



مجلة جامعة بني وليد للعلوم الإنسانية و التطبيقية

6

BANI WALEED UNIVERSITY JOURNAL OF SCIENCES & HUMANITIES



مجلة علمية فصلية محكمة تصدر عن جامعة بني وليد

A QUARTERLY SCIENTIFIC REFEREED JOURNAL ISSUED BY BANI WALEED UNIVERSITY

من محتويات العدد

- أثر مراكز تحفيظ القرآن الكريم في بعض سمات الشخصية لدى المراهقين الدارسين بها من الجنسين ببني وليد.
- الأمن المائي الليبي.
- خصائص القوى العاملة في ليبيا ((دراسة في جغرافية السكان))
- المستوى الوجداني لصحة الفم والأسنان دراسة سييسوطبية مطبقة على طلاب التعليم العالي بمدينة زوارة.
- دراسة بعض الخصائص الهيدرولوجية للطبقات الحاملة للمياه في منطقة جبل الحساونة بإستخدام النموذج الرياضي AQTESOLV.
- دراسة التباين الوراثي في استجابة بعض أصناف القمح الطري للإجهاد الملحي في المختبر .

مجلة جامعة بني وليد للعلوم الإنسانية و التطبيقية - العدد السادس - ديسمبر 2017

- CHALLENGES FACED BY LIBYAN TEACHERS IN SELECTING MATERIALS IN EFL READING CLASSROOM .
- Characterisation of Fluorine doped tin oxide FTO substrates as a front contact in PV device fabrication

6

السنة الثانية العدد السادس ديسمبر 2017

Second Year – Sixth Issue – December 2017

6

مجلة جامعة بني وليد للعلوم الإنسانية و التطبيقية

مجلة علمية فصلية محكمة تصدر عن جامعة بني وليد

بني وليد – ليبيا

السنة الثانية – العدد السادس – ديسمبر 2017 م



مجلة جامعة بني وليد للعلوم الإنسانية و التطبيقية السنة الثانية – العدد السادس – ديسمبر 2017 م

المشرف العام للمجلة

د. علي رمضان المخزوم

رئيس تحرير المجلة ومديرها العام

د. الطاهر سعد ماضي

مدير تحرير المجلة

د. عبد الحكيم صالح زايد

هيئة تحرير المجلة

د . سليمان محمد شفاف

د . أسامة غيث فرج

د . عبد السلام السنوسي البرغوتي

د . عبد الحميد التليسي

أ . السنوسي محمد الهمالي

د . مصباح نصر النقرط

أمين سر المجلة

جمال محمد الجهيمي

اللجنة الاستشارية للمجلة

د. مفتاح يونس الرباصي د. عوض سليم خليفة د. ابراهيم احمد خليل

د. عبد السلام محمد الحاج د. محمد سعد ابوكرش د. صالح معيوف مفتاح

د. عبد الحميد فرج الشندولى د. انديش الطاهر عبدالله د. مفتاح أغنية محمد

د. السنوسي مسعود عبيد الله

التدقيق اللغوي

د. فرج خليل سالم

د. عبد الرحمن حسين عبد الرحمن

التنفيذ

أ. أشرف بن لامه

قواعد النشر بمجلة جامعة بني وليد للعلوم الانسانية والتطبيقية

مجلة جامعة بني وليد للعلوم الانسانية والتطبيقية مجلة علمية فصلية محكمة تهتم بنشر البحوث والدراسات العلمية الأصيلة والمبتكرة في العلوم الانسانية والتطبيقية .

وإذ ترحب المجلة بالإنتاج المعرفي والعلمي للباحثين في المجالات المشار اليها تحيطكم علماً بقواعد النشر بها وهي كالتالي :

1- تقبل البحوث باللغتين العربية والإنجليزية على أن تعالج القضايا والموضوعات بأسلوب علمي موثق يعتمد الاجرائية المعتمدة في الابحاث العلمية ، وذلك بعرض موضوع الدراسة وأهدافها ومنهجها وتقنياتها وصولاً الي نتائجها وتوصياتها ومقترحاتها.

2- يكون التوثيق بذكر المصادر والمراجع بأسلوب أكاديمي يتضمن:

أ- الكتب : اسم المؤلف ، عنوان الكتاب ، مكان وتاريخ النشر ، اسم الناشر، رقم الصفحة .

ب- الدوريات : أسم الباحث ، عنوان البحث ، اسم المجلة ، العدد وتاريخه ، رقم الصفحة .

3- معيار النشر هو المستوى العلمي والموضوعية والأمانة العلمية ودرجة التوثيق وخلو البحث من الأخطاء التحريرية واللغوية وأخطاء الطباعة.

4- أن يكون النص مطبوعاً على برنامج (Microsoft Word) ويكون حجم الخط (12) ونوعه (Simplified Arabic) ، على حجم ورق مخصص بالمواصفات التالية :
(عرض 17سم، ارتفاع 24 سم) أو (عرض 6.70 إنش، ارتفاع 9.45 إنش).

5- أن لا يزيد حجم الدراسة او البحث على (25) صفحة كحد اقصى وان يرفق بخلاصة للبحث او المقالة لا تتجاوز(60)كلمة تنشر معه عند نشره .

6- ترحب المجلة بتغطية المؤتمرات والندوات عبر تقارير لا تتعدى (10) صفحات (A4) كحد اقصى، يذكر فيها مكان الندوة أو المؤتمر وزمانها وأبرز المشاركين ، مع رصد أبرز ما جاء في الاوراق والتعقيبات والتوصيات .

7- ترحب المجلة بنشر مراجعات الكتب بحدود (10) صفحات (A4) كحد أقصى على أن لا يكون قد مضى على صدور الكتاب أكثر من عامين. على أن تتضمن المراجعة عنوان الكتاب وأسم المؤلف ومكان النشر وتاريخه وعدد الصفحات، وتتألف المراجعة من عرض وتحليل ونقد ، و أن تتضمن المراجعة خلاصة مركزة لمحتويات الكتاب ، مع الاهتمام بمناقشة اطروحات المؤلف ومصداقية مصادره وصحة استنتاجاته .

- 8- يرفق مع كل دراسة أو بحث تعريف بالسيرة الأكاديمية والدرجة العلمية والعمل الحالي للباحث.
- 9- لا تدفع المجلة مكافآت مالية عما تقبله للنشر فيها .
- 10- لا تكون المواد المرسلة للنشر في المجلة قد نشرت أو أرسلت للنشر في مجلات أخرى .
- 11- تخضع المواد الواردة للتقييم، وتختار هيئة تحرير المجلة (سرياً) من تراه مؤهلاً لذلك، ولاتعاد المواد التي لم تنشر إلى أصحابها.
- 12 - يتم إعلام الباحث بقرار التحكيم خلال شهرين من تاريخ الإشعار باستلام النص، وللمجلة الحق في الطلب من الباحث أن يحذف أي جزء أو يعيد الصياغة، بما يتوافق وقواعدها.
- 13- تحتفظ المجلة بحقها في نشر المادة وفق خطة التحرير، وتؤول حقوق الطبع عند إخطار الباحث بقبول بحثه للنشر للمجلة دون غيرها.
- 14- يقتصر دور المجلة على التدقيق في لغة البحث وليس علي تصحيحه ومراجعته لغوياً، وهي مسؤولة تقع علي الباحث ويكون ذلك قبل تقديمه للمجلة .
- 15- ترسل البحوث والدراسات والمقالات باسم مدير التحرير.
- بخصوص البحوث والدراسات والمقالات التي تسلم إلى مقر المجلة ، فإن البحث يسلم على قرص مدمج (CD) مرفقاً بعدد 2 نسخة ورقية .

للمزيد من المعلومات والاستفسار يمكنكم المراجعة عبر :

هاتف

00218928567953

البريد الالكتروني

Bwujsh@gmail.com

صفحة المجلة علي فيس بوك

(مجلة جامعة بني وليد للعلوم الانسانية و التطبيقية)

مقر المجلة

إدارة المكتبات والمطبوعات والنشر بالجامعة - المبنى الإداري لجامعة بني وليد
بني وليد - ليبيا

كلمة العدد

مجتمع المخاطر ...

مجتمع المخاطر مصطلح استعمله عالم الاجتماع الألماني " أولريش بك" عام 1986 في وصفه لمجتمع بدأ يتشكل عالمياً بحيث يصعب تفسير طبيعته استناداً إلى مرجعية النظريات الاجتماعية التقليدية السابقة .

ذلك المجتمع أو النوع من المجتمعات تشكل نتيجة التغيرات السريعة والجزرية ، ونتيجة الخوف و الشعور بالقلق و انتشار ثقافة الخوف من المجهول على نطاق واسع.

يرى البعض أن هذا النمط من المجتمعات يبدأ من اللحظة التي تعجز فيها منظومة القيم الضامنة للأمن عن القيام بدورها إزاء الأخطار التي أطلقت عنانها اختيارات سابقة ، وهي بلا شك اختيارات خاطئة ومخالفة لناموس الطبيعة الإنسانية .

إن بناء المجتمعات و استقرارها و استمرارها بشكل طبيعي يحتاج دائماً إلى نسق من القيم الضامنة لأمن الأفراد و المجتمعات .

يقول المفكر و العالم " أنتوني جيدنز " في هذا الصدد (نحن نعيش في عالم نخلق فيه المضار بأنفسنا بطريقة تجعلها أكثر تهديداً من تلك المخاطر القادمة من الخارج فهي مخاطر مصنعة و مخلقة) .

إن قراءة الواقع اليوم تشير إلى تنامي الشعور بالقلق العام و بالخوف وتعدد مصادرها عند الكثيرين ، الأمر الذي يدعو إلى ضرورة توجيه الاهتمام بدراسة هذه الظاهرة و الوقوف عند أسبابها و العمل على علاجها .

د. الطاهر سعد ماضي

رئيس تحرير المجلة

محتويات العدد

رقم الصفحة	أسم الباحث	عنوان البحث
9	د. انديش الطاهر الفقهي	أثر مراكز تحفيظ القرآن الكريم في بعض سمات الشخصية لدى المراهقين الدارسين بها من الجنسين ببني وليد
33	د. محمد فرج مفتاح اشليبية	الأمن المائي الليبي
53	د. إسماعيل مفتاح شوران	كتاب الفروق في اللغة لأبي هلال العسكري في ميزان النقد اللغوي
73	د. أسماء موسى زايد	النوازل الفقهية مادة مصدرية لكتابة تاريخ ليبيا الإسلامي - الفلاحون بإقليم طرابلس، وأوضاعهم الحياتية خلال العهد الحفصي (626-916/1229-1510م) (نموذجًا)
86	أ. عيشة العائش ميلاد	المعوقات الاجتماعية و الثقافية لمشاركة المرأة في عملية التنمية
107	د. سليمان ابوشناف علي ابريطالله و د. مصطفى غيث حسن	خصائص القوى العاملة في ليبيا ((دراسة في جغرافية السكان))
131	أ. ابراهيم مفتاح المبروك	ملامح العمل التطوعي ومعوقاته لدى الشباب الجامعي ((دراسة ميدانية على عينة من طلبة كلية التربية جامعة بني وليد))
150	د. رياض محمد عبد المؤمن	ملامح الفن التشكيلي في الشعر العربي القديم
162	د. عبد الحكيم أحمد الجدى	تقدير دالة التكاليف الإنتاجية ومؤشرات الكفاءة الاقتصادية والربحية لمحصول الشمام في منطقة بني وليد
179	د. سلطان علي الطوينى	المستوى الوجداني لصحة الفم والاسناندراسة سيسيوطبية مطبقة على طلاب التعليم العالي بمدينة زوارة
201	نعيمة سالم رضوان	دور استهلاك الفركتوز في الإصابة بمتلازمة الأيض

211	<p>أ. صلاح الدين ادياب عوض أ. عامر على غيث د. عبد الحكيم مسعود المدني</p>	<p>دراسة بعض الخصائص الهيدرولوجية للطبقات الحاملة للمياه في منطقة جبل الحساونة بإستخدام النموذج الرياضي AQTESOLV</p>
227	<p>د. عمر الطاهر التومي</p>	<p>دراسة التباين الوراثي في استجابة بعض أصناف القمح الطري للإجهاد الملحي في المختبر Study the Genetic Variation in Response of Some Bread Wheat [Triticum aestivum.L] for Salinity Stress In vitro</p>

أثر مراكز تحفيظ القرآن الكريم في بعض سمات الشخصية لدى المراهقين الدارسين بها من الجنسين ببني وليد

د. انديش الطاهر الفقهي - كلية التربية - جامعة بني وليد

بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمة :

تعد مرحلة المراهقة من المراحل التي تمثل أهمية كبرى في حياة الإنسان لما يكتنفها من تغيرات هامة وخطيرة على مختلف الأصعدة ، وخاصة على الصعيد النفسي والاجتماعي ، ويتضح هذا في محاولة المراهق وسعيه باتجاه الاستقلال عن سلطة الوالدين سواء الاستقلال النفسي وانخفاض الشعور بالحاجة إلى الوالدين ، أو الاستقلال الاجتماعي ومحاولة تكوين علاقات اجتماعية بطريقة وصيغة يحددها المراهق نفسه وكما يريد هو ، وفي هذا يكاد يكون اتفاق بين جميع المراهقين ، والاختلاف يكمن في التأثير الحضاري الذي يتضح في اختلاف المجتمعات وعاداتها وتقاليدها ، أو من حيث الأساليب الأسرية في التنشئة الاجتماعية .

وتعد الأسرة المؤسسة الاجتماعية الأولى المسؤولة عن التنشئة الاجتماعية والضبط الاجتماعي ، فالأسرة اتحاد تلقائي يتم نتيجة الاستعدادات والقدرات الكامنة في الطبيعة البشرية التي تنزع إلى الاجتماع وهي ضرورة حتمية لبقاء الجنس البشري واستمرار الوجود الاجتماعي وتلعب الأسرة دوراً أساسياً في سلوك الأفراد بطريقة سوية أو غير سوية من خلال النماذج السلوكية التي تقدمها لصغارها ، ورغم تعدد مؤسسات التنشئة إلا أنها كانت ولا تزال أقوى مؤسسة اجتماعية تؤثر في كل مكتسبات الفرد المادية والمعنوية وهي المؤسسة المستمرة مع الفرد طيلة حياته حتى يكون أسرة جديدة خاصة به . (صالح أبو جادو ، 2000 : 217 ، 218)

ورغم التغير الذي حدث على بعض أساليب الأسرة الليبية في التعايش مع الواقع والذي فرضه التغير الاجتماعي في كل المجتمعات الإنسانية ، مثل خروج المرأة للعمل ، وزيادة الدخل الأسري ، والتعد الذي طرأ على حياة الأسرة الليبية ، إضافة إلى تطور وسائل الاتصال ، إلا أن الأسرة الليبية ما زالت تلك الأسرة ذات العادات والتقاليد المستمدة من الثقافة العربية والإسلامية (انديش الفقهي ، 2005 : 75) ، والتي تحرص على تلقينها وتوريثها لأبنائها وذلك عن طريق مراكز تحفيظ القرآن المنتشرة في جميع المدن الليبية ، بما تقدمه هذه المراكز لروادها من قيم وما تغرسه فيهم من أخلاق حميدة إلى جانب تحفيظ القرآن الكريم وتعليمه ، فالمسجد في ليبيا يعد

مؤسسة من المؤسسات التربوية والاجتماعية التي تساهم بشكل فعال في تنمية وتكوين الشخصية خاصة منذ منتصف ثمانينيات القرن الماضي ، حتى أن الكثير من الأسر في ليبيا تعتمد على المسجد كرافد مهم يساعدها في تهذيب أبنائها وتعليمهم السلوك السوي والخلق القويم .

ويؤكد عدد من علماء النفس والتربية أن الدين وتعاليمه عامل من العوامل المهمة التي تؤثر في نفسية الفرد بشكل ملفت ، فقد وصل "فرويد" إلى الرأي بأن الدين يقلل من إحساس الفرد بالقلق كما يحمي من القلق الناتج عن الإحساس بعدم القدرة على مواجهة قوى الطبيعة ، والدين يشبع حاجات الإنسان . كما إنه يتصور أن مصير الإنسان يحدده سلوكه في الدنيا وعلى هذا الرأي فإننا نستطيع أن نفترض أن الدين يؤكد اختيار الإنسان لسلوكه وبالتالي لمصيره وهكذا يدفع الإنسان إلى تأكيد اجتماعيته وتعديل سلوكه الاجتماعي لمزيد من التكيف وذلك من أجل تحقيق المكاسب لذاته سواء في الدنيا أو الآخرة .

كما يعتقد فرويد أن العقيدة تحمي الإنسان من اليأس بإعطائه الفرصة لتأكيد علاقته بالله واعتماده عليه . وإن كان قد صور هذا الاعتماد بأنه اعتمادية الطفل على والديه تعاد إليه في الكبر بشكل اعتمادية الفرد على الله- ويصرف النظر عن هذا الوصف المبين فالحقيقة أن الدين يدعو إلى مزيد من الاعتماد على الله . (عمر شاهين) .

ولذا فإن المراهق الدارس بمراكز تحفيظ القرآن غالباً ما يتسم بسمات شخصية تختلف عن غيره وبالتالي فإن تأثير شخصيته بالمحيط الاجتماعي والبيئة مختلف ، وذلك لأن نظرتة لما حوله وتفاعله مع الأحداث والمثيرات المحيطة يتأثر بما يحمل من علوم وثقافة دينية ، فلا يتأثر بالإحباط كما يتأثر به غيره ، ولا يسعى وراء الماديات ، ولا يأسى على ما فاته ولا يفرح بما آتاه ملتزماً في ذلك بما أمر به القرآن الكريم .

وبما أن الحالة هذه فإن الباحث يحاول في هذه الدراسة إبراز أثر مراكز تحفيظ القرآن الكريم بعض سمات الشخصية ، مما يساهم في تسليط الضوء على الدور الكبير الذي تطلع به مراكز تحفيظ القرآن الكريم في التربية والتنشئة الاجتماعية .

مشكلة الدراسة :

لقد اهتم ديننا الحنيف بالنفس البشرية وتهذيبها باعتبارها جوهر الإنسان وهي من يسوس البدن، ومن ذلك كان اهتمام العلماء المسلمون بدراسة النفس وما يؤثر فيها من مؤثرات ، ودراسة أحوالها في الصحة والمرض ووضع العلاج لكل حال غير سوي من أحوالها ، قال تعالى " وفي أنفسكم أفلا

تبعصرون" (الداريات آية 21) ، والاسلام يؤكد أن سلامة النفس واطمئنانها يكون بالإيمان ، قال تعالى " ألا بذكر الله تطمئن القلوب " (الرعد آية 28) ، بينما تكون أمراض النفس وأدرانها في البعد عن الله قال تعالى " ومن أعرض عن ذكرى فإن له معيشةً ضنكاً ونحشره يوم القيامة أعمى قال ربي لما حشرتني أعمى وقد كنت بصيراً قال كذلك أتتك آياتنا فنسيتها وكذلك اليوم تنسى " (طه الآيات 122-124) ، لذلك فإن التدين أو الالتزام الديني يعد من العوامل المانعة لحدوث تلك الاضطرابات فالتدين يضعف عمل تلك العوامل لأنه يزيد من الشعور بالأمن حاضراً والأمل في المستقبل ، وبوجود الأمل يخفني الشعور بالفقدان النهائي للأشياء ، وبهذا تتقلص العوامل المؤدية للاضطراب النفسي عموماً ، ويمكن القول بأن الالتزام الديني يوفر للفرد الأمن النفسي والأمل الدائم في الحياة .

