.

Bllis, D. F. and Djerbi, M. 1983. Investigation on the causal of decline disease in date palm. Date Growers Institute Ann. Rept. 11: 4-6.

Calavan, E. C. and Wallace, J.M. 1954. *Hendersonula toruloidae* Nattrass on citrus in California. Phytopathology, 44, 635-639.

Elarosi , H. , Elsaid ; H. Nagiels, M.A; Jaheen, N. 1983. Proceedings of the first symposium on date palm in Sudia Arabia, Edirors and Publishers 19-83.

Elshikh, A.M.E.2004. Investigation on the causal agent of sooty canker disease of date palm trees in Northern State. Thesis of M.Sc. (Agric) . Sudan University of Science and Technology.

Giha, O. H. 1975. *Hendersonula toruloidea* associated with serious wilt disease of shade trees (*ficus benbhalensis*) in Sudan. Plant Disease .Reptr.59, 899-902 .

Giha, O.H. 1996. Introduction to principles of plant disease in Sudan.Arabic. text .200pp.Dar elasala Wad medani.

Mousiri, A., lamari, L. and Saboon, N. 2001. Inventory of fungi rhizosphere of susceptible and resistant palm to the bayoud in the region of Adrar (Algeria) Seventh Arab Congress of Plant Protection. editor pages 22- 26 October 2000, Amman Journal .

Nair, K. 2001. Pest outbreak in tropical forest plantations. Is a great risk for exotic species? Jakarta, Indonesia, Center for International Forestry Research (CIFOR).

Nori, W. S. 1996. Branch wilt and mortality of some shade trees in Khartoum State caused by *Nattrassia mangiferae*. M.Sc. (Agric). Thesis, University of Khartoum.

Ogawa, J. M. 1954. The occurrence of *Hendersonula toruloidea* Nattrass on populous species in California .Plant Dis. Repr., 38, 238.

Paxton, J. D. Wilson, and Davis, J. R. 1964. Branch wilt disease of fig caused by *Hendersonula toruloidea*. Plat Disease. Repr. , 22, 142.

Purseglove, J. W. 1981. Date palm (*Phoenix dactileferae* L) Tropical crops (monocotyledons). Huntsmen .offset printinapte, Lfd: 429-450 .

Rottan, S. S., and Al-Dboon, A. H. 1980. Note on fungi associated with date palm .Sydowia.33 : 246-264.

Salih, A.A.2003. Effect of soil and irrigation on the production of date palm Paper submitted in date palm workshop institute, Kew, u.k.

Wilson, E.E. 1949. The pycnidial stages of the walnut branch wilt fungus, *Exosporina fawcetti*.Phytopath, 39, 340-346.

المستخلص

هذه الدراسة خاصة بمرض القرحة السخامية في سيقان واوراق النخيل في الولاية الشمالية الذي يسببه الفطر *Nattrassiam angiferae* بدأت الدراسة بإجراء مسح ميداني للمرض في موسم 2007-2008 في محليات حلفا، دنقلا، الدبة ومروي. وقد شمل المسح الميداني حوالي 54 مزرعة نخيل، أعراض الإصابة بالفطر في النخيل تبدأ باصفرار في قمة الأوراق يعقبه جفاف وموت الأوراق، ذبول الأشجار وموت الإطراف حتى تموت الشجرة بكاملها، تتقرح الأجزاء المصابة وتظهر طبقة سوداء ناعمة من الجراثيم الفطرية المميزة لفطر النتراسيا. وقد تراوحت نسبة الإصابة بالفطر ما بين 21% - 31.7% في الولاية وكانت محلية حلفا أكثر المناطق إصابة بالفطر حيث سجلت نسبة مئوية بلغت 31.7% تليها مروي 26.7%. وأكثر المناطق اصابة هي دلقو، ارقو، الكردي، ولبيب شرق حيث كانت نسبة الاصابة (41%, 35%, 36%, 30%) علي التوالي. متوسط الاصابة بالمرض في اشجار النخيل كانت عالية بلغت 25% مقارنة بالعوائل الاخرى من الاشجار مثل المانجو، الموالح، والفيكس بلغ 13.5% نم عزل الفطر *Nattrassia mangiferae* والتعرف عليه من جميع العينات المصابة من النخيل كمسبب لمرض ذبول وتقرح وجفاف القلف في النخيل وموت الفسائل وهو الفطر السائد المعزول في معظم العينات حيث بلغت نسبته 25% بينما الفطريات الاخرى مثل *Diplodia phonicum* (11%) و *Thielaviopsis paradoxa* (10%).