وبما أن التعليم الديني سواء في المساجد أو المدارس القرآنية أو الجامعات الإسلامية هو إحدى الوسائل والعوامل المؤدية للالتزام الديني فهو عامل مؤثر في الاضطراب النفسي استناداً على فرضية أن التدين عامل مانع للاضطراب ، مما يعني أن الدارسين بمراكز التحفيظ وهي إحدى مؤسسات التعليم الديني ، يتمتعون بحصانة أكثر من غيرهم ضد الإصابة بالاضطرابات النفسية ، وبالتالي فإنهم مختلفون في سماتهم الشخصية .

وعلى هذا يمكن تلخيص مشكلة الدراسة في التساؤل الآتي :

ما أثر مراكز تحفيظ القرآن في بعض سمات الشخصية لدى المراهقين الدارسين بها من

الجنسين ببني وليد ؟

أهمية الدراسة : تكمن أهمية الدراسة في النقاط الآتية :

1 - تزود القائمين على مراكز التحفيظ ببعض المعلومات التي تساعدهم على تطوير تلك المراكز ووضع استراتيجيات مستقبلية لمنهجية تعليمية وطرق مناسبة لتعليم القرآن بحيث تؤدي تلك المراكز دورها الوقائي كما تؤدي دورها التعليمي .

2 - تسلط الضوء على أهمية دور مراكز تحفيظ القرآن الكريم في تربية وتنشئة المنخرطين بها ، وتوعية أولياء الأمور بأهمية ذلك الدور مما قد يسهم في تطوير مفاهيم جديدة لديهم حول تلك المراكز يدفعهم إلى دعمها والاهتمام بها .

3 - أنها من الدراسات النادرة التي تناولت أثر الدراسة بمراكز تحفيظ القرآن في الشخصية أو الصحة النفسية ، وهي إضافة إلى المكتبة الليبية تساهم في إبراز الدور المهم الذي يطلع به كتاب الله عز وجل في تكوين الشخصية السوية والمكاملة ، بفضل حفظه وتلاوته .

أهداف الدراسة : تهدف الدراسة إلى :

- 1 - الكشف عما إذا كان هناك فروق في سمات الشخصية موضوع الدراسة بين المراهقين الدارسين وغير الدارسين بمراكز تحفيظ القرآن الكريم بنين ووليد .
- 2 - الكشف عما إذا كان هناك فروق في سمات الشخصية موضوع الدراسة ترجع لمتغير الجنس بين المراهقين الدارسين بمراكز تحفيظ القرآن الكريم بنين ووليد .
- 3 - التعرف على أثر مراكز تحفيظ القرآن في بعض سمات الشخصية لدى المراهقين الدارسين بها . .

فرضيات وتساؤلات الدراسة :

- 1 - لا توجد فروق دالة في سمات الشخصية موضوع الدراسة بين المراهقين الدارسين وغير الدارسين بمراكز تحفيظ القرآن الكريم بنين ووليد (عينة الذكور) لصالح الدارسين بها .
- 2 - لا توجد فروق دالة في سمات الشخصية موضوع الدراسة بين المراهقات الدارسات وغير الدارسات بمراكز تحفيظ القرآن الكريم بنين ووليد (عينة الإناث) لصالح الدارسين بها .
- 3 - لا توجد فروق دالة في سمات الشخصية موضوع الدراسة بين المراهقين الدارسين وغير الدارسين بمراكز تحفيظ القرآن الكريم بنين ووليد (العينة الكلية) لصالح الدارسين بها .
- 5 - ما أثر الدراسة بمراكز تحفيظ القرآن في سمات الشخصية موضوع الدراسة لدى المراهقين الدارسين بها ؟

حدود الدراسة :

- 1 - حدود مكانية : جرت الدراسة في منطقة بني وليد الجغرافية .
- 2 - حدود زمنية : جرت الدراسة في الفترة (فترة التطبيق الميداني للدراسة) .
- 3 - حدود بشرية : أجريت الدراسة على المراهقين الدارسين وغير الدارسين بمراكز التحفيظ من الجنسين .
- 4 - حدود موضوعية : تقوم الدراسة على دراسة أثر مراكز تحفيظ القرآن في بعض سمات الشخصية (قلق الموت ، تقدير الذات ، التوتر النفسي) .

مصطلحات الدراسة :

القرآن الكريم : القرآن لغة ، جاء في لسان العرب ، القرآن " الجمع والضم ، ويسمى قرآناً لأنه يجمع السور فيضمها " (بن منظور/128)

والقرآن اصطلاحاً : هو " كلام الله المنزل على محمد بن عبد الله صلى الله عليه وسلم المتعبد بتلاوته " (مناع القطان 2000 : 17)

قلق الموت: هو حالة من الخوف الغامض المبهم تجاه كل ما يتعلق بموضوع الموت ، وما ينتظره الإنسان من مصير بعد الموت ، ويتحدد في العينة بالدرجة الكلية على مقياس قلق الموت .

تقدير الذات : المجموع الكلي لأفكار واتجاهات الفرد عن هو وأنها تتضمن كل الخبرات التي تكون ادراك الشخص وإحساسه بوجوده

التوتر النفسي: هو حالة انفعالية تظهر في صورة اضطراب وعدم استقرار في استجابات الفرد حيال ما يمر به وما يتوقعه من أحداث قد ترافقه بعض الأعراض الجسمية مثل الرعشة أو التعرق أو زيادة في ضربات القلب والنفض وغيرها .

المراهقة : هي المرحلة التي تبدأ من سن البلوغ _ وهي سن القدرة على التنازل _ وتنتهي حوالي "سن 22 سنة " وتختلف بداية هذه المرحلة وطولها باختلاف الشعوب والجنس .

مراكز تحفيظ القرآن الكريم :

هي المراكز التي أقامها المجتمع لتحفيظ القرآن الكريم قد تكون في المساجد أو ملحقة بالمساجد يعمل بها متطوعون لتعليم وتحفيظ القرآن يشترط فيهم التمكن من القرآن الكريم حفظاً وأحكاماً وتلاوة، تكون تبعيتها الادارية للأوقاف التي تتولى الإشراف العام عليها وصرف المنح للمعلمين بها.

الإطار النظري والدراسات السابقة

القرآن الكريم آخر الكتب السماوية أنزله الله تعالى على خاتم الأنبياء محمد بن عبد الله صلى الله عليه وسلم فيه شفاء للناس وطمأنينة للقلوب وهداية إلى أقوم سبل العيش ، وهو في نفس الوقت مصدر لكل خير في نفس الانسان ، وله بالغ الأثر في تشكيل البعد العاطفي في الشخصية الانسانية ، واتباعه من أهم عوامل الكمال الانساني ، به يسمو العقل ويستتير ، وبقرآته وتدبره يطمئن القلب ، وتسكن النفس ، وتشفى به العلل ، وهو مهذب للنفس مؤدب للسلوك ، ولهذا فإن قارئ القرآن وحافظه لأبد أن يتصف بصفات مختلفة عن غيره ، وله سمات يتسم بها تميزه عن من سواه ، فهو متعبد بالقرآن متبع لما جاء به من قيم ومثل عليا ، قوي الايمان ، وهذا ما يعكس على شخصيته حسن في الخلق وطيبا في المعشر ، اقتداء بالرسول الكريم صلى الله عليه وسلم الذي كان خلقه القرآن .

ويؤكد علم النفس على أهمية الشعور بالأمن للصحة النفسية والتوافق النفسي ، حيث يعد الشعور بالأمن والطمأنينة من أهم عوامل التوازن النفسي يبعد الانسان عن الصراع النفسي ، ومن تم الوصول الى أعلى قدر من الصحة النفسية والتوافق النفسي ، وقد أراد الباحث في هذه الدراسة الكشف عن الأثر الذي تحدثه الدراسة بمراكز تحفيظ القرآن في بعض سمات الشخصية باعتبارها

تقوم بمهمة تدريس كتاب الله وتلقينه وتحفيظه للنشء مما قد يساهم في بناء شخصيته على أساس خلقي سليم خالية من الضغوط والصراعات ، بعيد عن الاضطرابات النفسية والعقلية متمم بالإيجابية يملك من القدرات والمهارات النفسية ما يؤهله للعيش في سلام مع ذاته ومع غيره أي متمتع بالتوافق ببعديه الشخصي والاجتماعي .

القلق :

يعد القلق لب وصميم الصحة النفسية فهو أساس جميع الامراض النفسية ، وهو أيضاً أساس جميع الانجازات الايجابية في الحياة ، فهو باتفاق جميع مدارس علم النفس الأساس لكل اختلافات الشخصية واضطرابات السلوك ولكنه في الوقت ذاته الركيزة الأولى لكل الانجازات البشرية سواء المألوفة أو الابتكارية ، لذا أصبح القلق النفسي مع تعقيد الحضارة ، وسرعة التغير الاجتماعي ، وصعوبة التكيف مع التشكل الحضاري السريع والتفكك العائلي وصعوبة تحقيق الرغبات الذاتية بالرغم من اغراءات الحياة وضعف القيم الدينية والخلقية مع التطلعات الأيديولوجية المختلفة هو محمور الحديث الطبي في الأمراض النفسية والعقلية بل والأمراض السيكوسوماتية . (رشاد علي عبد العزيز 37/2001) .

تعريف القلق :

اختلفت الآراء حول تعريف القلق وتعددت خاصة من الناحية النظرية النظري ، وعرفه مسرمان بأنه حالة من التوتر الشامل الذي ينشأ خلال صراعات الدوافع ومحاولات الفرد للتكيف (رشاد علي موسى 39/2001) وعرفه زهران بأنه حالة من التوتر الشامل والمستمر ناتجة عن توقع تهديد خطر فعلي أو رمزي ، يصاحبها خوف غامض وأعراض نفسية جسمية (حامد زهران 37/1980) وعرفه أحمد عكاشة بأنه " شعور عام غامض غير سار بالتوجس والخوف والتحفز والتوتر مصحوب عادة ببعض الاحساسات الجسمية خاصة زيادة نشاط الجهاز العصبي اللاإرادي ويأتي في نوبات متكررة (أحمد عكاشة 110/1980) .

أسباب القلق :

ويرجع القلق في رأي هورني الى ثلاثة عناصر وهي : الشعور بالعجز ، والشعور بالعداوة ، والشعور بالعزلة وهذه العوامل تنشأ من الأسباب الآتية :

- 1- انعدام الدفء العاطفي في الأسرة .
- 2- بعض أنواع المعاملة الوالدية غير السوية التي يتلقاها الطفل
- 3- البيئة وما بها من تعقيد وتناقض . (رشاد علي عبد العزيز 42/2001)

قلق الموت : هو حالة انفعالية غير سارة ناتجة عن استجابة الخوف المبهم عند الفرد تجاه كل ما يتعلق بالموت .

تعريف هولتر : هو استجابة انفعالية تتضمن مشاعر ذاتية من عدم السرور والانشغال المتعمد على تأمل أو توقع أي مظهر من المظاهر العديدة المرتبطة بالموت. (آية قواجلية 2013)
تعريف "تمبلر" : هو خبرة انفعالية غير سارة تدور حول الموت والموضوعات المتصلة به، وقد تؤدي هذه الخبرة إلى التعجيل بموت الفرد نفسه. (بشير معمريه ، 2007 ، ص212) .

الربط بين القلق والموت :إن الموت باعتباره نهاية للحياة ، إذ يلعب دورا كبيرا في ظهور القلق عند الإنسان وتعزيزه ، فالنصور غامضا ومبهما زيادة على اعتباره جزئية مطلقة ، أي أنها شخصية فردية ، إن بعض التظاهرات التي يتقمصها الإنسان تعبر بشكل واضح عن هذا القلق والدفاعات التي يستعملها مثل : العودة الأبدية ، الانتحار، الرفض المرضي للموت فكل هذه التظاهرات كما يقول "مالاشيران (Malachirene)" بتكرر قلق الموت عند الإنسان ويضيف كذلك أن ما يغذي القلق هو الشيء المجهول عند الموت. (آية قواجلية 2013)

الذات :

يتعلم الطفل التمييز بين ذاته والبيئة التي يعيش فيها فيدرك أن بعض الأشياء تخصه وأن البعض الآخر يخص بيئته ، ويبدأ في تكوين تصور عن نفسه وتتخذ بعض خبراته خاصية موجبة فيحبها ويتخذ البعض الآخر خاصية سالبة فلا يحبها ، ويقوم بناء الذات لديه على وعيه بذاته كشكل بارز على أرضية من البيئة والآخر، وتتكون بنية الذات حسب (كارل روجرز) نتيجة للتفاعل مع البيئة وخاصة التفاعل التقويمي مع الآخرين وأن الذات نمط متعلم مرن ولكنها نمط تصوري متسق من مدركات خصائص الأنا بالإضافة الى القيم المرتبطة بهذه التصورات .

(جابر عبد الحميد جابر ، 547/1986)

تعريف الذات

يعرفها كمال دسوقي بأنها الكيان الجوهري أو الخاص الجزئي لشخص واحد ، وقد تستخدم كمرادف للشخصية فلفظ الذات يؤكد شعور الفرد بكيانه ويعرفها مصطفى فهمي بأنها المجموع الكلي لأفكار واتجاهات الفرد عمن هو وأنها تتضمن كل الخبرات التي تكون ادراك الشخص وإحساسه بوجوده ، ويعرفها كارل روجرز بأنها تنظيم متسق يتألف من الادراكات أو (مميزات) "أنا" والادراكات لعلاقات أنا بالآخرين وبشتى جوانب الحياة بالإضافة الى القيم بهذه الادراكات ، وهي جانب من العلم الظاهرياتي للفرد أو من مجاله الادراكي (الخبرة في كليتها) وتتكون من الادراك الشعوري لأنا القيم المرتبطة بها . (أبويكر مرسي 53/2002) .

يعرف مصطفى فهمي تقدير الذات بأنه : " عبارة عن مدرك أو اتجاه يعبر عن إدراك الفرد لنفسه وعن قدرته على كل ما يقوم به من أعمال وتصرفات، ويتكون هذا المدرك في إطار حاجات الطفولة ، وخاصة الحاجة إلى الاستقلال والحرية والقبول والنجاح .

(مصطفى فهمي: 1979, ص 245) .

كما يعرفها لورانس تقدير الذات بأنه : " عبارة عن تقييم الشخص لذاته علي نهاية قطب موجب أو سالب أو بينهما " ، ويعرفه صفوت فرج بأنه : " بمثابة تصميم الفرد لذاته في مسعى منه نحو التمسك بهذا التصميم ، فيما يتضمنه من إيجابيات تدعوه لاحترام ذاته مقارنة بالآخرين ، وفيما يتضمن هذا التصميم أيضا من سلبيات لا تقلل من شأنه بين الآخرين في الوقت الذي يسعى فيه للتخلص منه ، ويعرفه روزنبرج بأنه : اتجاهات الفرد الشاملة - سلبية أو موجبة نحو نفسه، وهذا يعني أن تقدير الذات المرتفع هو أن الفرد يعتبر نفسه ذا قيمة وأهمية ، بينما يعني تقدير الذات المنخفض عدم رضا الفرد عن ذاته أو رفض الذات أو احتقار الذات ، أي أن تقدير الفرد لذاته يعني الفكرة التي يدركها الفرد عن كيفية رؤية وتقييم الآخرين له .

(عطا أحمد علي شفقة 13/2008)

العوامل المؤثرة في تقدير الذات :

وجد كوبر سميت في دراسة أجراها عن الارتباطات الوالدية لتقدير الذات على مجموعة من الأولاد تراوحت أعمارهم بيم 10 - 12 سنة وتوصل الى مجموعة من العوامل منها :

1 - الذكاء ، أن الأولاد ذوي تقدير الذات المرتفع لديهم نسبة ذكاء أعلى من الأولاد ذوي تقدير الذات المنخفض .

2 - سلامة الجسم من العيوب .

3 - المستوى الاجتماعي والاقتصادي العالي .

4 - أساليب المعاملة الوالدية الايجابية .

5 - ارتفاع مستوى تقدير الذات لدى الأمهات . (رشاد عبد العزيز 108،109/2001

بتصرف)

والقلق من المتغيرات التي وجد أن لها تأثيراً كبيراً على تكوين تقدير ذات مرتفع أو منخفض لدى الفرد فقد أوضحت العديد من الدراسات أن الفرد السوي الذي لا يعاني من القلق يتمتع بدرجة عالية من تقدير الذات وقد أكد روجرز على أن تهديد الذات أو سوء التوافق يحدث عندما يتعرض الإنسان للقلق، ويضيف روجرز أن القلق هو استجابة انفعالية للتهديد تنذر بان بنيان الذات المنظم قد أصبح في خطر، فالقلق يؤدي إلى إحداث تغيير خطير في صورة الفرد عن ذاته،

أما إذا كان الفرد سويًا لا يعاني من أي قلق زائد فإن هذا يؤدي إلى إحداث التوافق الشخصي ويؤدي إلى تقدير ذات مرتفع لدى الفرد . (وحيد مصطفى كامل 4/2003)

ويذهب فاروق عبد الفتاح إلى أن العوامل التي تؤثر في تقدير الفرد لذاته كثيرة منها ما يتعلق بالفرد نفسه مثل استعداداته وقدراته والفرص التي يستطيع أن يستغلها بما يحقق له الفائدة، ومنها ما يتعلق بالبيئة الخارجية وبالأفراد الذين يتعامل معهم فإذا كانت البيئة تهيب للفرد المجال والانطلاق والإبداع فإن تقديره لذاته يزداد، أما إذا كانت البيئة محبطة وتضع العوائق أمام الفرد بحيث لا يستطيع أن يستغل قدراته واستعداداته ولا يستطيع تحقيق طموحاته فإن تقدير الفرد لذاته ينخفض، كذلك فإن نمو تقدير الذات لا يتأثر بالعوامل البيئية والموقفية فحسب ولكنه يتأثر بعوامل دائمة مثل ذكاء الفرد وقدراته العقلية وسمات شخصيته والمرحلة العمرية والتعليمية التي يمر بها (فاروق عبد الفتاح، 19/1987، 21) .

التوتر النفسي :

يعبر مصطلح التوتر النفسي عن اضطراب في الانفعال أو ما يمكن تسميته " انفعال المشاعر زائد " يتعلق مصطلح الانفعالات أو العواطف بحالات من المشاعر المركبة لها جوانب نفسية وجسدية وسلوكية ترتبط بحالة الوجدان أو المزاج ، ويستخدم الوصف انفعالي في كثير من الحالات السوية والمرضية ، ومن المصطلحات القريبة في المعنى لفظ الوجدان وهو التعبير الخارجي الملحوظ عن الانفعال الداخلي بما يتطابق أو لا يتطابق مع وصف الشخص لحالته.

ويميز بيير جانيه بين القوة النفسية التي تكشف عن نفسها في أنشطة تقوم بها قدرة معينة بين التوتر المتميز بدرجة تنشيط ومستوى ميول أو نزعات راقية مؤكدا على أنه ينبغي توازن بين القوة والتوتر من أجل الأداء الوظيفي النفسي الجيد فقد أقام مدرج وظائف تتطلب بسبب صعوبتها المتزايدة مستوى توتر أكثر فأكثر ارتفاعا . (كمال دسوقي ج 2 ، 1990 / 1482)

طرق تدريس القرآن الكريم في الحلقات :

أولا : الطريقة الجماعية :

وهذا يستوجب أن يكون الطلاب في مستوى واحد ، فيقوم المدرس بتحديد مقدار معين لجميع طلاب الحلقة ، يقوم المدرس بتلاوته على الطلاب أولا تلاوة نموذجية مجودة مرتلة ، ثم يختار الطلاب المميزين ليعيد كل منهم على حدة تلاوة ذلك القدر ، ثم يقوم بقية الطلاب منفردين بتلاوة ذلك القدر ، ليتم تسميعه من قبلهم للمدرس فيما بعد .. وهذه الطريقة يمكن تطبيقها في المدارس النظامية ، والمعاهد العلمية والقرآنية ، والدورات التأهيلية ، والمراكز القرآنية المغلقة . كما تطبق على الطلاب المبتدئين والذين لا يعرفون القراءة في المصحف

- ولهذه الطريقة إيجابيات وسلبيات ومن إيجابياتها :
- الارتفاع بمستوى الأداء والمحافظة على أحكام التجويد ، نظرا لإنصات الطلاب عند قراءة المدرس ، وكذا عند قراءة الطلاب المميزين .
 - تقليل نسبة اللحن بنوعيه (الجلي والخفي) وسهولة حفظ الآيات ، نظرا لكثرة التكرار الذي يسمعه الطالب من قبل المدرس والطلاب .
 - شحذ همم بطيئي الحفظ ، ودفعهم إلى مسايرة زملائهم .
 - سهولة استخدام وسائل الإيضاح لتوضيح الأحكام والتنبيه على الأخطاء .
 - قدرة المدرس على متابعة الطلاب في الأداء والحفظ والسلوك بصورة جيدة .
 - إمكانية بيان معاني الكلمات الغامضة ، وتفسير بعض الآيات ، وتوجيه الطلاب إلى التطبيق العملي لها .

أما السلبيات فمنها :

- عدم مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب ، مما يؤدي إلى كبت همم الطلاب المتميزين وعدم انطلاقهم في الحفظ .
- عدم إمكانية قبول طلاب جدد بعد بدء الدراسة في الحلقة نظرا لعدم قدرة المدرس على التعامل مع أكثر من مجموعة في آن واحد .
- الحاجة إلى إمكانات بشرية ومادية أكثر : مثل تعدد المدرسين والموجهين والأمكنة لاستيعاب الأفواج المتلاحقة من الطلاب فوجا بعد فوج .
- تتأثر الحلقة بغياب الطالب فريما يؤخر الحلقة أو ينتقل إلى حفظ الجزء الذي وصل إليه الطالب مع عدم حفظه للجزء السابق ، فتتراكم عليه الأجزاء ، فريما يصاب بالإحباط أو يترك الدراسة لعدم قدرته على مسايرة زملائه .

ثانيا : الطريقة الفردية :

وهي أن يقوم المدرس بفتح المجال أمام طلبته ، للتنافس والانطلاق في التلاوة ، والحفظ كل حسب إمكاناته التي وهبه تعالى إياها ، وحسبما تيسر له من بذل وقت وجهد لتحقيق ذلك تحت إشراف المدرس ومتابعته . وهذه الطريقة تكون في الحلقات ذات المستويات المتعددة . وتكون للطلاب الذين تقدموا في الحفظ والذين يجيدون القراءة في المصحف الشريف .

ولهذه الطريقة سلبياتها وإيجابياتها :

فمن الإيجابيات :

- مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب وإفساح المجال أمام الطلاب ذوي القدرات الجيدة للتقدم في الحفظ .
- تحريك الدوافع الذاتية للطلاب وبث روح التنافس بين الطلاب مما يحثهم على مواصلة الحفظ وزيادة كميته .
- إمكانية الاستفادة من الطلاب البارزين في التدريس لزملائهم ذوي المستويات الضعيفة في الحلقة ، وذلك بعد أدائهم ما هو مطلوب منهم .
- إمكانية استقبال الطلاب الجدد متى جاؤوا دون أن يؤثر ذلك على سير الحلقة وانتظامها .
- الاقتصاد في عدد المدرسين ، وتوفير أماكن الدرس .

أما السلبيات لهذه الطريقة :

- استمرار بعض المقصرين في سورهم التي مضى عليها مدة طويلة .
- إرهاق المدرس بحيث لا يستطيع استيعاب جميع الطلاب .
- ضعف مستوى الأداء عند الطلاب ، وكثرة الأخطاء الجلية والخفية .
- ضعف متابعة المدرس للطلاب .
- إحباط الهمم عند كثير من الطلاب الذين لا يستطيعون اللحاق بزملائهم .
- عدم معرفة كثير من الطلاب لإمكاناتهم مما يجعلهم يلزمون أنفسهم بحفظ أكثر أو أقل مما يستطيعون حفظه بإتقان .

ثالثاً : طريقة القراءة الترددية :

وهي القراءة التي يردد فيها الطلبة خلف من يقرأ الآيات التي يسمعونها منه بصوت واضح . وهي تطبيق على الطلاب الذين لا يجيدون القراءة في المصحف ، أو الطلاب المبتدئين ، أو بقية الطلاب في الطريقة الجماعية في بعض الأحيان .

ولها إيجابياتها وسلبياتها أيضاً فمن الإيجابيات :

- تخلص ألسنة الطلاب من عيوب النطق كحبسة اللسان ، والتأتأة ، والفاأأة ، ونحو ذلك .
- تعريف الطلاب بالمصطلحات والعلامات الموجودة في المصحف ، كعلامات الوقف والمد والأحزاب والسجدة الخ .
- تعود نطق الكلمات التي يجدون فيها صعوبة .
- تمكين من لا يعرف القراءة والكتابة من حفظ ما تيسر من القرآن الكريم .

- تدريب الطلاب على كيفية الوقف على الحرف المنون أو المتحرك أو المثقل أو المرسوم بالتاء أو الهاء ، وذلك عند الوقوف عليها وتدريبهم على كيفية الابتداء بعد الوقف .
- تدريب الطلاب على القراءة الصحيحة .
- تعريف الطلاب بأحكام التجويد الأساسية وكيفية تطبيقها عند مرور أكثرها عند القراءة .

ومن السلبيات :

- رفع أصوات الطلاب مما يؤثر على بقية الحلقات إن وجدت .
- اختفاء أصوات بعض الطلاب الضعاف خلف أصوات زملائهم ، فلا يرددون معهم .
- عدم مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب .

رابعا : الطريقة الجماعية الترددية :

يمكن الجمع بين الطريقة الجماعية والترددية عند الطلاب المبتدئين والذين لا يعرفون القراءة في المصحف أو حتى المتقدمين في بعض الأحوال باتباع الطريقة التالية :

- يقوم المدرس بجذب انتباه الطلاب بذكر مقدمة عن السورة أو الآيات بقصة ، أو حديث ، أو ذكر المعاني المجملة ، أو ذكر أجر التلاوة عامة ، وتلك السورة أو الآيات خاصة بحيث يلفت انتباههم ، ويثير رغبتهم في الاهتمام بالآيات وترتيلها وحفظها .
- يقرأ المعلم الآيات قراءة نموذجية مراعيًا فيها الأحكام والوقوف والابتداء ، بلهجة مؤثرة صادقة .
- يبدأ المدرس والطلاب خلفه بتريديد الآيات ، مع مراعاة قصر المقاطع ، بحيث يراعي نفس الطلاب ، مع اختيار أماكن مناسبة للوقف والابتداء .
- يطلب المدرس من بعض الطلاب المبرزين إعادة قراءة الآيات بنفس الطريقة التي بدأ فيها المدرس .
- يسمع المدرس لعدد آخر من الطلاب ليتبين له مدى استيعابهم وتمكنهم .
- يترك للطلاب فرصة للحفظ الفردي خلال الحصة .
- يستمع المدرس إلى الطلاب الذين حفظوا الآيات أو السورة خلال ما بقي من الحصة .
- الاستماع إلى بقية الطلاب في بداية الحصة الثانية .

موقع الشيخ فائز <http://sst5.com/readArticle.aspx?ArtID=251&SecID=60>

عبد القادر .

ثانياً : الدراسات السابقة :

1 - دراسة محمد بن عبدالله العامر 2013 بعنوان (حلقُ القرآن الكريم وأثرها على التحصيل العلمي العام لطلاب المرحلة المتوسطة في محافظة الأحساء .)

هدفت الدراسة إلى : بيان أثر حلق القرآن الكريم على التحصيل العام لطلاب المرحلة المتوسطة في محافظة الأحساء ، تكونت عينة الدراسة من طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة الأحساء عددهم (980) طالباً يمثلون قطاعات مختلفة . ثم قسموا إلى مجموعتين . المجموعة الأولى : طلاب ملتحقون في حلق القرآن الكريم في قطاعات مختلفة والمجموعة الثانية : طلاب لم يلتحقوا بحلق القرآن الكريم واستخدم الباحث نتائج الطلاب النهائية ، حيث قارنتُ بين المعدل العام للدرجات بين الطلاب الملتحقين في حلق القرآن الكريم وغير الملتحقين في حلق القرآن الكريم وتوصلت الدراسة إلى أن هناك فروقا في التحصيل العلمي العام للدرجات بين الملتحقين في حلق القرآن الكريم ، وغير الملتحقين في حلق القرآن الكريم لصالح المجموعة الأولى ، وأن نسبة المتفوقين من الملتحقين في حلق القرآن الكريم بلغ (44.9 %) فقد حصل (226) طالبا على تقدير امتياز من (503) طالبا ، ومن هنا يتبين أن هناك مؤشراً إيجابياً كبيراً في التحصيل العلمي لمن يلتحق بحلق القرآن الكريم .

2 - دراسة صالح بن إبراهيم الصنيع (1999) العلاقة بين مستوى التدين والقلق العام لدى عينة من طلاب جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بالرياض .

هدفت الدراسة إلى معرفة العلاقة بين التدين والقلق العام لدى عينة من طلاب جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بالرياض ، استخدم مقياس التدين من إعداد صالح الصنيع ، وكذلك مقياس القلق العام للراشدين من إعداد محمد جمل الليل والتي حصلت على معاملات صدق وثبات جيدة وزعت على عينة مكونة من مجموعتين من الطلاب ، إحداهما طلاب كلية الشريعة وعددهم 119 طالبا متوسط عمرهم 21,40 سنة، و121 طالبا من كلية العلوم الاجتماعية متوسط عمرهم 22.97 سنة، والمجموع الكلي للعينة 240 طالبا ، انتهت الدراسة إلى نتائج تؤيد العلاقة العكسية بين التدين والقلق العام لدى عيني الدراسة، كما أن طلاب كلية الشريعة حصلوا على متوسط درجات أعلى من طلاب كلية العلوم الاجتماعية على مقياس التدين، بينما على مقياس القلق العام حصل على طلاب كلية العلوم الاجتماعية على متوسط أعلى من طلاب كلية الشريعة .

3 - دراسة العنود بنت صبيح الهملان الشراري بعنوان " : أثر حفظ القرآن الكريم على تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طالبات الصف الثالث المتوسط بمنطقة الجوف. " ، هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر حفظ القرآن الكريم في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى تلميذات الصف الثالث المتوسط بمنطقة الجوف.

وتحددت مشكلة الدراسة في الإجابة عن السؤال الرئيس التالي : ما أثر حفظ القرآن الكريم في تنمية مهارات التفكير الناقد؟ وللإجابة عن هذا السؤال صاغت الباحثة الفرضيات الآتية :

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية (الحافظات) ومتوسط درجات المجموعة الضابطة (غير الحافظات) في كل من (مهارة الاستنباط - مهارة الاستدلال بالنص - مهارة الاستنتاج - مهارة البحث عن العلاقات - مهارة التفسير) لدى طالبات الصف الثالث المتوسط بمنطقة الجوف ، وقد اتبعت الباحثة المنهج شبه التجريبي ، على عينة بلغت (100) طالبة من مدارس تحفيظ القرآن الكريم ، و (120) طالبة من مدارس التعليم العام ، استخدمت الباحثة لجمع المعلومات اختباراً من أعدادها يقيس مهارات التفكير الناقد بالاعتماد على آيات مختارة من القرآن أسفرت نتائج هذه الدراسة عن أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية (الحافظات) ومتوسط درجات المجموعة الضابطة (غير الحافظات) في (مهارة الاستنباط ، مهارة الاستدلال بالنص، مهارة الاستنتاج، مهارة البحث عن العلاقات، مهارة التفسير) .

4 - دراسة يوسف الثبتي (2003 م) هدفت إلى معرفة أثر حفظ القرآن الكريم في تنمية قدرات التفكير الابتكاري لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي بمحافظة الطائف . اتبع الباحث في هذه الدراسة المنهج التجريبي بأسلوب المجموعات المتكافئة ؛ حيث قسّمت عينة الدراسة إلى مجموعتين: الأولى : المجموعة التجريبية (التلاميذ الحافظون) وعددهم (54) ، والثانية : المجموعة الضابطة (التلاميذ غير الحافظين) وعددهم (50) ، ثم التأكد من تكافؤ المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في العمر ، قام الباحث بقياس قدرات التفكير الابتكاري وإجراء الاختبار القبلي باختبار (تورانس) ، وبعد تطبيق الاختبار على جميع أنواع العينة (الحافظين) (وغير الحافظين) أسفرت الدراسة عن أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في قدرة الطلاقة عند مستوى دلالة 0.05 . لصالح المجموعة التجريبية (الحافظين) ، كما أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية في قدرة المرونة عند مستوى 0.05

لصالح المجموعة التجريبية (الحافظين) ، وظهرت فروق ذات دلالة إحصائية في قدرة الأصالة عند مستوى 0.05 بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية (الحافظين) .

5 - دراسة فائزة معلم (2001) هدفت إلى معرفة أثر حفظ القرآن الكريم على تنمية مهارات الاستقبال اللغوي لدى تلميذات الصف السادس الابتدائي بمدينة مكة المكرمة . طبقت هذه الدراسة على عينة عشوائية قسمت إلى مجموعتين : مجموعة تجريبية (50) تلميذة من الصف السادس ، ومجموعة ضابطة (50) تلميذة من الصف السادس من المدارس العادية ، وقد استخدمت اختبار

الاستماع لمعرفة مهارات الاستماع لدى التلميذات ، كما استخدمت بطاقة الملاحظة لقياس بعض مهارات الأداء في القراءة الجهرية لدى تلميذات العينة . وقد أسفرت النتائج عن تفوق تلميذات مدارس تحفيظ القرآن الكريم على أقرانهن بالمدارس العادية في أداء جميع المهارات المقاسة وذلك بنسبة تتراوح بين (98% و 99%) ، كما أن التلميذات الحافظات تفوقن على أقرانهن في مهارات القراءة الجهرية .

6- دراسة يوسف العريفي (1991) هدفت إلى معرفة أثر حفظ القرآن الكريم في التحصيل اللغوي للقواعد النحوية لدى تلاميذ الصف الثالث المتوسط في مدينة مكة المكرمة ، وطبقت الدراسة على عينة اختيرت عشوائياً قسمت إلى مجموعتين : الأولى : المجموعة التجريبية تلاميذ حافظون وعددهم (58) تلميذاً ، والثانية : المجموعة الضابطة تلاميذ غير حافظون وعددهم (370) تلميذاً ، وقد استخدم الباحث اختباراً في القواعد النحوية قام هو ببنائه في موضوعات مقرر قواعد اللغة العربية في الفصل الدراسي الثاني ، ويحوي جانبين هما : جانب يخص القواعد النحوية ، والجانب الآخر إنشائي تعبيرى ، وبعد تطبيق الاختبار على جميع أفراد العينة الحافظة ، غير الحافظة أسفرت الدراسة عن العديد من النتائج ؛ أهمها : أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01 بين درجات الحافظين وغير الحافظين في مادة القواعد النحوية لصالح التلاميذ الحافظين .

اتفقت الدراسات السابقة في دراستها لأثر حفظ القرآن الكريم في متغير من المتغيرات إلا أنها كانت حول علاقة حفظ القرآن الكريم بمهارات علمية ومعرفية بينما قامت الدراسة الحالية بدراسة أثر حفظ القرآن الكريم في الشخصية متمثلة في بعض السمات ، كما أنها اتفقت مع الدراسة الحالية في استخدام أسلوب المجموعات المتكافئة حيث تمت المقارنة بين مجموعة الدارسين بمراكز تحفيظ القرآن الكريم ومجموعة من غير الدارسين بتلك المراكز وذلك عن طريق دراسة الفروق بين المجموعتين واعتبار وجود الفروق مؤشر على أثر حفظ القرآن الكريم في المتغيرات المدروسة وقد كانت في كل الدراسات فروقا ايجابية .

منهج الدراسة :

استخدم الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي بأسلوب الدراسات المقارنة باعتباره أنسب الأساليب لمثل هذه الدراسة ، حيث تتم المقارنة بين مجموعتين متجانستين من المراهقين تتكون إحداها من الدارسين بمراكز تحفيظ القرآن الكريم ، بينما تتكون الأخرى من غير الدارسين بمراكز تحفيظ القرآن الكريم .

مجتمع الدراسة :

يتكون مجتمع الدراسة من المراهقين والمراهقات في مجتمع مدينة بني وليد .

عينة الدراسة :

قام الباحث باختيار عينة الدراسة كما يأتي :

1 = اختيار عينة الدارسين بمراكز تحفيظ القرآن الكريم : قام الباحث بسحب عينة من مراكز تحفيظ القرآن في بني وليد والبالغ عددها (120) عن طريق العينة العشوائية البسيطة فكانت العينة 4 مراكز تضم في روادها من يقعون في سن المراهقة . قام البحث بسحب عينة الطلاب من المراكز الخمسة المكونة لعينة المراكز وذلك عن طريق العينة العشوائية المنتظمة ، وذلك بوضع طلاب كل مركز من المراكز في قوائم يتم السحب منها وفقا لرقم عشوائي يبدأ به الترتيب يكون نتاج قسمة العدد الكلي لطلاب المركز المستهدف على العدد المراد سحبه من طلاب المركز ، ثم يؤخذ الذي يبدأ به انتظام العينة تحت الرقم الناتج .

2 - اختيار عينة غير الدارسين بمراكز تحفيظ القرآن الكريم : قام الباحث بسحب عينة عشوائية بسيطة من مدارس بني وليد الثانوية وعددها (2) مدرستين احداها للبنات والأخرى للبنين ثم قام بسحب عينة من الطلاب عشوائيا عن طريق الصدفة حيث قام الباحث بتوزيع مقاييس السمات موضوع الدراسة على كل من صادفه هاتين المدرستين ، بتوفر شرطين فقط هما أن تكون سن كل أفراد العينة بين الثالثة عشر والعشرون سنة ، وأن يكون غير منتسب ولم يسبق له الانتساب إلى أي مركز من مراكز تحفيظ القرآن ، فكانت العينة كما في الجدول الآتي :

م	الدارسين بمراكز التحفيظ			غير الدارسين بمراكز التحفيظ		
	مركز التحفيظ	ذكور	إناث	المدرسة	ذكور	إناث
1	بدر الكبرى	-	6	سنا محيدلي	-	24
2	حنين	7	-	العلوم الأساسية	18	-
3	الشهيد	-	5	مجموع الدارسين بمراكز التحفيظ	24	
4	أبي بن كعب	6	-	مجموع غير الدارسين	42	
	المجموع الكلي			66		

أدوات الدراسة :

لتحقيق أهداف الدراسة والتحقق من فرضياتها والاجابة عن تساؤلاتها قام الباحث لجمع المعلومات عن متغيرات الدراسة باستخدام الأدوات الآتية :

أولاً : مقياس قلق الموت : من اعداد زينب محمود شقير ، مكون من (36) فقرة بعد قياس

الخصائص السيكومترية للمقياس وذلك على النحو الآتي :

1 - الثبات : قام الباحث بقياس ثبات المقياس عن طريق اعادة التطبيق وذلك بتطبيق

المقياس على عينة استطلاعية واعادة تطبيقه بعد مدة تجاوزت أسبوعين وبحساب معامل الارتباط بين الاختبارين تبين أنه يتمتع بثبات عالي حيث بلغ معامل الارتباط (0.82) كما قام الباحث باستخدام معامل ألفا كرومباخ فكان (0.79) مما يعني أن المقياس يتمتع بثبات عالي .

2 - الصدق : قام الباحث بالتأكد من صدق المقياس عن طريق تحكيمه من قبل مجموعة

من الأساتذة المختصين في علم النفس (الصدق الظاهري) وقد كانت استجابات المحكمين تؤكد صدق المقياس (حيث أقره نسبة 96% من المحكمين) .