**Efficacy of neem and ash against faba bean beetle (*Bruchidius incarnatus* Boh.)
infesting stored faba bean in Northern State, Sudan**

Lecturer Amal A. N.¹ and Associate professor Dr. Mukhtar A. M. ¹

**Department of Crop Protection, Faculty of Agricultural Science, University of
Dongola**

Abstract

This study was carried out in the Faculty of Agricultural Sciences, University of Dongola, El Selaim, during summer season of 2007 to evaluate the efficacy of neem seed powder (NSP), neem leaf powder (NLP), neem fruit water extract (NFWE) and ash treatments in the control of faba bean beetle (*Bruchidius incarnatus* (Boh)).

The treatment levels were: neem seed powder (1, 2, 4 g /50g seed), neem leaf powder (5, 10, 15 g /50g seed), neem fruit water extract (2, 5, 10 ml /50g seed) and ash (5, 10, 15 g /50g seed) under laboratory conditions at 30 ± 2 °C and 70 ± 5 % R.H.

Results showed that, all treatments except (neem fruit water extract at its low rate) significantly reduced number of total eggs laid per female as well as number of hatched eggs compared to control. Also all treatments except (neem leaf powder at its low rate and neem fruit water extract at its low and medium rates) significantly reduced number of insects that emerged compared to control. The best faba bean beetle control was achieved by use of neem seed powder. It was followed by ash treatment.

Introduction

Faba bean (*Vicia faba* L.) is the most important food legume for both rural and urban dwellers. Like other food grain legumes, it is characterized by relatively high contents of protein and carbohydrate. It also contains a significant amount of crude fiber, lipids, minerals and vitamins (El Tinay *et al.*, 1993 and Alonso *et al.*, 2000).

Faba bean has the potential to contribute to world food supplies in a sustainable way. It is a major source of human nutrition in developing countries such as Wana, China and Latin America, where it is part of the daily diet. In developed countries, by contrast, it is used as animal feed. It also increases soil nitrogen levels (through biological nitrogen fixation) without causing pollution. Therefore it is being used as a break crop in cereal rotation system to sustain soil fertility (ICARDA, 2002).

Faba bean (*V. faba* L) is widely grown throughout the world (covering 2.3 million hectares), though it is concentrated in temperate and subtropical climate. With regard to its production, 43%, 35%, 7%, 6%, 5% and 2% occurs in Asia, Africa, South America, Europe, Australia and North and Central America, respectively (ICARDA, 2002).

In store, faba bean seeds are subject to attack by many coleopteran insects of the family Bruchidae (Siddig, 1981).

Cardona *et al.* (1985) stated that, *Bruchidius incarnatus* is an important pest of faba bean in Egypt and Sudan. Chemical control of these pests can be achieved by DDT and BHC (Gamaxane) dust or by spraying with dimethoate (Rogar), carbaryl (Sevin) or by fumigation with phostoxin (Bushara *et al.*, 1982).

Sudan with its variable geographical regions is rich in endogenous or exotic plants which may represent a promising reservoir of naturally occurring toxicants that can be used as an effective component of integrated pest management (IPM) programmes. In the Sudan examples of the promising chemical source plants include, neem tree, *Azadirachta indica* (A. Juss), sodom apple (Usher) *Calotropis*

procera (J), fenugreek (Hilba) *Trigonella foenum* (G), (garlic) *Allium sativum* (L), (sesame) *Sesamum indicum* (L) and sweet basil (Rehan) *Ocimum basilicum* (L) (Fageer, 1999).

Based on growing importance of this pest and its serious impact on stored faba bean, this study was initiated to investigate the possible control measures for the *B. incarnatus* (Boh). Thus the main objectives of this study were:

1. To determine the efficacy of neem and ashes compounds in controlling the *B. incarnatus* (Boh).
2. To evaluate the efficacy of powder ashes and powder and extracts of selected locally plant "neem" (*Azadirachta indica* A. Juss) in the repellency, adult emergence, hatchability, fecundity and control of *B. incarnatus* (Boh).

Materials and Methods

This study was carried out in the Faculty of Agricultural Sciences, University of Dongola, El Selaim, during summer season of 2007 to evaluate the efficacy of neem seed powder (NSP), neem leaf powder (NLP), neem fruit water extract (NFWE) and ash treatments in the control of faba bean beetle (*B. incarnatus* (Boh)).