ثانياً : مقياس التوتر النفسي : من اعداد مجدي عبد الكريم حبيب ، مكون من (31) فقرة

بعد قياس الخصائص السيكومترية للمقياس وذلك على النحو الآتي :

1 - الثبات : قام الباحث بقياس ثبات المقياس عن طريق اعادة التطبيق وذلك بتطبيق

المقياس على عينة استطلاعية واعادة تطبيقه بعد مدة تجاوزت أسبوعين وبحساب معامل الارتباط بين الاختبارين تبين أنه يتمتع بثبات عالي حيث بلغ معامل الارتباط (0.76) ، بينما بلغ الثبات عن طريق معامل ألفا كرومباخ (0.73) مما يعني أن المقياس يتمتع بثبات عالي

2 - الصدق : قام الباحث بالتأكد من صدق المقياس عن طريق تحكيمه من قبل مجموعة

من الأساتذة المختصين في علم النفس (الصدق الظاهري) وقد كانت استجابات المحكمين تؤكد صدق المقياس (حيث أقره نسبة 91% من المحكمين) .

ثالثاً : مقياس تقدير الذات : من اعداد حسين عبد العزيز الدريني ، مكون من (30) فقرة

بعد قياس الخصائص السيكومترية للمقياس وذلك على النحو الآتي :

1 - الثبات : قام الباحث بقياس ثبات المقياس عن طريق اعادة التطبيق وذلك بتطبيق

المقياس على عينة استطلاعية واعادة تطبيقه بعد مدة تجاوزت أسبوعين وبحساب معامل الارتباط بين الاختبارين تبين أنه يتمتع بثبات عالي حيث بلغ معامل الارتباط (0.83) .

2 - الصدق : قام الباحث بالتأكد من صدق المقياس عن طريق تحكيمه من قبل مجموعة

من الأساتذة المختصين في علم النفس (الصدق الظاهري) وقد كانت استجابات المحكمين تؤكد صدق المقياس (حيث أقره نسبة 94% من المحكمين) .

المعالجة الإحصائية :

استخدم الباحث في المعالجة الإحصائية للبيانات التي تحصل عليها من التطبيق الميداني لأدوات البحث برنامج الإحصاء بالحاسوب (SPSS) . وهو اختصار للاسم البرنامج وهو : (Statistical Packages for Social Sciences) ، أي مجموعة برامج إحصائية تخدم العلوم الإنسانية .

وذلك بتطبيق الوسائل الإحصائية الآتية :

1 - استخدم الباحث معامل ألفا كرومباخ لقياس ثبات المقاييس .

2 - استخدم اختبار (ت) t-test لعينة واحدة للكشف عما إذا كان أفراد العينة يتصفون

بالسمات موضوع الدراسة أم لا .

3 - استخدم اختبار (ت) t-test لقياس الفروق بين المراهقين الدارسين وغير الدارسين

بمراكز التحفيظ وكذلك بين الجنسين في السمات موضوع الدراسة ، وذلك عن طريق برنامج الحاسوب (SPSS) .

الفصل الرابع

نتائج الدراسة :

للتحقق من فرضيات الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها قام الباحث بالتحليل الإحصائي لما تحصل عليه من بيانات عن طريق برنامج الإحصاء باستخدام الحاسوب (SPSS) ، وهو اختصار للاسم البرنامج وهو : (Statistical Packages for Social Sciences) ، وفيما يأتي استعراض لنتائج الدراسة ومناقشتها :

1 - للتحقق من الفرضية الأولى والتي نصها (لا توجد فروق دالة في سمات الشخصية

موضوع الدراسة بين المراهقين الدارسين وغير الدارسين بمراكز تحفيظ القرآن الكريم بيني وليد (عينة الذكور) ، قام الباحث بقياس الفروق بين العينتين باستخدام اختبار (ت) t-test لعينتين مستقلتين في السمات الشخصية موضوع الدراسة (قلق الموت ، التوتر النفسي ، وتقدير الذات) فكانت النتائج

كما في الجدول الآتي :

السمة	العينة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة t	درجة الحرية	الدلالة
قلق الموت	غير دارسين	18	17.3889	5.43560	2.222	29	.034
	دارسين	13	13.0000	5.41603			
التوتر النفسي	غير دارسين	18	49.2778	6.64039	5.818	29	.000
	دارسين	13	29.0000	12.61613			
تقدير الذات	غير دارسين	18	36.7222	7.48179	5.315	29	.000
	دارسين	13	50.4615	6.52706			

من الجدول السابق والذي يبين الفروق بين الدارسين وغير الدارسين بمراكز تحفيظ القرآن ببني وليد (عينة الذكور) في كل من قلق الموت والتوتر النفسي وتقدير الذات ، يتبين أن متوسط درجات عينة غير الدارسين بمراكز التحفيظ على مقياس قلق الموت = (17.3889) بانحراف معياري (5.43560) بينما متوسط درجات عينة الدارسين بمراكز التحفيظ = (13.0000) بانحراف معياري (5.41603) وقيمة $t = 2.222$ عند درجة حرية (29) وهي دالة عند مستوى (0.05) أي أنه توجد فروق في سمة قلق الموت لصالح غير الدارسين بمراكز التحفيظ أي أنهم أكثر قلقاً من الدارسين بمراكز التحفيظ ، كما يتبين أن متوسط درجات عينة غير الدارسين بمراكز التحفيظ على مقياس التوتر النفسي = (49.2778) بانحراف معياري (6.64039) بينما متوسط درجات عينة الدارسين بمراكز التحفيظ = (29.0000) بانحراف معياري (12.61613) وقيمة $t = 5.818$ عند درجة حرية (29) وهي دالة عند مستوى (0.05) أي أنه توجد فروق في سمة التوتر النفسي لصالح غير الدارسين بمراكز التحفيظ أي أنهم أكثر توتراً من الدارسين بمراكز التحفيظ ، كما يتبين أن متوسط درجات عينة غير الدارسين بمراكز التحفيظ على مقياس تقدير الذات = (36.7222) بانحراف معياري (7.48179) بينما متوسط درجات عينة الدارسين بمراكز التحفيظ = (50.4615) بانحراف معياري (6.52706) وقيمة $t = 5.315$ عند درجة حرية (29) وهي دالة عند مستوى (0.05) أي أنه توجد فروق في سمة تقدير الذات لصالح الدارسين بمراكز التحفيظ أي أنهم أكثر تقديراً لذواتهم من غير الدارسين بمراكز التحفيظ حيث أن متوسط درجاتهم على مقياس

تقدير الذات أكثر من نظرائهم من غير الدارسين بمراكز التحفيظ مما يشير الى ارتفاع مستوى تقديرهم لذاتهم .

2 - للتحقق من الفرضية الثانية والتي نصها (لا توجد فروق دالة في سمات الشخصية موضوع الدراسة بين المراهقات الدارسات وغير الدارسات بمراكز تحفيظ القرآن الكريم بيني وليد (عينة الإناث) قام الباحث بقياس الفروق بين العينتين باستخدام اختبار (ت) t-test لعينتين مستقلتين في السمات الشخصية موضوع الدراسة (قلق الموت ، التوتر النفسي ، وتقدير الذات) فكانت النتائج كما في الجدول الآتي.

السمات	العينة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة t	درجة الحرية	الدالة
قلق الموت	غير دارسات	24	16.5417	6.18539	1.174	33	.249
	دارسات	11	13.8182	6.77965			
التوتر النفسي	غير دارسات	24	48.3333	9.73861	3.151	33	.003
	دارسات	11	36.7273	10.93701			
تقدير الذات	غير دارسات	24	42.7917	6.71778	2.576	33	.015
	دارسات	11	49.0000	6.38749			

من الجدول السابق والذي يبين الفروق بين الدارسات وغير الدارسات بمراكز تحفيظ القرآن بيني وليد (عينة الإناث) في كل من قلق الموت والتوتر النفسي وتقدير الذات ، يتبين أن متوسط درجات عينة غير الدارسات بمراكز التحفيظ على مقياس قلق الموت = (16.5417) بانحراف معياري (6.18539) بينما متوسط درجات عينة الدارسات بمراكز التحفيظ = (13.8182) بانحراف معياري (6.77965) وقيمة $t = (1.174)$ عند درجة حرية (29) وهي غير أي أنه لا توجد فروق في سمة قلق الموت الدارسات وغير الدارسات بمراكز التحفيظ ، كما يتبين أن متوسط درجات عينة غير الدارسات بمراكز التحفيظ على مقياس التوتر النفسي = (48.3333) بانحراف معياري (9.73861) بينما متوسط درجات عينة الدارسات بمراكز التحفيظ = (36.7273) بانحراف معياري (10.93701) وقيمة $t = (3.151)$ عند درجة حرية (29) وهي دالة عند مستوى (0.05) أي أنه توجد فروق في سمة التوتر النفسي لصالح غير الدارسات بمراكز التحفيظ أي أنهم

أكثر توترا من الدراسات بمراكز التحفيظ ، كما يتبين أن متوسط درجات عينة غير الدراسات بمراكز التحفيظ على مقياس تقدير الذات = (42.7917) بانحراف معياري (6.71778) بينما متوسط درجات عينة الدراسات بمراكز التحفيظ = (49.0000) بانحراف معياري (6.38749) وقيمة $t = 2.576$ عند درجة حرية (29) وهي دالة عند مستوى (0.05) أي أنه توجد فروق في سمة تقدير الذات لصالح الدراسات بمراكز التحفيظ أي أنهم أكثر تقديرا لذواتهم من غير الدراسات بمراكز التحفيظ حيث أن متوسط درجاتهن على مقياس تقدير الذات أكثر من نظيرتهن من غير الدراسات بمراكز التحفيظ مما يشير الى ارتفاع مستوى تقديرهن لذاتهن .

3 - للتحقق من الفرضية الثالثة والتي نصها (لا توجد فروق دالة في سمات الشخصية موضوع الدراسة بين المراهقين الدارسين وغير الدارسين بمراكز تحفيظ القرآن الكريم ببني وليد) (العينة الكلية) قام الباحث بقياس الفروق بين العينتين باستخدام اختبار (ت) t -test لعينتين مستقلتين في السمات الشخصية موضوع الدراسة (قلق الموت ، التوتر النفسي ، وتقدير الذات) فكانت النتائج كما في الجدول الآتي.

السمة	العينة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة t	درجة الحرية	الدالة
قلق الموت	غير دارسين	42	16.9048	5.82178	2.350	64	.022
	دارسين	24	13.3750	5.95499			
التوتر النفسي	غير دارسين	42	48.7381	8.46819	6.329	64	.000
	دارسين	24	32.5417	12.26866			
تقدير الذات	غير دارسين	42	40.1905	7.60051	5.225	64	.000
	دارسين	24	49.7917	6.36553			

من الجدول السابق والذي يبين الفروق بين الدارسين وغير الدارسين بمراكز تحفيظ القرآن ببني وليد (العينة الكلية) في كل من قلق الموت والتوتر النفسي وتقدير الذات ، يتبين أن متوسط درجات عينة غير الدارسين بمراكز التحفيظ على مقياس قلق الموت = (16.9048) بانحراف معياري (5.82178) بينما متوسط درجات عينة الدارسين بمراكز التحفيظ = (13.3750) بانحراف معياري (5.95499) وقيمة $t = 2.350$ عند درجة حرية (29) وهي دالة عند مستوى دلالة (0.05)

أي أنه توجد فروق في سمة قلق الموت لصالح غير الدارسين بمراكز التحفيظ أي أنهم أكثر قلقاً من الدارسين بمراكز التحفيظ ، كما يتبين أن متوسط درجات عينة غير الدارسين بمراكز التحفيظ على مقياس التوتر النفسي = (48.7381) بانحراف معياري (8.46819) بينما متوسط درجات عينة الدارسين بمراكز التحفيظ = (32.5417) بانحراف معياري (12.26866) وقيمة $t = (6.329)$ عند درجة حرية (29) وهي دالة عند مستوى دلالة (0.05) أي أنه توجد فروق في سمة التوتر النفسي لصالح غير الدارسين بمراكز التحفيظ أي أنهم أكثر توتراً من الدارسين بمراكز التحفيظ ، كما يتبين أن متوسط درجات عينة غير الدارسين بمراكز التحفيظ على مقياس تقدير الذات = (40.1905) بانحراف معياري (7.60051) بينما متوسط درجات عينة الدارسين بمراكز التحفيظ = (49.7917) بانحراف معياري (6.36553) وقيمة $t = (5.225)$ عند درجة حرية (29) وهي دالة عند مستوى دلالة (0.05) أي أنه توجد فروق في سمة تقدير الذات لصالح الدارسين بمراكز التحفيظ أي أنهم أكثر تقديراً لذواتهم من غير الدارسين بمراكز التحفيظ حيث أن متوسط درجاتهم على مقياس تقدير الذات أكثر من نظرائهم من غير الدارسين بمراكز التحفيظ مما يشير إلى ارتفاع مستوى تقديرهم لذاتهم .

4 - للإجابة عن تساؤل الدراسة الرئيس والذي نصه (ما أثر الدراسة بمراكز تحفيظ القرآن في سمات الشخصية موضوع الدراسة لدى المراهقين الدارسين بها ؟ قام الباحث بحساب الفروق بين عيني الدراسة (الدارسين وغير الدارسين بمراكز تحفيظ القرآن في السمات موضوع الدراسة) وتبين من خلال ذلك أن هناك فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين الدارسين وغير الدارسين في مراكز تحفيظ القرآن بيني وليد لصالح غير الدارسين في كل من قلق الموت والتوتر النفسي مما يعني أن غير الدارسين أكثر قلقاً وتوتراً من الدارسين للقرآن ، بينما كانت الفروق في تقدير الذات لصالح الدارسين للقرآن مما يعني أنهم أكثر تقديراً لذواتهم من غير الدارسين للقرآن ، وهذا يعني أن هناك تأثيراً إيجابياً دالاً للدراسة في مراكز تحفيظ القرآن في كل من (قلق الموت ، التوتر النفسي ، وتقدير الذات) .

وهذه النتائج منطقية في رأي الباحث باعتبار أن القرآن يعطي الإنسان هدوء نفسي وثقة بالنفس ويعمق فيه الشعور بكيونته كإنسان فاعل إيجابي ، وهذا من العوامل المهمة التي تؤدي إلى السواء النفسي والاطمئنان كما أخبر الله في القرآن الكريم في قوله تعالى (**ألا بذكر الله تطمئن القلوب**) (الرعد آية 28) ، كما أن دراسة القرآن وحفظه وتلاوته تزيد من إيمان الفرد والتزامه بما أتى به القرآن العظيم من شرائع كانت ومازالت سببا في سعادة كل من التزم بها في الدنيا والآخرة ، والهدوء النفسي الذي يحدثه القرآن في النفس يزيل ما بها من توتر وانفعال زائد ، أما الثقة بالنفس

فنتكون في صورة تقدير للذات يتسم بالإيجابية والاعتدال دون تكبر أو انقاص للذات ، كما عمق الايمان بالله تعالى يوجه الفرد الى فهم ما أمر الله تعالى به والاجتهاد في العمل بما فهم مع حسن الظن بالله وعدم القنوط من رحمته فيبتعد الفرد بذلك عن دواعي القلق وأسبابه ، أو الخوف من الموت ، فتكون شخصية الفرد الدارس للقرآن الكريم شخصية متسمة بالإيجابية بعيدة عن التوتر والقلق يكون صاحبها عارفا لقدر نفسه .

المراجع :

- 1 - آية قواجلية 2013 قلق الموت لدى الراشد المصاب بالسرطان، رسالة ماجستير ، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية جامعة محمد خيضر
- 2 - أبوبكر مرسي (2002) ، أزمة الهوية في المراهقة ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة .
- 3 - العنود بنت صبيح الهملان الشراري (2008) ، أثر حفظ القرآن الكريم في تنمية التفكير الناقد لدى طالبات الصف الثالث المتوسط بمنطقة الجوف ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة أم القرى
- 4 - انديش الطاهر الفقهي (2005)، تحديد بعض العوامل النفسية والاجتماعية المسببة للإصابة بالاكنتاب النفسي لدى المراهقين في الريف والحضر في المجتمع الليبي (دراسة مقارنة) ، رسالة دكتوراه ، كلية الآداب ، جامعة جوبا ، الخرطوم .
- 5 - أنور عبد العزيز العبادسة (2000)، الاضطرابات العصابية وعلاقتها الارتباطية والسببية ببعض المتغيرات الذاتية والأسرية لدى طلاب وطالبات المرحلة الثانوية بولاية الخرطوم وقطاع غزة، رسالة دكتوراه غير منشورة ، قسم علم النفس ، كلية الآداب ، جامعة الخرطوم .
- 6 - بشير معمريه، 2007 ، بحوث ودراسات متخصصة في علم النفس، الجزء الرابع، منشورات الحبر، الجزائر .
- 7 - جابر عبد الحميد جابر ، 1986، نظريات الشخصية ، دار النهضة العربية ، القاهرة .
- 8 - رشاد علي عبد العزيز (2001)، أساسيات الصحة النفسية ، مؤسسة المختار ، القاهرة .
- 9 - زينب محمود شقير (2002) ، مقياس قلق الموت ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة ، ط2
- 10 - شعبان جاب الله ، وعادل هريدي (2001) ، العلاقة بين المساندة الاجتماعية وكل من مظاهر الاكنتاب وتقدير الذات والرضا عن الحياة ، مجلة علم النفس ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، العدد 58 ، أبريل ، مايو ، يونيو ، .

- 11 - صالح بن إبراهيم الصنيع () ، مجلة العلوم التربوية والدراسات الإسلامية، المجلد الرابع عشر 1421هـ ، جامعة الملك سعود الرياض .
- 12- صالح محمد علي أبو جادو (2000) ، سيكولوجية التنشئة الاجتماعية ، دار المسيرة ، عمان، الطبعة الثانية.
- 13 - عطا أحمد علي شفقة (2008) تقدير الذات وعلاقته بالمشاركة السياسية لدى طلبة جامعة القدس المفتوحة بغزة رسالة ماجستير ، معهد البحوث والدراسات التربوية القاهرة .
- 14 - عمر شاهين ، <http://www.islamset.com/arabic/ahip/psycho/shahen.html>
- 15 - غريب عبد الفتاح غريب (1993) ، الاكتئاب في ضوء بعض المتغيرات الديموغرافية الجنس والسن ومستوى التعليم والحالة الزوجية ، مجلة الصحة النفسية ، الجمعية المصرية للصحة النفسية، العدد 34 .
- 16- فاروق عبد الفتاح سلامة (1987) : مقارنة نحو الذكاء ونحو تقدير الذات في الطفولة والمراهقة ، دراسة ميدانية ، مجلة كلية التربية ، جامعة الزقازيق ، المجلد الثاني ، العدد الثالث ، يناير .
- 17- لطفي الشربيني ، معجم مصطلحات الطب النفسي ، مركز تعريب العلوم الصحية ومؤسسة الكويت للتقدم العلمي ، ص 50 .
- 18 - محمد بن مكرم بن منظور ، لسان العرب ، دار صادر ، بيروت ، ط1 .
- 19- مصطفى فهمي (1979):الصحة النفسية - دراسة في سيكولوجية التكيف ، القاهرة ، المطبعة العربية الحديثة .
- 20 - مناع القطان (2000) ، مباحث في علوم القرآن ، دار المعارف ، الرياض ، ط3 .
- 21- نجاة سالم أبو ربيعة (1992) ، تقنين مقياس منيسوتا المتعدد الأوجه للشخصية (الجزء الأول)، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الفاتح ، كلية التربية ، قسم علم النفسي.
- 22- نعيمة محمد عبد الجليل (1987) ، جدلية العلاقة بين الأسرة والمجتمع في إطار عملية التنشئة الاجتماعية ، بحث مقدم لمؤتمر الأسرة ، طبرق ، ليبيا .
- 23 - وحيد مصطفى كامل (2003) علاقة تقدير الذات بالقلق الاجتماعي لدى الأطفال ضعاف السمع ، كلية التربية النوعية ، جامعة الزقازيق .