Neem seed and neem leaf powders were mixed separately with faba bean seeds with concentrations of 1, 2, 4 g/50g seeds and 5, 10, 15 g/50g seeds respectively. However, neem seed water extract at concentrations of 2, 5, 10 ml/50g seeds were added to undamaged faba bean seeds in large storage jars. A charcoal ashes were added to undamaged faba bean seeds at concentrations of 5, 10, 15 g/50g seeds. The treated seeds with the compounds and concentrations were then shaken well for ten minutes to have a good coverage of the seed surface. About 50 gm treated seeds from each concentrations and control (untreated seeds) with four replications were put in small glass jars (120 ml). *B. incarnates* insects were obtained from culture. Every specimen was infested with 3 pairs of insects (0 - 24 hours old) in a

randomized complete block design, then the jars immediately covered with muslin cloth. After two weeks the adults were removed and number of eggs laid on each seed and those that had hatched were counted and recorded. Eggs that turned white and opaque were judged to be hatched. Seeds were then returned to their jars and the insects were allowed to develop.

The number of insects which emerged were removed and counted every other day until no adult emerged in five consecutive days (about six weeks from the day of infestation). The number of eggs laid per one pair of it, the number of hatched, non hatched, total eggs and the number of adult that emerged were recorded and data collected was subjected to analysis of variance.

Results and Discussion

Results of each parameter were presented together in the same table and figure for ease of comparisons.

Results indicated that, the number of hatched and total eggs laid per one pair of it significantly decreased with increase of neem concentrations except (neem fruit water extract at its low rate) and ash concentrations. Also the number of non hatched eggs laid per one pair of it increased with increase of neem and ash concentrations (Table 1). These results are in line with the findings of Ahmed (2002) who indicated that, the significant reduction in oviposition was recorded with high application of neem kernel powder demonstrated the deterrence or avoidance of treated seed faba bean for oviposition. Similar results were found by Singal *et al.* (1998) who explained that, neem seed oil and neem seed kernel powder individually prevented egg-laying of pulse beetle on stored grains for up to 8 months and other non toxic materials like ash also afforded some protection for 8 months. These results were in agreement with those obtained by Boeke *et al.* (2004) who showed that, development of faba bean beetle eggs laid on seeds treated with neem oil was hampered. These results could be attributed to the kernel powder layer surrounding the seed deter the female from depositing its eggs on the seed surface. This result could be attributed to the physical mode of action of different doses of neem. Also it could be suggested that, neem

seed powder is ovicidal by blocking egg pores (micropyle) causing anoxia with a lethal critical efficacy, which increase in molecular weight and viscosity. Also vegetable oil is effective against storage pests because it has a slippery and/or oily property in which the eggs of the insect could not be attached to the grain surface. It could also have a repellent character whereby the insect can not come in contact of the grain (Haili, 2006).

All treatments of neem at its all concentrations except (neem leaf powder treatment and neem fruit water extract at their low and medium rates) and all concentrations of ash significantly decreased total number of adults of *B. incarnatus* insect emerged from faba bean seeds infested by one pair of it as compared to control (Table 2 and Fig 1). These findings are in line with those of previous work of Mulatu and Gebremedhin (2000) who found that, the oil of *A. indica* was the most effective in partially or completely preventing pulse beetles emergence from the laid eggs. Similar results were reported by Ignatowicz and Banasik (1995) who said that, powdered seeds and leaves of neem tree were found to exhibit repellent effect against pulse beetle. The same results were obtained by Kumari and Singh (1998) who concluded that, neem leaf dust was proved to be equally effective in respect of number of total adults emerged and reduction in damage to grains by the pest. These results were concluded by Levinson and Levinson (1998) who referred that, Preservation of grains for future use was achieved by adding soil dust and ashes causing lethal dehydration of insect pests in the grains. Mendki *et al.* (2001) found that, no adult pulse beetle was found in pulses treated with ash even after 12 months of treatment. These results were supported by the work of Maheshwari *et al.* (1998) who found that, the stored product insects can be controlled by plants oils such as neem oil. These findings were obtained by Miah *et al.* (1996) who reported that, the *A. indica* at 2.0 ml / 2 g soil and *Vitrex negunda* leaf powder significantly reduced adult bruchid emergence. Also this result was confirmed by Mueke and Apuuli (1988) who reported that, ash mixed with cowpea seeds gave satisfactory control of *C. maculatus*. Similar results were obtained by

Dunkle *et al.* (2005) who said that, neem oil and kernel powder have proved effective as storage protectants against cowpea weevil, bean bruchid, beetle and grain borers.