الأمن المائي الليبي

د. محمد فرج مفتاح اشليبيطة - كلية الآداب - جامعة بني وليد

المخلص:

تتطلب مياهاً فضلاً عن نضوب المخزون الجوفي. تعاني جل الدول العربية من نقص في الموارد المائية، مما يجعلها تواجه عجزاً مائياً، ويعزى ذلك إلى النمو السكاني وازدياد مناطق التحضر والتطور الصناعي وزيادة المساحات المزروعة التي

تتطلب مياهاً فضلاً عن نضوب المخزون الجوفي. وتواجه ليبيا نقصاً في مواردها المائية مما يندر بأزمة حادة في المستقبل، وتعاني الموارد المائية من عدة مشاكل تتمثل في اختلال التوازن بين الطلب على المياه والكميات المتاحة للاستثمار ولمواجهة هذه الصعوبات لابد من تنمية الموارد غير الطبيعية والاهتمام بالموارد المتاحة ولاسيما السطحية منها وتطوير نُظم الري الزراعية، وترشيد الاستخدامات المائية والتوجه إلى مياه الصرف الصحي لغرض النهوض بهذا القطاع الحيوي من أجل التخفيف من اعتمادها على المياه الجوفية بوصفها مصدراً رئيساً لجميع الاستخدامات، تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على هذه المشاكل وآفاقها خلصت الدراسة إلى بعض النتائج والتوصيات التي تهدف إلى النهوض بالموارد المائية والمحافظة عليها.

مقدمة:

يعد الأمن المائي ذا صلة وثيقة بالأمن القومي، ومن الصعب فهم وتحقيق الأمن القومي من دون فهم الترابط بين عناصره، فيصعب الأمن القومي دون الأمن الاقتصادي للبلاد، فالأمن الاقتصادي لا يمكن تحقيقه بمعزل عن الأمن الغذائي، والأمن الغذائي لا يتحقق بدون الأمن المائي، وأن المياه تلعب دوراً هاماً في استقرار الدولة، حيث تسعى كثيراً من الدول إلى توفير مصادر للمياه تستطيع من خلالها توفير المياه الصالحة للاستخدامات المختلفة أي ما يعرف بالأمن المائي.

وتعد ليبيا من الدول التي تعاني عجزاً مائياً، وذلك يُعزى إلى زيادة الطلب على المياه من جهة وقلة تغذية الأحواض المائية من جهة أخرى، وتعتمد ليبيا على أكثر من 95% على المياه الجوفية ذات تغذية ضئيلة أو نادرة، ومن هنا جاء موضوع الأمن المائي في ليبيا.

وقد شهدت ليبيا تطوراً اقتصادياً وحضارياً ما أدى إلى الزيادة في معدلات استهلاك المياه الذي نتج عنه زيادة الأزمة المائية، وهذا التطور واكبه التوسع في الزراعة المروية وإنشاء الوحدات السكنية وإقامة المصانع، وخاصة أن الدولة اتبعت سياسة التوسع الأفقي من أجل تقديم الخدمات لكل

مناطق ليبيا بدون استثناء، مما زاد من حدة الاستهلاك الذي لا يتناسب مع الإمكانيات المتاحة، الأمر الذي يحتم على هيئة المياه والموارد المائية إيجاد الطرق والحلول من أجل استغلال الثروة المائية الاستغلال الأمثل وتنمية هذه الموارد تنمية مستدامة للحفاظ على مصلحة الأجيال القادمة.⁽¹⁾ ليبيا دولة فقيرة مائياً، وتعاني من نقص في مواردها المائية المحدودة أصلاً، بالرغم من الجهود التي بذلتها للحد من هذا النقص من خلال التوسع في استغلال المياه السطحية عن طريق بناء السدود على الأودية الرئيسية ذات الأهمية المائية، وإقامة محطات لتحلية مياه البحر موزعة على طول ساحلها من الشرق إلى الغرب، بالإضافة إلى جلب المياه الجوفية من الجنوب إلى مناطق الشمال ذات التركيز السكاني والتربة الخصبة مشروع النهر الصناعي العظيم الأمر الذي يتطلب ضرورة ترشيد الاستهلاك، ولاسيما في قطاع الزراعة وذلك باتباع أنسب الطرق الحديثة للري من أجل المحافظة على هذا المورد الحيوي الذي يعاني من استنزاف، وخاصة في الأحواض الساحلية، مما أدى إلى هبوط مناسيبها وزحف المياه المالحة عليها عن طريق تداخل مياه البحر وزادت ملوحتها وأصبحت غير صالحة للاستعمال البشري والزراعي.

ومن أجل تحقيق الأمن المائي الليبي في الحاضر والمستقبل لابد من تنمية جميع موارد البلاد المائية تنمية مستدامة، وذلك من خلال استغلال مياه البحر ومياه الصرف الصحي والزراعي والمياه السطحية في بحيرات السدود بعد تحليتها وتنقيتها في الزراعة والصناعة؛ وذلك للتخفيف من استغلال المياه الجوفية بما فيها النهر الصناعي العظيم وجعلها للاستخدامات البشرية للمحافظة على المياه العذبة الضئيلة.

ويعتبر موضوع الأمن المائي من الموضوعات الحيوية والإستراتيجية التي تشغل اهتمام الباحثين بمختلف اختصاصاتهم، وذلك لأهمية المياه في الدول ذات الندرة المائية.

والأمن المائي الليبي يعني الحفاظ على الموارد المائية المتوفرة واستخدامها الاستخدام الأمثل وترشيد أولوية الاستخدامات والحفاظ عليها من التلوث والبحث عن مصادر مائية جديدة وذلك لتأمين التوازن بين الموارد المائية والطلب عليها.

مشكلة البحث:

مسألة المياه في ليبيا من أكثر المسائل حيوية وأهمية وأن تحقيق الأمن المائي الليبي لا يتسنى إلا بالتوجه إلى استغلال مياه البحر ومياه الصرف الصحي واستغلال المياه السطحية، وذلك بتظافر الجهود للتخفيف من استغلال المياه الجوفية، وتكمن مشكلة الدراسة في التساؤل الآتي (هل يمكن لليبيا تنمية جميع مواردها المائية تنمية مستدامة؟).

أهداف البحث:

يهدف هذا البحث لتحقيق الأهداف التالية:

1. تسليط الضوء على المصادر المائية المتاحة للبلاد.
2. الاهتمام بتقنيات تحلية مياه البحر وتنقية مياه الصرف الصحي وذلك من أجل المساهمة في إيجاد مصادر بديلة للمياه.
3. التعرف على العجز المائي الحالي وإمكانية مواجهته.
4. وضع إستراتيجية تقوم على ترشيد استهلاك المياه.

الفروض العلمية:

لتحقيق الأهداف يجب وضع فروض علمية لذلك:

1. الموارد المائية الحالية غير متوازنة مع الزيادة السكانية.
2. جل الكميات المستهلكة لا يتم تعويضها عن طريق التغذية الطبيعية.

منهجية البحث:

يعتمد على المنهج التحليلي الذي يقوم على تحليل البيانات من خلال استعراض واقع المصادر المائية، والمنهج الإحصائي وذلك بتحليل الجداول والإحصائيات والخرائط بالإضافة إلى المنهج الوصفي.

أولاً: الموارد المائية:

1- المواد المائية الطبيعية:

أ- الأمطار:

تتباين كميات الأمطار الهاطلة على ليبيا من منطقة لأخرى ومن سنة لأخرى وتتأثر أمطار الشريط الساحلي بشكل الساحل واتجاهه، وبعيد المرتفعات الجبلية وقربها منه، وعادة تتراوح كمية الهطل المطري على المناطق الساحلية ما بين 100-400 ملم⁽²⁾ والسواحل الغربية أكثر مطراً من السواحل الشرقية، ويعزى هذا إلى أن الرياح الشمالية الغربية الممطرة تكون متعامدة على السواحل المواجهة لها بينما تكون موازية للسواحل الشرقية، ولذلك نجد أن أمطار ساحل بنغازي مثلاً أكثر مطراً من ساحل خليج بمة إل الشرق منه، والمنطقة الوحيدة التي يزيد معدل أمطارها عن المعدل العام هي منطقة شحات، حيث تحظى بما يقرب من 600 ملم⁽³⁾ وذلك لتأثير الرياح الغربية وأعاصيرها وظروف المنطقة الجبلية.

وعند الابتعاد عن الساحل يتناقص المطر بمعدلات سريعة، حيث إنه لا يتعدى معدل المطر 50 ملم على بعد 20 كم جنوب البحر، وأن الجزء الأكبر من ليبيا لا يتعدى خط المطر فيه 50 ملم، بل أن أغلبها يقل عن 10 ملم لأنها منطقة صحراوية، وهذه الاختلافات الكبيرة في توزيع كميات الأمطار تعزى إلى المواقع الجغرافي لليبيا، ولاسيما ظروفها التضاريسية والصحراوية، وتزيد الأمطار في التناقص كلما ابتعدنا عن البحر حتى تكاد تنعدم على بعد 100 كم من الساحل.⁽⁴⁾

ب- المياه السطحية:

المياه السطحية في ليبيا محدودة جداً ولا تساهم في الاستهلاك المائي إلا بنسبة ضئيلة، من إجمالي الموارد المائية، حيث لا توجد مجاري مائية دائمة الجريان مثل الأنهار وكل ما يمكن تسجيله هي تلك المياه التي تسيل على السطح عقب هطول الأمطار، وفي الجهات التي تسمح ظروفها المناخية بهطول الأمطار على المرتفعات مثل الجبل الأخضر والجبل الغربي وجنوبهما، حيث الأمطار تترك فائضاً في المواسم الجيدة والتي تتحدر على المنحدرات الشمالية والجنوبية للمرتفعات الشمالية. هذا ويقدر متوسط الجريان السطحي السنوي لوديان الجبل الغربي بحوالي 220 مليون متر مكعب منها 100 مليون متر مكعب تحملها الأودية المنحدرة شمالاً و 20 مليون متر مكعب تسيل نحو الجنوب والجنوب الشرقي، أما معدلات الجريان السطحي بوديان المنطقة الوسطى فتقدر بـ60 مليون متر مكعب في السنة، أما الجريان بوديان الجبل الأخضر بلغ حوالي 80 مليون متر مكعب سنوياً، والكمية التي يتم حجزها خلف السدود لا تتعدى 60 مليون متر مكعب سنوياً.⁽⁵⁾ ويبلغ عدد السدود الرئيسة 16 سداً، وبعد إتمام إنشاء السدود الإضافية والتي يبلغ عددها تقريباً 20 سداً سوف تصل كمية المياه المراد حجزها خلف السدود حوالي 120 مليون متر مكعب سنوياً، بالإضافة إلى الاستفادة من كميات مياه الأمطار الهاطلة عن طريقة تجميعها في الصهاريج وخزانات أرضية أقيمت في المناطق التي بها هطل مطري مناسب وفي ضفاف الأودية ذات الجريان الموسمي.

الينابيع والعيون:

هناك مجموعة من العيون الطبيعية التي تتجاوز في عددها 400 عيناً وجزءها ذات إنتاجية منخفضة، حيث يتراوح تصريفها من 1-10 لتر/ ثانية ولا يستغل منها إلا القليل ولاسيما في الشرب. وتكثر الينابيع والعيون في المناطق الجبلية وخاصة في المناطق ذات التكوينات الكارستية ويصعب في كثير من الأحيان استغلال مياهها المحدودة أصلاً، وتنتهي في قيعان الأودية، وهناك بعض العيون في المناطق الجبلية قد استعملت في توفير المياه العذبة مثل عين البلاد في مدينة درنة،

وعين الدبوسية في المرج، وعين الرومية في يفرن وعين الزيانة في بنغازي وعين تاورغاء في مدينة تاورغاء وعين الفرس في غدامس، بالإضافة إلى العيون الموجودة في فزان ومنطقة غات والعيون وتراغن وواو الكبير وأركنو وغيرها.

ج- المياه الجوفية:

تمثل المياه الجوفية أكثر من 96% من إجمالي المياه المستهلكة في الاستخدامات المختلفة، مع العلم بأن المياه الجوفية تنقسم إلى مياه متجددة وغير متجددة، وتتركز الخزانات المتجددة في الأحواض الشمالية وهي أحواض الحمادة الحمراء والجبل الأخضر وسهل الجفارة وهي التي تستقبل كمية تغذية سنوية تقدر كمياتها في حدود 650 مليون متر مكعب⁽⁶⁾، غير أن يتم تجاوز هذه الكميات بالسحب الجائر، الأمر الذي يؤدي إلى ظهور عدة مشاكل منها ارتفاع نسبة الملوحة عن طريق تداخل مياه البحر وانخفاض مناسيب المياه الجوفية.

أما الخزانات المائية غير المتجددة فهي تغطي النصف الجنوبي من ليبيا وتتمثل في حوض مرزق بالجنوب الغربي وحوض الكفرة والسرير بالجنوب الشرقي، وأن المياه بهذه الأحواض غير متجددة إلا بقدر ضئيل جداً وقد تجمعت خلال العصور المطيرة.

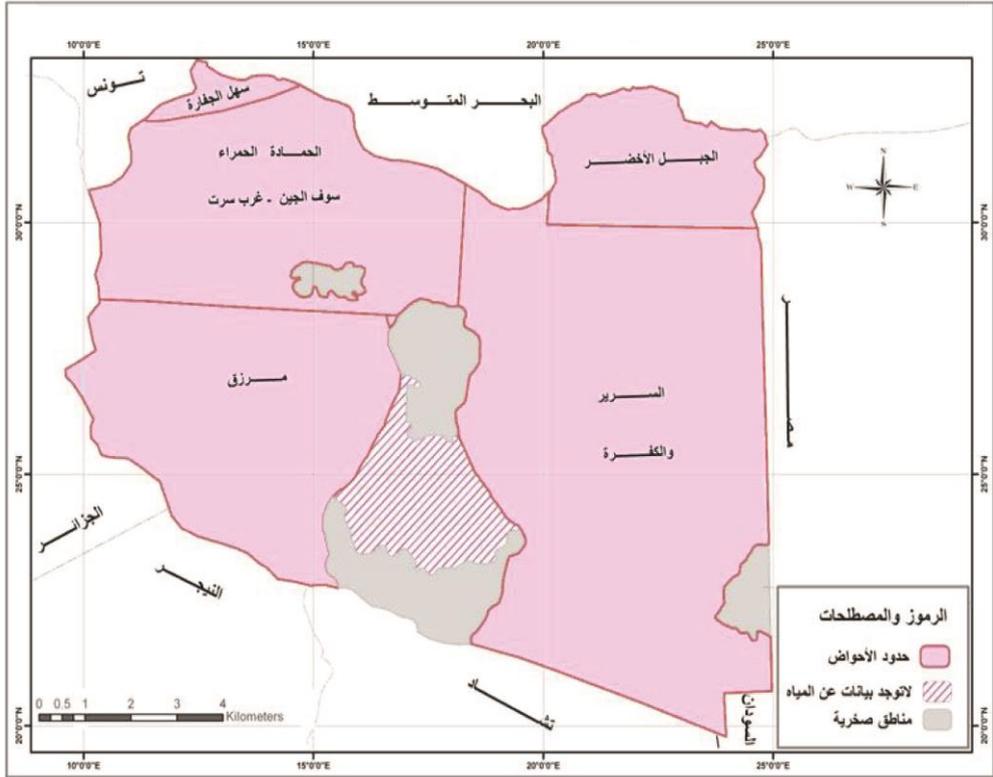
وتختلف الأحواض الجوفية نتيجة للظروف الطبيعية من حوض لآخر وأنها تعتبر مستقلة عن بعضها البعض، حيث لا يؤثر سحب المياه من إحدى الخزانات على أي خزان آخر، وتقتصر التغذية السنوية على الأحواض الشمالية التي تتسرب إليها مياه الهطل المطري ونستعرض الوضع المائي في كل حوض على حدة شكل رقم (1).

1- حوض سهل الجفارة:

يقع سهل الجفارة في الجزء الشمالي الغربي من ليبيا وتبلغ مساحته حوالي 18.200 كم²(7) وهو على شكل مثلث رأسه عند رأس المسن بالخمسة وقاعدته على الحدود التونسية في الغرب بطول 120 كم ويحده من الشمال البحر المتوسط ومن الجنوب سفح الجبل الغربي.

كما أن المياه الجوفية بسهل الجفارة تتواجد في مجموعة خزانات جوفية منها ما هو متجدد، حيث تتم تغذيته مباشرة من مياه الأمطار الهاطلة على المنطقة ويتسرب جزء كبير منها إلى الخزان السطحي ومنها غير المتجدد وهو عبارة عن خزانات عميقة حاملة للمياه محفوظة بها منذ العصر المطير.

الشكل رقم (1) الأحواض الجوفية الرئيسية في ليبيا



المصدر: محمد فرج محمد مفتاح، الموارد المائية بسهل الجفارة بليبيا، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد البحوث والدراسات العربية، القاهرة، 1999م، ص 108.

وتوجد المياه الجوفية في سهل الجفارة في طبقات متعددة وعلى أعماق مختلفة، وتتكون من نوعين من الخزانات الجوفية، الخزان تحت السطحي ومياهه متجددة وتتراوح كمية المياه المتجددة فيه ما بين 175-305 مليون متر مكعب⁽⁸⁾ والخزان الجوفي العميق ومياهه حفزية غير متجددة، وتقدر كميات المياه المستهلكة في الاستخدامات المختلفة بحوالي 1300 مليون متر مكعب سنوياً في حين لا تزيد كمية التغذية السنوية عن 240-260 مليون متر مكعب سنوياً، الجدول رقم (1)، مما يعني هناك فارق كبير بين الكمية المستهلكة وكمية التغذية، مع وجود عجزاً مائياً لا يقل عن 1060 مليون متر مكعب سنوياً.

2- حوض الحمادة الحمراء - سوف الجين:

يقع هذا الحوض في الشمال الغربي لليبيا ويحده من الشمال الجبل الغربي ومن الغرب الحدود مع تونس والجزائر ومن الشرق خط طول 18 شرقاً ومن الجنوب دائرة عرض 28 شمالاً ويتربع على مساحة قدرها 215 ألف كم² (9) وتوجد المياه الجوفية بهذا الحوض في طبقتين، الطبقة السطحية والتي تكون قريبة من السطح والتي يتراوح سمك الخزانات فيها ما بين 30-100 متر ، أما الطبقة العميقة فيتراوح سمك الخزانات فيها ما بين 100-400 متر ويستقبل هذا الحوض كميات من المياه عن طريق الأمطار الهائلة على المنطقة والتي تقدر بحوالي 275 مليون متر مكعب سنوياً، أما الكميات التي يتم استنزافها من آبار هذا الحوض تتجاوز 421 مليون متر مكعب سنوياً وبهذا تكون كمية الاستهلاك تفوق كمية التغذية الطبيعية الأمر الذي يؤدي إلى وجود عجز مائي يقدر بحوالي 146 مليون متر مكعب.