The reduction in adult emergence could either be due to egg or larval mortality or even reduction in the hatching of the eggs. Also vegetable oil is effective against storage pests because it has a slippery and/or oily property in which the eggs of the insect could not be attached to the grain surface. It could also have a repellent character, the insect can not come in contact of the grain. The low grain damage in oil treatments might be due to the decrease in the number of adult emergence that results in less weight loss and less kernel damage (Haili, 2006).

Table 1: Effect of different concentrations of neem and ash treatments on mean number of hatched eggs, non hatched eggs and total eggs laid per one female of *incarnatus* (Boh) on faba bean seeds *Bruchidius*

Treatment ⁸	Number of hatched eggs	Number of non-hatched eggs	Number of total eggs
Neem seed powder 1g	20.2 ^f	6.3 ^d	26.5 ^f
Neem seed powder 2g	7.0 ^g	7.2 ^{abc}	14.2 ^g
Neem seed powder 4g	2.1 ^g	7.9 ^{abc}	10.0 ^g
Neem leaf powder 5g	66.1 ^{bc}	7.1 ^{bcd}	73.2 ^{bc}
Neem leaf powder 10g	60.3 ^{bc}	8.7 ^{abc}	69.0 ^c
Neem leaf powder 15g	49.7 ^{de}	9.0 ^{acb}	58.7 ^d
Neem fruit water extract 2ml	73.7 ^{ab}	7.8 ^{bcd}	81.5 ^{ab}
Neem fruit water extract 5ml	61.5 ^c	10.7 ^{ab}	72.2 ^c
Neem fruit water extract 10ml	42.7 ^{de}	11.5 ^a	54.2 ^{de}
Ash 5g	51.2 ^d	6.0 ^{cd}	57.2 ^{de}
Ash 10g	46.5 ^e	8.2 ^{abcd}	54.7 ^{de}
Ash 15g	34.0 ^f	14.2 ^a	48.2 ^e
Control	80.1 ^a	8.1 ^{cd}	88.2 ^a
Sig. level	***	**	***
C.V.%	11.94	24.96	10.14
SE \pm	1.65	1.02	1.66

Means with the same letters in the same column are not significantly different at 5% level of probability according to Duncan's Multiple Range Test (DMRT).

Table 2: Effect of neem and ash on total number of adult faba bean beetle emerged from faba bean seeds infested by one pair of the insect after six weeks from treatment

Treatments	Total number of insects emerged
Neem seed powder 1g	4 ^g
Neem seed powder 2g	2 ^g
Neem seed powder 4g	1.5 ^g
Neem leaf powder 5g	47.7 ^{ab}
Neem leaf powder 10g	41.5 ^{bc}
Neem leaf powder 15g	39.2 ^c
Neem fruit water extract 2ml	49.5 ^a
Neem fruit water extract 5ml	46.5 ^{abc}
Neem fruit water extract 10ml	29.5 ^d
Ash 5g	25 ^{de}
Ash 10g	18.7 ^{ef}
Ash 15g	13 ^f
Control	53 ^a

Sig. level	16.01
C.V.%	1.51
SE±	

Means with the same letters in the same column are not significantly different at 5% level of probability according to Duncan's Multiple Range Test (DMRT).