جدول (1)

الموازنة المائية في الأحواض الجوفية الليبية

الحوض	الإمكانات المائية المتاحة (مليون متر مكعب/سنة)	الكمية المائية المستغلة (مليون متر مكعب/سنة)	العجز المائي (مليون متر مكعب/سنة)	ملاحظات
سهل الجفارة	240	1300	1060 -	هبوط في المنسوب وتداخل مياه البحر
الحمادة الحمراء	275	421	146 -	هبوط منسوب المياه في بعض المناطق
الجبل الأخضر	230	550	320 -	هبوط منسوب المياه وتداخل مياه البحر
مرزق	900	2000	1100 -	هبوط في منسوب المياه الجوفية
الكفرة والسرير	2010	700	1310 +	يتم نقل 3.6 مليون متر مكعب سنوياً عبر شبكة النهر الصناعي إلى المناطق الساحلية

المصدر: حسن الجناي، تحليل جغرافي لإمكانية تحقيق الأمن المائي في ليبيا، مجلة ديالى، كلية التربية، جامعة الأنبار، العدد 41، 2009م، ص7.
وهذا يعزى إلى تذبذب معدل الأمطار وقلة كمياتها لأنه يقع في منطقة تعتبر صحراوية ذات مناخ صحراوي، بالإضافة إلى زيادة كميات المياه المستغلة.

3- حوض مرزق:

يقع حوض مرزق في الجنوب الغربي من ليبيا وتبلغ مساحته حوالي 350 ألف كم² ويحده من الشمال الحمادة الحمراء ومن الشرق هضبة السرير ومن الغرب الحدود الليبية الجزائرية ومن الجنوب الحدود الليبية التشادية، وهذا الحوض يعتبر من أكبر أحواض ليبيا المائية بعد حوض الكفرة والسرير وتتركز الخزانات الجوفية في الحوض في خزانين رئيسيين يبلغ سمك الخزان الأول ما بين 300-400 متراً ومياه هذا الخزان قريبة من السطح، أما الخزان الثاني العميق يبلغ سمكه حوالي 1000 متر ويصل عمقه إلى أكثر من 800 متر وأغلب مياه هذا الحوض تتواجد في الصخر الرملي والرملي النوبي وهي من أجود خزانات المياه الجوفية العذبة، وتبلغ كمية المياه المتاحة حوالي 900 مليون متر مكعب سنوياً ولكن يتم استنزافه واستغلال أكثر من 2000 مليون متر مكعب سنوياً، مما يترك عجزاً مائياً يقدر بحوالي 1100 متر مكعب سنوياً، وهذه المياه تجمعت خلال العصر المطير، والآن أصبحت هذه المناطق عبارة عن صحارى قاحلة لا تستقبل إلا القليل اليسير من الأمطار وعادة بندر هطلها أي أنها لا تستقبل أي تغذية طبيعية.

4- حوض الكفرة والسرير:

هذا الحوض يعتبر أكبر حوض مائي في ليبيا وهو يقع في الجنوب الشرقي لليبيا وتحده من الشمال دائرة عرض 30 شمالاً ومن الجنوب الحدود مع السودان ومن الشرق الحدود الليبية المصرية ومن الغرب حوض مرزق، ويتكون هذا الحوض من خزانين رئيسيين يفصل بينهما مدينة تازرو، وتقدر الكميات المتاحة بهذا الحوض حوالي 2010 مليون متر مكعب وكمية الاستهلاك لا تزيد عن 700 مليون متر مكعب سنوياً، مما يعطي فائضاً مائياً يقدر بحوالي 1310 مليون متر مكعب وتعتبر مياه هذا الخزان مياه عذبة جيدة لأنها تتواجد داخل الصخور الرملية والنوبية والتي تعتبر من أفضل خزانات المياه الجوفية.

5- حوض الجبل الأخضر:

يوجد هذا الحوض في المنطقة الشمالية الشرقية من ليبيا، حيث يحده من الشمال البحر المتوسط وشرقاً الحدود المصرية وغرباً المنطقة الوسطى ومن الجنوب دائرة عرض 30 شمالاً. وتمثل تكوينات الميوسيني والأيوسين أهم الخزانات الجوفية بحوض الجبل الأخضر، حيث يتكون الخزان الميوسيني من حجر جيرى ودلوميتي يعلوه حجر جيرى ذو منسوب مائي حر، ولا تتعدى ملوحته 25 جم/لتر، أما الخزان الأيوسيني يتكون من حجر جيرى طباشيري وما زله منسوب مائي حر في منطقة الجبل وتعد مياهه من النوعية الجيدة وتمتاز هذه الخزانات بتغير في البنية التركيبية

في جميع الاتجاهات وصخورها متشققة وتمثل ظاهرة كارستية وهي متصلة هيدروليكيًا على المستوى العام وتتغذى المياه الجوفية عن طريق الرشح المباشر من مياه الأمطار عن طريق التشققات والأودية وتفقد هذه الخزانات جزءاً من مياهها عن طريق العيون والتي تعتبر عين الزبانة وعين الدبوسية وعين البلاد من أهمها وأكبرها⁽¹⁰⁾، وتقدر كميات المياه المستهلكة في جميع الاستخدامات بحوالي 550 مليون متر مكعب سنوياً وهذه الكمية الكبيرة التي يتم استنزافها من الخزانات الجوفية أدت إلى هبوط في مستوى المياه الجوفية، مما أدى إلى تداخل مياه البحر بالمنطقة.

2- الموارد المائية غير الطبيعية:

أ- تحلية مياه البحر:

تعتبر تحلية مياه البحر من الموارد الرئيسية غير المحدودة غير أن التكلفة الباهظة للمتر المكعب من هذه المياه وتعرض محطاتها لبعض المشاكل كالتغيرات في كمية ونوعية الترسبات البحرية في منطقة سحب البحر، ناهيك عن عمليات التآكل المستمر لمحتوياتها، إضافة إلى ارتفاع أسعار إنتاجها قلل من انتشارها في دول العالم البحرية.

وتطورت تحلية مياه البحر في ليبيا في سبعينيات القرن الماضي وذلك لمواجهة الطلب المتزايد على المياه العذبة للأغراض المختلفة وعلى امتداد الساحل ثم إنشاء العديد من محطات التحلية بناءً على الاحتياجات الضرورية لمناطق التجمعات السكانية التي تعاني من نقص في مياه الشرب، وساعدها في ذلك وقوعها على سحل البحر المتوسط بطول 1950 كم ، ووفرة رأس المال باعتبارها دولة بترولية.

وبالرغم من أن المحطات التي تم إنشائها كانت تهدف إلى إنتاج 160 مليون متر مكعب بحلول عام 2000م لسد حاجة السكان من المياه الصالحة للشرب، إلا أنها لا تعمل بكامل طاقتها التصميمية الأمر الذي يؤدي إلى زيادة تكلفة إنتاجها، وأن إجمالي ما تنتجه 30 محطة تحلية في ليبيا حوالي 680 ألف متر مكعب في اليوم، مما أصبحت مياه التحلية تنتج من أجل توفير كمياه من المياه العذبة التي تحتاجها المنشآت الصناعية دون باقي النشاطات، بالرغم من أنها لها القدرة على تلبية كل احتياجات التجمعات السكانية في المدن المجاورة، والجدول رقم (2) والشكل رقم (2) يوضح عدد المحطات ومواقع إنشائها على الساحل الليبي.

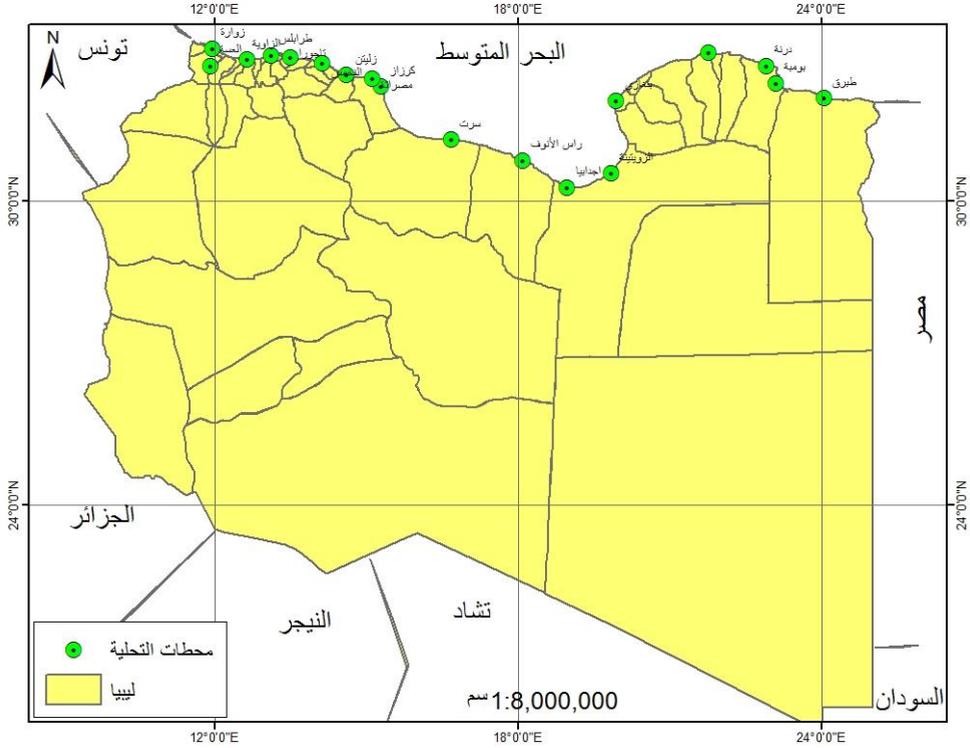
جدول (2)

التوزيع الجغرافي لمحطات تحلية مياه البحر في ليبيا

رقم المحطة	موقع المحطة	الطاقة التصميمية (متر مكعب/يوم)	الطاقة الإنتاجية الحالية (متر مكعب/يوم)
1	بنغازي 1	19200	متوقفة
2	زوارة 1	4500	متوقفة
3	درنة	9000	4000
4	البريقة 1	7200	-
5	بنغازي 2	48000	1000
6	سرت 1	9000	متوقفة
7	زليتن 1	4500	متوقفة
8	غرب طرابلس 1	23000	4600
9	طبرق 1	24000	8000
10	سوسة 1	13500	2500
11	الزويتينة 1	5500	متوقفة
12	بن جواد	6000	متوقفة
13	طبرق 2	6000	متوقفة
14	الخمس	40000	25000
15	رأس لانوف 1	24000	-
16	سرت 2	9000	متوقفة
17	البريقة 2	4800	-
18	الزويتينة 2	30000	متوقفة
19	تاجوراء 2	10000	-
20	رأس لانوف 2	8400	-
21	مصراته 1	30000	30000
22	خليج بمة	30000	18000
23	مصراته 2	10000	متوقفة
24	سرت 3	10000	9000
25	زليتن 2	30000	20000
26	زوارة 2	30000	لم تنفذ
27	طبرق 3	40000	تحت التنفيذ
28	سوسة 2	10000	تحت التنفيذ
29	غرب طرابلس 2	10000	تحت التنفيذ
30	أجدابيا	9000	-

المصدر: رجب امحمد منصور، دراسة اقتصادية لصناعة التحلية في الجماهيرية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الزراعة، جامعة الفاتح، طرابلس، 1999م، ص24.

الشكل رقم (2) محطات التحلية في ليبيا



المصدر: من عمل الباحث استناداً إلى الأطلس الوطني أمانة التخطيط ، مصلحة المساحة، 1979م، ص13.

ب- معالجة مياه الصرف الصحي:

من أجل استغلال المصادر المائية والاستفادة منها بأقصى حد ونتيجة لتطور أساليب التنقية الحديثة في تنمية الموارد المائية تزايد الاهتمام بمعالجة مياه الصرف الصحي باعتبارها تمثل مصدر يعتمد عليه في ري المحاصيل الزراعية، وليبيا من الدول التي اهتمت بهذا الموضوع وتأسيساً على ذلك فقد أنشأت أكثر من 20 محطة لتنقية ومعالجة مياه الصرف الصحي بطاقة إنتاجية تقدر بحوالي 125 ألف متر مكعب يومياً أي ما يعادل 36 مليون متر مكعب سنوياً⁽¹¹⁾، وذلك للاستفادة منها في الأغراض الزراعية وتعد محطة تنقية طرابلس (الهضبة الخضراء) من أكبر محطات ليبيا، حيث تبلغ طاقتها الإنتاجية حوالي 14.20 مليون متر مكعب سنوياً، وتأتي محطة تنقية بنغازي

(الفوارشة) في المرتبة الثانية من حيث الإنتاجية إذ بلغت حوالي 9.85 مليون متر مكعب سنوياً. ثم تأتي محطة الزاوية بطاقة إنتاجية تبلغ حوالي 4.82 مليون متر مكعب سنوياً. ولقد أقيمت مشاريع استيطانية زراعية على هذه المياه مثل مشروع الهضبة بطرابلس واستخدمت المياه المعالجة في ري المشاريع الزراعية ولاسيما زراعة الأعلاف والخضروات التي تتطلب كميات كبيرة من المياه، وأن مياه الصرف التي يعاد استخدامها في تزايد مستمر نتيجة للعجز المائي الذي تعاني منه ليبيا، بالإضافة إلى قلة تكلفة إنتاجها والمتوقع تطور في إنتاجها حتى تصل إلى 520 مليون متر مكعب سنوياً.⁽¹²⁾

ج- مياه الصابورة:

وهي المياه التي تحملها سفن نقل البترول بعد تفريغها من النفط يتم شحنها بالمياه مرة ثانية للحفاظ على توازنها، وبعد أن تصل هذه السفن إلى أحد الموانئ النفطية يتم تفريغ هذه الكميات في مياه شواطئ الدولة المصدرة للنفط، مما ينتج عنه تلوث لمياه البحر ببقايا النفط العالقة بالخرزانات. واتجهت ليبيا لهذه المياه وذلك للحفاظ على الشواطئ من التلوث بالمخلفات النفطية، بالإضافة إلى ندرة المياه العذبة، وتم استبدال مياه الصابورة الملوثة بمياه عذبة تشحن من البلد المستورد للنفط وبعد تفريغها يتم معالجتها وإزالة المكونات غير القابلة للذوبان في الماء، واستعمالها للأغراض الزراعية والصناعية، وبعد الأبحاث والتجارب التي أجرتها ليبيا على هذه المياه تبين أنها تلائم بعض المحاصيل وهي (القمح، الشعير، الفول، البازيليا، الصفصفا... وغيرها من المحاصيل البقولية)⁽¹³⁾ بالإضافة لاستخدامها في العمليات الصناعية.

ثانياً: الاستخدامات الحالية للمياه:

يتم استخدام الموارد المائية في الأنشطة الرئيسية وهي الزراعة والشرب والصناعة، ونظراً لاستحواذ المياه الجوفية على نسبة عالية من إجمالي الموارد المائية المستغلة في الاستخدامات المختلفة، وتعتبر الزراعة من أكبر القطاعات المستهلكة للمياه.

1- الاستخدامات الزراعية:

نتيجة للظروف المناخية السائدة والمتمثلة في ارتفاع درجات الحرارة وارتفاع نسبة التبخر والنتح، بالإضافة إلى تدني معدلات هطول الأمطار وتذبذبها من سنة إلى أخرى، ومن فصل إلى آخر، اعتمدت الزراعة في ليبيا على الري الدائم واقتصرت الزراعة البعلية على بعض المحاصيل والتمثلة في بعض الأشجار المثمرة والحبوب، ولاسيما في المناطق الشمالية التي تحظى بمعدلات مطرية تتراوح ما بين 120-200ملم/سنة وقدرت المساحات المزروعة بعلياً بحوالي 1.5 مليون هكتار، ومن أهم زراعتها أشجار الزيتون والنخيل والعنب والتين واللوز والشعير.

أما بالنسبة إلى الزراعات المرورية تتراوح مساحتها ما بين 350-400 ألف هكتار موزعة على مختلف المناطق بليبيا، وتعتبر الخضروات بأنواعها وأشجار الحمضيات والفاكهة والأعلاف والحبوب من أهم محاصيلها، ويختلف استهلاك الهكتار المروري من المياه من منطقة إلى أخرى ومن فصل إلى آخر، ويصل إلى أقصاه في المنطقة الجنوبية، حيث يصل إلى 30 ألف متر مكعب سنوياً، ومن خلال متوسط الاستهلاك السنوي للهكتار الواحد وهو 10 آلاف متر مكعب / سنة، نجد أن إجمالي المياه المستخدمة في أغراض الزراعة تقدر بحوالي 3376 مليون متر مكعب سنوياً، والجدول رقم (3) يوضح الاستهلاك الحالي والمستقبلي في الاستخدامات الزراعية.

جدول (3)

استخدامات المياه في الأغراض الزراعية

السنة	2010	2015	2020	2025
المساحة المرورية (1000 هكتار)	500	550	600	650
المياه المستخدمة (مليون متر مكعب/سنة)	4825	5307	5790	6272

المصدر: عمر سالم، إدارة الموارد المائية في الجماهيرية العظمى من أجل تنمية مستدامة،

www.hpc.gov.ly تاريخ الدخول 2015/12/19م، ص.4

2- الاستخدامات المنزلية:

ويقصد بهذه الاستخدامات استخدام المياه في الأغراض الشخصية متمثلة في الشرب والغسيل والطهي والتنظيف وغيرها، ونتيجة للتطور في المستوى المعيشي الذي شهدته ليبيا، وتوصيل مياه الشرب إلى كافة التجمعات السكانية، أدى إلى ارتفاع معدلات الاستهلاك دون الاهتمام بخطورة هذه المشكلة، وقد قدرت معايير بعض الدراسات الاستشارية لاحتياج الفرد من المياه يومياً، وكان المعيار المعتمد هو معيار أمانة اللجنة الشعبية العامة للمرافق، والذي أخذ المتوسط المعتمد حوالي 200 لتر/فرد/يوم⁽¹⁴⁾، بالنسبة للمدن، ولكن أشارت الدراسات التي أجريت في هذا المضمار بأن معدلات الاستهلاك تتراوح ما بين 400/لتر/يوم للفرد في المدن الكبرى، وهذه التقديرات تشمل إلى جانب الاستهلاك المنزلي كافة احتياجات المرافق العامة، بالإضافة إلى نسبة الفاقد من الشبكة، والجدول رقم (4) يوضح الاستخدامات المنزلية الحالية والمستقبلية.

جدول (4)

تطور الاستخدام المنزلي

السنة	2010	2015	2020	2025
السكان (مليون)	7.8	9.0	10.3	11.7
الاستخدام المنزلي (مليون متر مكعب/سنة)	708	870	1060	1280

المصدر: عمر سالم، إدارة الموارد المائية في الجماهيرية العظمى من أجل تنمية مستدامة،
www.hpc.gov.ly تاريخ الدخول 2015/12/19م، ص.4.

3- الاستخدامات الصناعية:

تعد الصناعة من الأنشطة التي تهدف إلى التنمية، وتسعى ليبيا للتقدم في المجال الصناعي ويعتبر المورد المائي من أساسيات نمو قطاع الصناعة، حيث يحتاج الإنتاج إلى كميات كبيرة من المياه، ويعود تزايد استخدام المياه إلى التطور الذي شهده هذا النشاط الصناعي مع قيام الصناعات التحويلية، وقيام الصناعات الحديثة التي ظهرت في مخططات التنمية الاقتصادية، وتعتبر الصناعات الكيماوية والغذائية والمنسوجات وصناعة الحديد والصلب والصناعات النفطية ومشتقاتها والصناعات البلاستيكية والصناعات الجلدية، وصناعة المنظفات، والورش من أكثر الصناعات استهلاكاً للمياه.⁽¹⁵⁾

وتعتمد هذه الصناعات في إمداداتها المائية على آبار خاصة أو على محطات تحلية مياه البحر ويقدر إجمالي الاستهلاك السنوي حسب تقديرات 2010م بحوالي 261 مليون متر مكعب، وهذا القطاع لا يمثل عبئاً كبيراً على الموارد المائية مقارنة بالاستخدامات الأخرى، بالإضافة إلى إعادة استخدام المياه الداخلة في الصناعة واستعمالها مرة أخرى أي ما يعرف بالدائرة المغلقة، والجدول رقم (5) يبين الاستخدام الصناعي الحالي والمستقبلي.

جدول رقم (5)

تطور الاستخدام الصناعي

السنة	2010	2015	2020	2025
الاستهلاك (مليون متر مكعب/سنة)	261	381	386	470

المصدر: عمر سالم، إدارة الموارد المائية في الجماهيرية العظمى من أجل تنمية مستدامة،
www.hpc.gov.ly تاريخ الدخول 2015/12/19م، ص.5.

ثالثاً: الميزان المائي:

من خلال البيانات والإحصائيات المتوفرة حول الاحتياجات المائية الحالية والمستقبلية، بالإضافة إلى الإمكانات المتاحة للاستخدام يمكن حساب الميزان المائي لليبيا، وأن دقة الميزان المائي ترتبط بوفرة البيانات المستخدمة ودقتها في حساب كميات المياه المستخدمة، وكذلك المياه المتاحة، ومعرفة معدلات النمو البشري والاقتصادي، ويتضح من مقارنة الكميات المتاحة من الموارد المائية والاحتياجات اللازمة لتغطية مختلف الاستخدامات، أن هناك عجزاً مائياً يبلغ 2913 مليون متر مكعب لعام 2010م ويرتفع إلى 3604 مليون متر مكعب سنة 2015م ويستمر في الارتفاع حتى يصل إلى حوالي 5088 مليون متر مكعب عام 2025م.

والجدول رقم (6) يعطي ملخصاً للوضع المائي في ليبيا من عام 2010م وحتى عام 2025م وذلك تأسيساً على ما يتوفر من بيانات صادر عن هيئة الموارد المائية بليبيا (الهيئة العامة للمياه سابقاً) من معلومات عن معدلات الطلب والكميات المتاحة وأنواعها.

جدول (6)**الوضع المائي في ليبيا (2010-2025)**

السنة	2010	2015	2020	2025
الطلب (مليون متر مكعب)				
الزراعة	4825	5307	5790	6272
المنزلي	708	870	1060	1280
الصناعي	261	318	386	470
الإجمالي	5794	6495	7236	8022
كميات المياه المتاحة (مليون متر مكعب)				
مياه جوفية متجددة	500	500	500	500
مياه النهر الصناعي	2226	2226	2226	2226
مياه غير طبيعية	155	165	188	208
الإجمالي	2881	2891	2914	2934
الميزان المائي (مليون متر مكعب)	- 2913	- 3604	- 4322	- 5088

المصدر: استناداً إلى الجدول رقم (3 - 4 - 5) ومحمد علي فضل والهادي بولقمة، الموارد المائية "الجماهيرية دراسة في الجغرافيا"، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، سرت، 1995م، ص 233.

حصة الفرد:

وتعتبر حصة الفرد من المياه المتجددة في ليبيا من أدنى المعدلات في المنطقة، حيث كانت في عام 2010م حوالي 105 متر مكعب، وتتنخفض إلى أقل من 70 متر مكعب بحلول عام 2025، والجدول رقم (7) يوضح حصة الفرد من المياه حالياً ومستقبلاً.

جدول (7)

حصة الفرد من المياه

السنة	2010	2015	2020	2025
حصة الفرد (متر مكعب)	105	91	80	70

رابعاً : مشروع النهر الصناعي العظيم:

يعد نقل المياه العذبة من الأحواض الرسوبية بالجنوب الليبي إلى مناطق الشمال من أهم الحلول للتغلب على مشكلة نقص المياه، وتدهور نوعيتها ويعتبر مشروع النهر الصناعي العظيم أكثر جدوى من خلال استثمار الموارد المائية، من أجل كفاءة ومردود الوحدة المائية، ويتم من خلال هذا المشروع الضخم نقل أكثر من ستة ملايين متر مكعب يومياً من المياه الجوفية العذبة إلى مناطق الاستهلاك عبر أنابيب ضخمة يصل قطرها إلى أربعة أمتار ولآلاف الكيلومترات انطلاقاً من مناطق الإنتاج بالسريير وتازربو والكفرة وجبل الحساونة إلى الشمال حيث التركيز السكاني الكبير والأراضي الصالحة للزراعة، والجدول رقم (8) يوضح كميات المياه المستهدفة نقلها إلى مناطق الاستهلاك، والشكل رقم (3) يبين مسار خطوط النهر الصناعي العظيم.

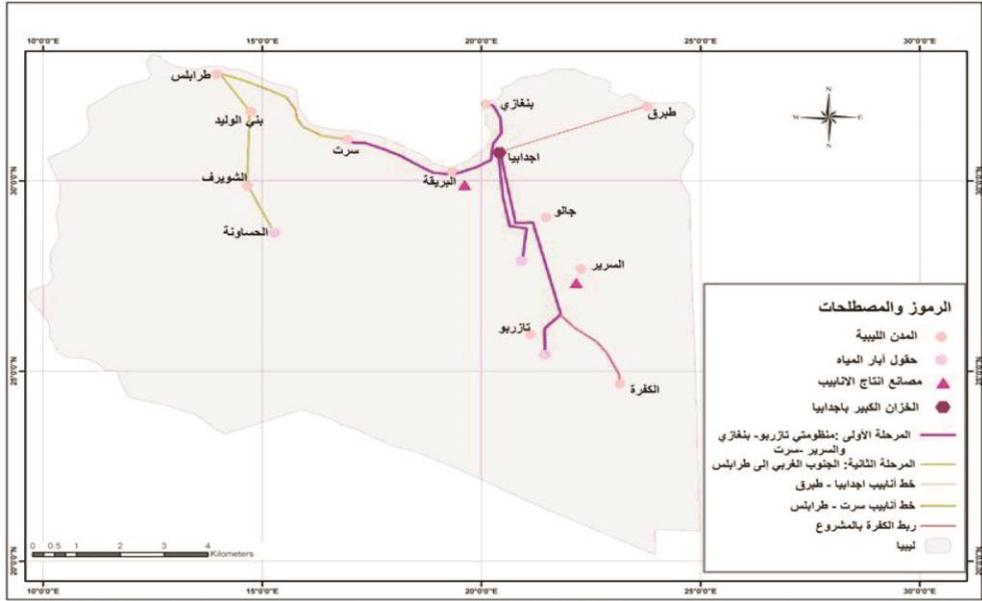
جدول (8)

مراحل نقل مياه النهر الصناعي العظيم في ليبيا

المرحلة	الكمية المستهدفة نقلها (مليون متر مكعب/يوم)	المنطقة
الأولى	2.00	من السري إلى سرت من تازربو إلى بنغازي
الثانية	1.1	من جبل الحساونة إلى سهل الجفارة
الثالثة	1.7	من الكفرة إلى المنطقة الواقعة بين تازربو والسريير
الرابعة	0.4	من أجدابيا إلى طبرق
الخامسة	1.0	من سرت إلى طرابلس
الإجمالي	6.2	

المصدر: اللجنة التنفيذية لدراسة الوضع المائي في الجماهيرية العظمى، طرابلس، 1999م، ص6.

الشكل رقم (3) خريطة النهر الصناعي



المصدر: محمد فرج محمد مفتاح، الموارد المائية بسهل الجفارة بليبيا، مرجع سابق، ص 201.

الخاتمة

يعتبر الأمن المائي الليبي من المواضيع ذات الأهمية والخطورة لأن المياه من أساسيات حياة البشر منذ بدء الخليقة، وحتى يومنا هذا، حيث أغلب الحضارات نشأت على ضفاف الأنهار ومنابع المياه، كما إن القرآن الكريم والأحاديث الشريفة تعطي للمياه دوراً أساسياً في حياة المجتمعات {وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيًّا} (الأنبياء: 30) (إذا وجد الماء بطل التيمم) (من "أحيا أرضاً موتاً فهي له) هذا دليلاً على أهمية المياه في حياة الكائنات ومدى التصاقها بمعتقدات البشر وأعمالهم، حيث لا يجوز التفريط بهذه الثروة الوطنية؛ لأنها ملك المجتمع والأجيال القادمة.

أولاً: النتائج:

- 1- محدودية الموارد المائية في ليبيا وضرورة الاعتماد على الموارد غير الطبيعية للمساهمة في مواجهة الأزمة المائية.
- 2- الأمطار الهاطلة على ليبيا بالرغم من قلتها إلا أنها تساهم في تغذية الأحواض الشمالية.
- 3- تعاني أغلب الأحواض الجوفية الرئيسية من وجود عجز مائي نتيجة لضعف التغذية الطبيعية.
- 4- حوض الكفرة والسرير الوحيد الذي تزيد فيه كمية المياه عن الكميات المسحوبة.
- 5- الاعتماد على المخزون الجوفي في الأحواض الجنوبية ونقلها إلى الشمال، حيث التركيز السكاني والأراضي الخصبة.
- 6- أن محطات التحلية بليبيا بالرغم من كثرة عددها إلا أنها لا تشغل بكامل طاقتها التصميمية ولم تصل إلى نصف كمية الإنتاج المحددة لها عند إنشائها.
- 7- عدم وجود تخطيط إستراتيجي للأمن المائي وتجاهل الاهتمام بتنمية الموارد المائية بليبيا.
- 8- ضعف السياسات المائية من حيث البيانات والقراءات الحالية والمستقبلية.

التوصيات:

- 1- توجيه الاستثمار في تنمية مشروعات الموارد المائية في ليبيا كزيادة إنشاء السدود من أجل الاستفادة من المياه السطحية وزيادة السعة التخزينية للسدود وإقامة محطات التحلية والتنقية.
- 2- القيام بمسح مائي للموارد المائية وتحديد معدل النمو السكاني حتى يتبعه نمو في الموارد المائية يقابل هذه الزيادة السكانية.
- 3- الحفاظ على المخزون المائي الجوفي وعدم استنزافه وترشيد الاستهلاك.
- 4- الاهتمام بمحطات التحلية القائمة وتطوير كفاءتها الإنتاجية.
- 5- الاعتماد على الصناعات المرتبطة بصناعة تحلية مياه البحر.

- 6- إعادة النظر في استعمالات المياه وتحديد الأولويات.
- 7- تطوير تقنيات الاقتصاد في استعمال المياه.
- 8- حصر جميع العيون وتصنيفها وفقاً لأهميتها الإنتاجية.
- 9- التركيز على المحاصيل ذات الاستهلاك المائي المنخفض والأخذ بتجارب الدول المماثلة في هذا الشأن.
- 10- إقامة العدادات المنزلية وربط الاستهلاك بالقيمة وأن يكون هناك تحصيل منتظم لقيمة استهلاك المياه.
- 11- التوجه إلى الصناعات التي تحافظ على البيئة من المنظور المائي.

الهوامش:

- 1- اللجنة الشعبية العامة للزراعة والثروة الحيوانية والمائية، الهيئة العامة للمياه، الوضع المائي الجماهيرية العظمى، طرابلس، 2006م، ص2.
- 2- عبدالعزيز طريح شرف، جغرافية ليبيا، مركز الإسكندرية للكتاب، الإسكندرية، الطبعة الثالثة، 1995م، ص116.
- 3- محمد المبروك المهدي، جغرافية ليبيا البشرية، جامعة قارونوس، بنغازي، الطبعة الثانية، 1990م، ص71.
- 4- محمد إبراهيم حسن، حوض البحر المتوسط، منشورات جامعة قارونوس، بنغازي، الطبعة الأولى، 1997م، ص169.
- 5- عمر سالم، إدارة الموارد المائية في الجماهيرية العظمى من أجل تنمية مستدامة www.hpc.gov.ly تاريخ الدخول 19-12-2015م، ص4
- 6- نفس المرجع، ص2.
- 7- محمد فرج محمد مفتاح، الموارد المائية بسهل الجفارة بليبيا، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد البحوث والدراسات العربية، القاهرة، 1999م، ص8.
- 8- محمد عبدالله لامة، التصحر وهجرة السكان في الوطن العربي، تحرير: محمد عاطف، معهد البحوث والدراسات العربية، القاهرة، 1995م، ص340.
- 9- عطية محمود الطنطاوي، موارد المياه في الجماهيرية العربية الليبية، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد البحوث والدراسات الإفريقية، القاهرة، 1997م، ص166.
- 10- محمد علي فضل، الهادي بولقمة، الموارد المائية "الجماهيرية دراسة في الجغرافيا"، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، سرت، 1995م، ص224-225.
- 11- اللجنة الشعبية العامة للمرافق، جهاز التشغيل والصيانة لمنافع بلدية طرابلس، إدارة المجاري، قسم مخططات التنقية، طرابلس، د.ت، ص2.
- 12- الهيئة العامة للمياه، تقرير عن الوضع المائي بمشروع الهضبة الخضراء الزراعي، طرابلس، 1981م، ص23.
- 13- الجماهيرية الليبية العربية، الإدارة العامة للبحوث والتعليم الزراعي، تأثير الري بالمياه الملوثة بالنفط، طرابلس، 1981م، ص3.
- 14- أمانة اللجنة الشعبية العامة للمرافق، لجنة تقييم الدراسات، تقرير رقم (2)، دليل معايير التخطيط العمراني، طرابلس (د.ت)، ص31.
- محمد فرج محمد مفتاح، مرجع سابق، ص165.

كتاب الفروق في اللغة لأبي هلال العسكري في ميزان النقد اللغوي

د . إسماعيل مفتاح شوران - كلية العلوم الشرعية - جامعة بني وليد

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله، والصلاة والسلام على رسول الله، وعلى آله وصحبه ومن والاه .

أما بعد ،

فإننا لن نقول إن اللغة العربية هي أعظم اللغات الإنسانية، جريا على رأي من لا يرى أن تفضل لغة على أخرى، وإن كان يكفى العربية شرفا وقدرًا أنها لغة القرآن الكريم منهاج الناس إلى ربهم . ولكن ليس لأحد أن يرد علينا إن قلنا إن اللغة العربية هي من أعظم اللغات الإنسانية وقد تميزت بما لم يكن لغيرها من اللغات، ومن ذلك غناها وسعة ألفاظها وتعابيرها وذلك أن فيها من الألفاظ ما يعبر الواحد منها من عدة معانٍ، وفيها من الألفاظ ما يعبر مجموعة منها على معنى واحد . وتسمى الألفاظ التي تدل المجموعة منها على معنى واحد (المرادفات) . وقد تضاربت آراء اللغويين في الترادف بين الرفض والإثبات، فمنهم من أكد وجود الترادف، ومنهم - بالمقابل - من أكد عدم وجوده !

ومن الكتب التي اهتمت بدراسة الترادف كتاب (الفروق في اللغة) لأبي هلال العسكري . وخلال اطلاعي عليه وجدت أنه كتاب ذو قيمة علمية عالية، ووجدت مع ذلك بعض الملاحظات التي أخذتها عليه، منها ما يخص التأليف، ومنها ما يخص التحقيق والنشر . أما ملاحظاتي على التأليف فهي آراء، وللمؤلف حقه في رأيه، وأما ملاحظاتي على التحقيق والنشر فهي هنات رأيت أنها تمس من قيمة الكتاب العلمية . ومن هنا جاءت فكرة هذا البحث، غيراً على العربية، وسعيًا لأن يكون الباحث من اللاحقين بركب خدامها المخلصين .

وقد كنت أتمثل أمامي قوله تعالى: " ولا تخسوا الناس أشياءهم " وقول المعري: لا تغمطوا الموت نتاج عقولهم .. إنني أخاف عليكم أن تلتقوا . فاجتهدت أن يكون العمل حازما مخلصا، بلا إنقاص من قدر الآخرين، وأن يكون بشكلٍ لا يُخشى بعده اللقاء .

أولاً: الملحوظات على التأليف

من خلال قراءاتي - التي حاولت قدر الإمكان أن تكون متمعنة - في كتاب (الفروق في اللغة) أخذت على أبي هلال العسكري بعض الملحوظات، وهي على النحو التالي :-
أ- الملحوظات العامة⁽¹⁾ وهي:-

1- ذكره الفرق بين ألفاظ بعيدة جداً عن شبهة الترادف .

لقد صنف العسكري كتابه- كما يقول هو- لبيان الفرق بين معانٍ تقاربت حتى أشكل الفرق بينها⁽²⁾ ولكننا نجده قد تحدث في الفرق بين كثير من الألفاظ التي هي في وضوح الفرق بينها بمكان، وذلك مثل تفريقه بين : أدخلته ودخلت به، حيث يقول: " فإذا قلت أدخلته جاز أن تدخله وأنت معه، وجاز ألا تكون معه، ودخلت به إخبار بأن الدخول لك وهو معك بسببك ..."⁽³⁾

فهذا التفريق صحيح وجيد، ولكن الصيغتين- أصلاً- واضحتا الفرق لكل من له معرفة أولية بقواعد اللغة العربية ومعاني الزيادات، ولو سرنا على هذا النهج من التفريق لاحتجنا إلى التفريق بين كتب، وكتب، واستكتب، وبين قتل، وقاتل، وغير ذلك من الصيغ التي تتغير بزيادة حرف أو أكثر من حروف الزيادة، فتختلف بذلك عن أصلها مبنى ومعنى !

وكذلك تفريقه بين الاسم والتسمية واللقب والصفة، فلا أرتاح لتفريقه بين هذه الأربعة، ولكنني أرتاح بالمقابل لتفريقه بين الصفة والنعته⁽⁴⁾، وذلك الفرق - إن وجد- غير واضح بينهما، في حين هو واضح بين الأربعة الأولى .

وكذلك تفريقه بين المماساة والكون، وبين السكون والحركة، وبين الفرق والتفريق، وبين الضد والترك، وبين الوقار والسمت⁽⁵⁾ ففي رأبي أن الترادف بينها بعيد جداً لدرجة لا يستساغ معها القول بأنها مترادفات .

2- خلطه بين المعاني اللغوية والمعاني الاصطلاحية .

يتناول العسكري- أحياناً- ألفاظاً للتفريق بينها (لغوياً)، ولكننا نجد التفريق الذي يضعه بين اللفظين تفريقاً اصطلاحياً بين مصطلحين في علوم أخرى غير اللغة .

(1) أقصد بالمحوظات العامة ما يمثل صفة عامة على الكتاب أو تردد في مواضع كثيرة منه، والتي تمثل موضوعات عامة . أما الملحوظات الخاصة فهي حول الترادف - كما سيأتي .

(2) ينظر: الفروق في اللغة: 9 .

(3) السابق . 16 .

(4) السابق . 20-21 .

(5) ينظر: السابق: 138، 139، 143، 151، 197 .

مثال ذلك: تفريقه بين (الخبر والشهادة) حيث قال: " الفرق بين الخبر والشهادة أن شهادة الاثنين عند القاضي يوجب العمل عليها، ولا يجوز الانصراف عنها، ويجوز الانصراف عن خبر الاثنين والواحد إلى القياس، ويجوز العمل به أيضاً... " (1)

فواضح أن هنا تفريقاً فقيهاً، وليس تفريقاً لغوياً، وكذلك تفريقه بين: المهمل والمستعمل، وبين الهذيان والهذر. إذ يقول: " المهمل خلاف المستعمل، وهو لا معنى له في اللغة التي هو مهمل فيها، والمستعمل: ما وضع لفائدة مفرداً كان أو مع غيره... " (2) ومعلوم أن للمهمل معنى لغوياً غير معناه في علم اللغة، وهو ما كان ينبغي أن يُنظر إليه .

وكذلك تفريقه بين البيان والفائدة، حيث شطح في ذلك وابتعد عن المعنى اللغوي فقال: " ... ما دُكر ليُعرف به غيره فهو البيان: كقولك : غلام زيد ... والفائدة ما ذكر ليعرف في نفسه، نحو قولك : قام زيد... " (3)

وكذلك تفريقه بين العلم والتقليد: " العلم هو: اعتقاد الشيء على ما هو به سبيل الثقة، والتقليد: قبول الأمر ممن لا يؤمن عليه الغلط، بلا حجة... " (4) فهذا تفريق أصولي وليس لغوياً .