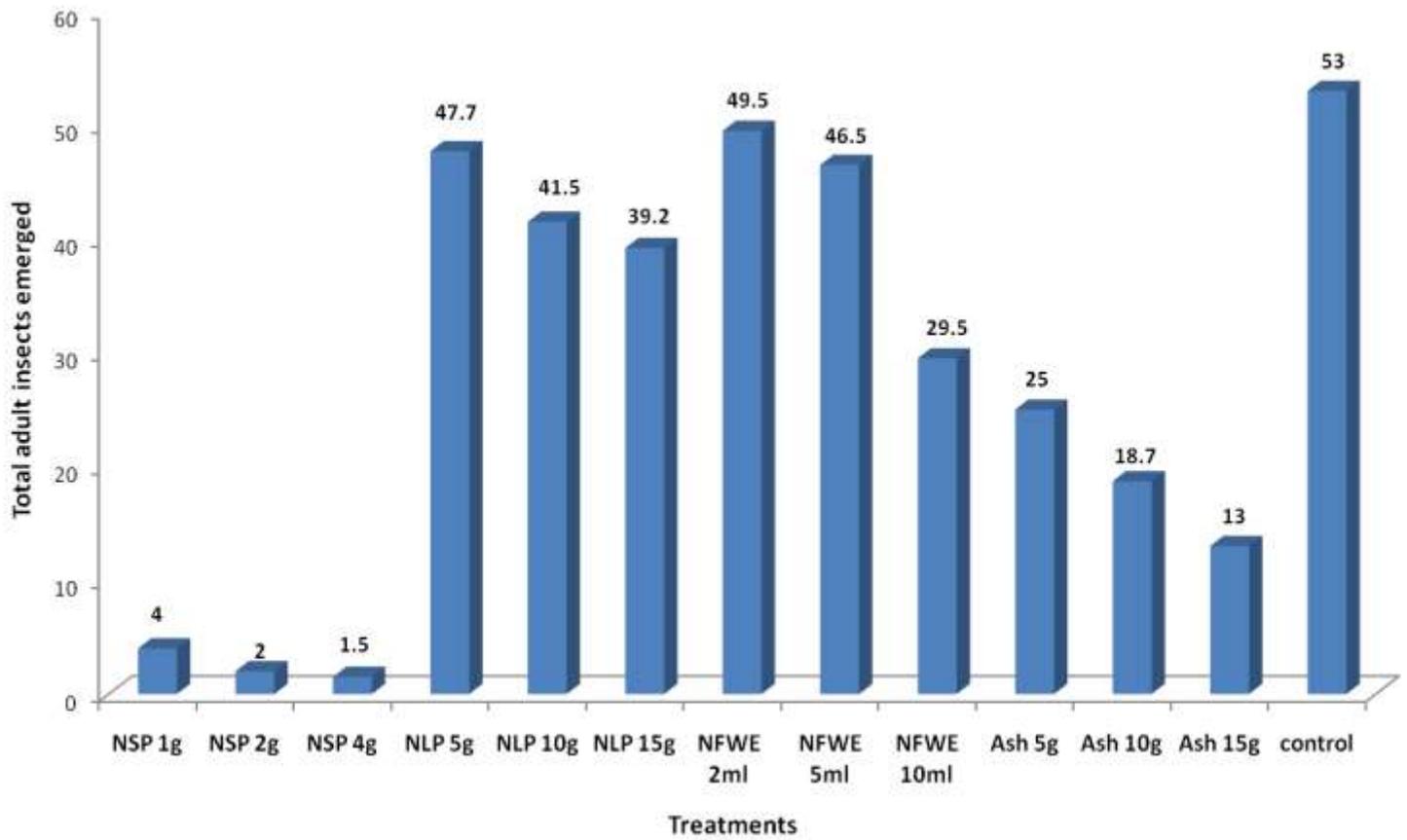


Fig. 1: Effect of neem and ash on number of total adults of *B. incarnatus* emerged from infested faba bean seeds by one pair of it

References

- Ahmed, M. A. (2002). The effect of neem kernel oil as a protectant against *B. incarnatus* (Boh.) Coleoptera, Bruchidae. Entomology Annual report (Dongola Research Station) season 2001/2002. Crop Protection Research Center, ARC. Sudan.
- Alonso, R.; Aguirre, A. and Marzo, F. (2000). Effects of extrusion and traditional processing methods, on antinutrients and in vitro digestibility of protein and starch in faba bean and kidney bean food chemistry. 68: 159 - 163.
- Boeke, S. J.; Barnaud, J. J.; A. V. Loon; D. K. Kossou; A. V. Huis and M. Dicke (2004). Efficacy of plant extracts against the cowpea beetle, *Callosobruchus maculatus*. Int. J. Pest Manag., 50 (4): 251- 258.
- Bushara, A. G.; Abu Gasim, M. and Balla, S. (1982). Preliminary studies on Bruchidae infesting *Vicia faba* in the Northern Sudan. National Grain Storage Seminar, November, 1982, Khartoum, Sudan.
- Cardona, C.; Fam, E. Z.; Bishara, S. I. and Bushara, A. G. (1985). Field guide to major insect pests of faba bean in the Nile valley. Information Bulletin No. 2. International Center for Agricultural Research in the Dry Areas (ICARDA).
- Dunkle, F. V.; Z. B. Anderson.; C. M. Smith and K. T. Gamby (2005). The American entomologist. <http://www.montana.edu/mali/manuscript.htm>. Downloaded 07/03/2005.
- El Tinay, A. H.; Mahgoub, S. O. and Mahgoub, S. A.O. (1993). Amino acid composition and proximate analysis of faba bean (*Vicia faba* L.) seeds. U. K. J. Agric. 1: 63- 72.
- Fageer, T. M. O. (1999). Evaluation of usage of various plant products on broad bean beetle *Bruchidius incarnatus* (Boh) (Bruchidae: Coleoptera). M. Sc. thesis. Fac. of Agric. Univ. of Khartoum. Sudan. P: 98.
- Haili, A., (2006). On farm storage of chickpea, sorghum and wheat in Eritrea. Dry land coordination Group\DCG Report No 42.14. Harris, K. L. Z. Lindblad, 1978. Post harvest grain assessment methods. American Association of Cereal chemists, st. (Plant Minnesota, 193 P.).
- ICARDA (2002). Annual report International Center for Agricultural Research in the Dry Areas Aleppo, Syria pp: 136.
- Ignatowicz, S. B. Wesolowska and K. Banasik. (1995). Potential of common plants as grain protectants: Repellent effect of powdered leaves and seeds of neem tree on stored product

- pests. Insects, Chemical, Physiological and environmental aspects, Poland University of Wroclaw, 317- 322.
- Kumari, K and S. N. Singh (1998). Evaluation of efficacy of botanicals an insecticide against pulse beetle (*Callosobruchus chinensis* L.). J. APP. Biol., 8: 138- 140.
- Levinson, H and Levinson A. (1998). Control of stored food pests in the ancient orient and classical antiquity journal of applied entomology, vol. 122, PP: 137- 144.
- Maheshwari, H. K.; M. K. Sharma and S. C. D. wivedi (1998). Effectiveness of repelin as surfaceprotectant against plus beetle, *Callosobruchus chinensis* infesting cowpea. Int. j. trop. Agric., 16: 232.
- Mendki, P. S.; V. L. Maheshwari; R. M. Kothari (2001). Ash as a post -harvest preservative for five commonly utilized pulses. Crop protection, 20: 241- 245.
- Miah, M. R. U.; N. H. Rahman; B. Sufia; B. N. Islam;G. N. Sutradhar and S. Begum (1996). Application of leaf powder oils as protectant of lentils seeds against *Callosobruchus chinensis* (L.). Bang. J. Sci., 49: 295-297.
- Mueke J. M and Apuuli, J. K .K. (1988). The use of vegetable oils and ash in the protection of cowpea seeds (*Vigna unguiculata* (L) walp.) against *Callosobruchus maculatus* (F) (Coleoptera: Bruchidae). East African Agricultural and Forestry Journal 1988; 52(2): 101– 105.
- Mulatu, B and Gebremedhin, T. (2000). Oviposition-deterrent and toxic effects of various botanicals on the Adzuki bean beetle, *Callosobruchus chinensis* L. Insect Science and its application 2000; 20(1): 33 – 38.
- Siddig, A. S. (1981). Major pests of faba bean improvement (ICARDA), 277- 283.
- Singal, S. K.; R. Chauhan and B. Dahiya (1998). Evaluation of some plant products and non-toxic materials for protection of pigeonpea against *C. Chinensis* (L.). J. Insect Sci., 11 (2): 181- 183.

مستخلص البحث

أجريت هذه الدراسة بكلية العلوم الزراعية، جامعة دنقلا، السليم خلال فصل صيف 2007 لتقييم فعالية بدرة بذور النيم، بدرة أوراق النيم، مستخلص ثمرة النيم المائي والرماد لمكافحة خنفساء الفول المصرى الصغيرة (*Bruchidius incarnatus* Boh.).

وقد شملت الدراسة استخدام المعاملات التالية: - بدرة بذور النيم (1، 2، 4 جم)، بدرة أوراق النيم (5، 10، 15 جم)، مستخلص ثمرة النيم المائي (2، 5، 10 مل) والرماد (5، 10، 15 جم) تحت الظروف المعملية (درجة حرارة 30 ± 2 ورطوبة نسبية 70 ± 5).

أوضحت النتائج أن كل المعاملات عدا (الجرعة المنخفضة لمستخلص ثمرة النيم المائي) أدت إلى نقص معنوى فى عدد البيض الكلى الذى تضعه الأنثى الواحدة وكذلك عدد البيض الفاقس مقارنة بالشاهد. أيضا كل المعاملات عدا (الجرعة المنخفضة لبدرة أوراق النيم والجرعتين المنخفضة والمتوسطة لمستخلص ثمرة النيم المائي) أدت إلى نقص معنوى فى عدد الحشرات الخارجة مقارنة بالشاهد. أفضل معاملة لمكافحة خنفساء الفول المصرى أنجزت باستخدام بدرة بذور النيم تليها معاملة الرماد.