وكذلك تفريقه بين الاختلاف في المذاهب والاختلاف في الأجناس، وهما واضحا الاختلاف في اللغة ، لذلك فإن العسكري حين أراد أن يفرق بينهما لم يجد إلا أن يقول: " الاختلاف في المذاهب هو ذهاب أحد الخصمين إلى خلاف ما ذهب إليه الآخر، والاختلاف في الأجناس امتناع أحد الشيين من أن يسد مسد الآخر " (5) فالعبارتان واضحتا الاختلاف لغوياً، فكل منهما تتكون من كلمتين، الأوليان في كل منهما متطابقتان، أما اللفظتان الثانيةتان فإن الفرق بينهما بائن جداً، ولا يُحتاج معه إلى أبعاد شبيهة الترادف بين اللفظتين، ولهذا نجد العسكري حين أراد التفريق لجأ إلى المعاني الاصطلاحية دون المعاني اللغوية " (6) .

وحديثنا حول النقطة السابقة يقود إلى الحديث حول نقطة بارزة في كتاب الفروق، وهي :

موسوعية أبي هلال

فموسوعية العسكري بارزة من خلال ما ذكرناه في الفقرة السابقة، من ذكره للمعاني الاصطلاحية في عديد من العديد، وكذلك فإننا نجد العسكري تناول في كتابه العديد من المسائل في علوم شتى، كتناوله مسائلَ فقهيةً ومسائلَ منطقيةً، ومسائلَ أصوليةً، ومسائلَ نحوية .

(1) الفروق في اللغة: 43 .

(2) السابق . 46 .

(3) السابق . 52 .

(4) السابق: 89 .

(5) السابق: 150 .

(6) ينظر: كذلك: 50-53-54-60 . من كتاب الفروق في اللغة .

فمن المسائل الفقهية قوله عند التفريق بين البسلة والحلوان والرشوة:-

" البسلة أجر الراقي، وجاء النهي عنها، وذلك إذا كانت الرقية بغير ذكر الله تعالى، فأما إذا كانت بذكر الله وبالقرآن فليس بها بأس، ويؤخذ الأجر عليها، والشاهد أن قومًا من الصحابة رقوا من العقرب، فدفعت إليهم ثلاثون شاة، فسألوا رسول الله صلى الله عليه وسلم عن ذلك، فقال: اقتسموها واضربوا لي معكم بسهم ... والرشوة ما يعطاه الحاكم، وقد نُهي عنها، قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: " لعن الله الراشي والمرتشي " . (1)

فلم يكن واجبا عليه في بيان الفرق اللغوي إلا أن يقول: إن البسلة هي أجر الراقي، والحلوان هو أجر الكاهن، والرشوة: ما يعطى للحاكم، إلا أن معرفته بالفقه جعلته يعرضها بأسلوب الفقيه، فيذكرها ويبين حكمها، بل ويسند الحكم بشاهد ودليل .

وكذلك قوله عند التفريق بين الحيلة والتدبير: " الحيلة ما أحيل به عن وجهه، فيُجلب به نفع أو يُدفع به ضرر . فالحيلة بقدر النفع والضرر من غير وجه، وهي في قول الفقهاء على ضربين: محذور ومباح، فالمباح أن تقول لمن يحلف على وطء جاريته في حال شرائه لها قبل أن يشتريها: اعتقها وتزوجها، ثم طأها، وأن تقول لمن يحلف على وطء امرأته في شهر رمضان (2): اخرج في سفر وطأها. والمحذور: أن تقول لمن ترك صلوات: ارتدَّ ثم أسلم يسقط عنك قضاؤها (3) فلم يكن هذا التفصيل الفقهي واجبا لبيان الفرق اللغوي بين الحيلة والتدبير .

ومن المسائل المنطقية قوله في التفريق بين المعارضة وإجراء العلة في المعلول:-

" المطلوب بإجراء العلة في المعلول يبدأ بتقرير خصمه على جهة الاحتلال، ثم يأتي بالموضع الذي رام أن يجري فيه كما تقول لأصحاب الصفات: إذا قلت إن كل موجود لم يكن غير الله محدث فقولوا إن صفاته محدثة، لأنها ليست هي الله. وكذلك قولك للملدح: إذا قلت إن الأجسام قديمة لأن قدمها متصور في العقل، فلا يتصور في العقل ما لا حقيقة له (4).

والحقيقة أن يُذكر العسكري أقوال المتكلمين والفلاسفة وتحدثه بأسلوبهم مبنوث في كتابه،

حتى يظهر - في مواضع - كأنه يعتمد على الكلام لا اللغة . (5)

ومن المسائل الأصولية تفرقه بين فحوى الخطاب ودليل الخطاب، وشرحه هذا الموضوع

شرحًا أصوليًا بعيدًا عن الدراسة اللغوية، إذ يقول: " الفرق بين فحوى الخطاب ودليل الخطاب أن

(1) الفروق في اللغة . : 166 .

(2) من حلف على وطء امرأته في شهر رمضان لا يحتاج إلى حيلة فقهية، فله أن يطأها في الليل، ولكن الصحيح أن يقول ذلك فيمن حلف على وطنها في نهار رمضان .

(3) الفروق في اللغة: 251 .

(4) السابق: 55 .

(5) ينظر مثلاً : ص: 60، ص: 157 .

فحوى الخطاب ما يعقل عند الخطاب لا بلفظه، كقوله تعالى: ﴿وَلَا تَقُلْ لَهُمَا أَفْ﴾ (1) فالمنع من ضربهما يعقل عدن ذلك، ودليل فيه فهو بخلاف الحكم، فالصفة قوله " في سائمة الغنم الزكاة" فيه دليل على أنه ليس في المعلوفة زكاة، والعدد: تعليق الحد بالثمانين ، فيه دليل على سقوط ما زاد عليه والغاية قوله تعالى: ﴿... حَتَّى يَطْهُرَنَّ﴾ فيه دليل على أن الوطاء قبل ذلك محظور " (2).

وكذلك تناوله الفرق بين القياس والاجتهاد، فليس من أحد يقول بعلاقة بين اللفظين في المعنى اللغوي، إلا إنهما يلتقيان في علم أصول الفقه، ومعرفة العسكري بأصول الفقه وعلاقة اللفظين أحدهما بالآخر في علم الأصول جعلته يفرق بينهما تقريباً أصولياً، إلى درجة أن من كان على اطلاع في علم الأصول حين يقرأ هذا الفصل - مثلاً - ربما توهم أنه يقرأ كتاباً في أصول الفقه، لا كتاباً في الفروق اللغوية !! (3)

ومن تناوله المسائل النحوية تقريبه بين عطف البيان والصفة، فهنا - أيضاً - من الواضح جداً أن لا علاقة في المعنى اللغوي بين هذين اللفظين، إلا إن معرفة العسكري بالنحو، وبأن هناك تقارباً (نحوياً) بين عطف البيان والصفة، جعلته يخلط بين أن يكونا متقاربين في النحو وبين أن يكون متقاربين في اللغة، فأثر أن يكون الفرق بينهما، ولكن الفرق نحوي، وليس لغوياً، إذ لا علاقة لغوية بينهما أصلاً .

وهو - إلى هذا - يتحدث في هذه المسألة بأسلوب المتكلمين الطاعي في كتابه، إذ قال :
 " عطف البيان يجري مجرى الصفة في أنه تبيين للأول ويتبعه في الإعراب ... والفرق بينهما أن عطف البيان يجب، بمعنى إذا كان غير الموصوف به عليه كان له مثل صفته، وليس كذلك الاسم العلم الخالص، لأنه لا يجب بمعنى لو كان غيره على مثل ذلك المعنى استحق مثل اسمه ... " (4)
 وكذلك تقريبه بين (إلا ولكن) اللتين لم يكن حاجة لذكر الفرق بينهما لولا علاقتهما أو تقاربهما النحوي، وذلك حيث يقول: " الفرق بين (إلا، ولكن) أن الاستثناء هو تخصيص صيغة عامة، فأما (لكن) فهي تحقيق إثبات بعد نفي أو نفي بعد إثبات... " (5)

(4) النزعة المعجمية عند العسكري .

أحياناً تأخذ العسكري نزعة المعجمي في تقصي تعبير المعاني في اللفظة بتغيير مبانيها إلى شكل يجعل الكتاب في مواضع معينة في صورة معجم من المعاجم . ومن هذه المواضع :

(1) الآية 23 من سورة الإسراء .

(2) الآية 222 من سورة البقرة .

(3) ينظر: الفروق في اللغة : 69-70 .

(4) السابق: 53 .

(5) الفروق في اللغة . 54 .

قوله عند التفريق بين القريحة والطبيعة: "... والقريحة فيما قال المبرد: ما خرج من الطبيعة من غير تكلف، ومنه: فلان جيد القريحة، ويقال: اقترخ ما شئت: أي: اطلب ما في نفسك، وأصل الكلمة الخلوص، ومنه: ماء قراح، إذا لم يخالطه شيء، ويقال للأرض التي لا تنبت شيئاً: قرواح، إذا لم يخالطها شيء من ذلك، وإنما القرخ ثلم في الجلد، والقرحة مشبهة بذلك". (1)

وكذلك قوله عند تفرقة بين الفعل والخلق والتغيير: "الفرق بين الفعل والخلق والتغيير: أن الخلق في اللغة: التقدير، يقال: خلقت الأديم إذا قدرته خُفًّا أو غيره، وخلق الثوب وأخلق: لم يبق منه إلا تقديره، والخَلْفَاءُ: الصخرة الملساء، لاستواء أجزائها في التقدير، وخلوق السحاب: استوي، وإنه لخليق بكذا: أي شبيه به، كأن ذلك مقدر فيه، والخُلُق: العادة التي يعتادها الإنسان ويأخذ نفسه بها على مقدار بعينه، فإن زال عنه إلى غيره قيل: تخلق بغير خلقه، وفي القرآن: (إن هذا إلا خلق الأولين) (2) قال الفراء: يريد عاداتهم والمخلَق: التام الحسن، لأنه قدّر تقديرًا حسنًا، والمتخلق: المعتدل في طباعه، وتسمع بعض الفصحاء كلامًا حسنًا، فقال: هذا كلام مخلوق، وجميع ذلك يرجع إلى التقدير، والخلوق من الطيب: أجزاء خلطت على تقدير، حسن يقولون لا خالق إلا الله، والمراد أن هذا اللفظ لا يطلق إلا لله، إذ ليس أحد إلا وفي فعله سهو، أو غلط يجري منه على غير تقدير غير الله تعالى، كما تقول: لا قديم إلا الله إن كنا نقول: هذا قديم؛ لأنه ليس يصح قول: لم يزل موجودًا إلا الله" (3) والجدير بالذكر أن هذه النزعة المعجمية قد تأخذ عن أن يتم مقصده في التفريق، فيستمر في تفسير أحد الألفاظ وينسى مقصده الأساس في التفريق بينه وبين (ما يُظنُّ ترادفه معه)، كما حدث معه في التفريق السابق بين الفعل والخلق والتغيير، فنزعت المعجمية جعلته يهتم بتفسير لفظة الخلق، وتقصي معانيها، وأنسته تفسير اللفظين الآخرين زميلي لفظ(الخلق) في هذا التفريق .

والأمثلة على النزعة المعجمية لدى العسكري كثيرة ومنتشرة في طي كتابه (4)

5- ترديده عبارة : " قال أبو هلال رحمه الله تعالى "

تتردد في كتاب (الفروق في اللغة) عبارة : قال أبو هلال رحمه الله تعالى . أو يقال: الشيخ أبو هلال، أو : قال أبو هلال أيده الله(5) وهذا يقودنا - مبدئيًا - إلى الشك في أن الكتاب من تأليف العسكري.. ولكن الكتاب مثبت الإسناد إلى العسكري، ولذا نقول: ربما كانت هذه العبارة من الناسخ،

(1) السابق: 78-79 .

(2) الآية 137 سورة الشعراء .

(3) الفروق في اللغة . : 129-130 .

(4) ينظر : مثلاً: ص: 102 ، 235 ، 257 .

(5) ينظر : مثلاً: ص: 33، 39، 50، 53، 80، 92، 194، 197، 200، 207 .

والكتاب مملئ من قبل العسكري، إلا أننا نعود فنقول: لو كانت هذه العبارة تعني أن أبا هلال كان يملئ الكتاب إملاء، وأن العبارة من الكاتب لكان جديرًا أن نجد هذه العبارة في بداية كل موضوع، أو كل تفريق .

والحاصل أن هذا يجعلنا نضع فرضية نعترف قبل عرضها بأنها تحتاج إلى تمعن وجهد كبير لإثبات صحتها، أو عدمها، وهذه الفرضية هي أن يكون الكتاب من تأليف غير العسكري . ولعل ما يرفد هذه الفرضية - مع ترديد العبارة السابقة- انحطاط الأسلوب في عدة مواضع عن المستوى المعروف للعسكري، مثال ذلك قوله : " ... ولولا أنا رجعنا إلى الاشتقاق لم نجد بينهما فرقاً ... " (1) فاستعمال (لم) في جواب الشرط هنا جعل الأسلوب ركيكاً، والأصح أن يقال: "ولولا أن رجعنا إلى الاشتقاق لما وجدنا بينهما فرقاً" وكذلك قوله " ... وتقول عندي مال، ولا تقول: لدي مال، ولكن تقول لدي مال، إلا أنك تقول ذلك في المال الحاضر عندك ... " (2) فالعبارة لا تحتاج إلى تعليق، إذ ركاكتها واضحة، ولم يكن هذا التعقيد لو أنه قال : ولا تقول لدي مال إلا في المال الحاضر عندك، فالمعنى واحد، والأسلوب يختلف .. والله أعلم .

ب- ملحوظات خاصة (حول موضوع الترادف)

مع أن العسكري من المانعين للترادف وبشدة، وأساس كتابه (الفروق) هو منع الترادف، فإننا نبتبع الكتاب نلاحظ في بعض المواضع ما قد نرى أنه يضعف من حدة العسكري في منع الترادف. وهذه هي الملحوظات التي أخذتها عليه بهذا الخصوص:-

1) قوله بالعام والخاص

العسكري- مع رفضه للترادف- نجده يقول بالعام والخاص في الألفاظ التي يردي التفريق بينها، وهذا يقتضى وجود الترادف بينها في منطقة التقاطع بين العام والخاص . وذلك مثل تفريقه بين الصدق والحق، حيث قال: "... الحق أعم؛ لأنه وقوع الشيء في موقعه الذي هو أولى به، والصدق: الإخبار عن الشيء على ما هو به، والحق يكون إخبارًا وغير إخبار" (3) وهذا يقتضى أن الحق في حال كونه إخبارًا يرادف الصدق .

وكذلك تفريقه بين الوعد والوأي، حيث قال: "... الوعد يكون مؤقتًا وغير مؤقت، فالمؤقت كقولهم: جاء وعد ربك، وفي القرآن (فإذا جاء وعد أولاهما) (4)، وغير المؤقت كقولهم: إذا وعد زيد

(1) الفروق في اللغة: 198 .

(2) السابق: 295 .

(3) الفروق في اللغة: ص: 39 .

(4) الآية 5 من سورة الإسراء .

أخلف، وإذا وعد عمرو وقى ، والوأي ما يكون من الوعد غير مؤقت ...⁽¹⁾ وهذا يعني أن الوعد في حال كونه غير مؤقتٍ مرادفٌ للوأي . فكأن العسكري بمثل هذا الكلام يعترف اعترافاً ضمناً بوجود الترادف في منطقة التقاطع بين العموم والخصوص .
والأمثلة على ذلك كثيرة منتشرة في أجزاء الكتاب⁽²⁾

(2) ذكره الآراء المختلفة في اللفظين ..

أحيانا يذكر العسكري الآراء المختلفة في اللفظين موضوع الدراسة أو التفريق، حتى لعله يتضح بهذا ثلاثي رأيه في عدم وجود الترادف، أو على الأقل : عدم استقرار رأيه عنده .
من ذلك قوله : " الفرق بين الثناء والتثناء على ما قاله أبو أحمد الحسن بن عبدالله بن سعيد رحمه الله: أن الثناء يكون في الخير والشر، يقال: أثنى عليه بالخير، وأثنى عليه بالشر، والثناء مقصور لا يكون إلا في الشر، ونحن سمعنا في الخير والشر، والصحيح عندنا أن الثناء هو بسط القول في مدح الرجل أو ذمه، وهو مثل النث، نثَّ الحديدَ ثناءً إذا نثره، ويقولون: جاء في ثناء خير، يؤيدون انتشاره واستفاضته، وقال أبو بكر: الثناء بالمد لا يكون إلا في الخير، وربما استعمل في الشر، والثناء يكون في الخير والشر، وهذا خلاف ما حكاه أبو أحمد والثناء عندنا هو بسط القول مدحاً أو ذمّاً، والثناء تكريهه، فالفرق بينهما بيّن !!! " ⁽³⁾
فلعله بهذا الذكر للخلاف يكون قد جعل القول بالترادف هو النتيجة المنطقية، وهو المستساغ في موضع كهذا .

(3) ذكره عبارات مماثلة لقول غيره (الترادف) .

يستعمل العسكري أحيانا تعبيرات ترادف قول غيره أن هذا اللفظ يرادف هذا اللفظ، من ذلك مثلاً استعماله للتعبير ب(شبيهه) في التفريق بين اللوم والنثريب والتفديد، إذا قال : " النثريب شبيهه شبيهه بالتفريع والتوبيخ"⁽⁴⁾ وهذا بمثابة قول غيره إن النثريب مرادف للتفريع والتوبيخ، وكذلك استعماله للتعبير ب (أي) التفسيرية في مثل قوله: "... وتأتي أي تمهل..."⁽⁵⁾ وقوله: "... هبطنا مكان كذا، أي: نزلناه..."⁽⁶⁾ فكأنه بهذا ربط بين التائي والتمهل، وبين الهبوط والنزول! وأحياناً يعبر بطريقة تعني الترادف التام بين اللفظين، فيقول بأن اللفظ الأول هو الثاني، كقوله: " والألمعي هو الفطرن

(1) الفروق في اللغة: ص: 48 .

(2) ينظر: مثلاً: ص: 55، 56، 63، 66، 69، 75، 88، 93، 102، 138، 183، 195، 230، 234، 260.

(3) الفروق في اللغة: : 42 .

(4) السابق: 44 .

(5) السابق: 198 .

(6) السابق: 293 .

الذكي الذي يتبين عواقب الأمور بأدنى لمحة تلوح له⁽¹⁾ أو يزيد من درجة هذا الترادف فيقول مثلاً: " والنظير المثل... " أو " الشجاعة الجرأة، والشجاع الجريء المقدم في الحرب " أو " والفيء الرجوع، ويقال: الفيء التبع " (2)

ومن هذا أيضاً قوله "... وهو الواجب والفرض، وقد يسمى المحتم واللازم... والذي ليس له فعله، وإن استحقّ الذم، وهو القبيح والمحذور والحرام " (3)

فقوله: وهو الواجب والفرض، وقد يسمى المحتم واللازم، لا يعني تسليمه بالترادف بين هذه الألفاظ الأربعة؟ وكذلك قوله: وهو القبيح والمحذور والحرام، لا يعني تسليمه بالترادف بين هذه الألفاظ الثلاثة!؟

4) تعليقه لنشأة الترادف، وبيانه فائدته .

نجده أحياناً يقدم تعليقات لنشأة الترادف!، وذلك مثل قوله بعد تفريقه بين الختم والرسم "... على أن الرسم فارسي معرّب لا أصل له في العربية، في جوز أن يكون بمعنى الختم بلا فرق بينهما، لأنهما لغتان" (4) فهذا اعتراف بترادف اللفظين، وإشارة إلى علة نشأة الترادف، وهي انحدار إحدى اللفظتين من لغة أخرى .

وقد يجعل الترادف تطوراً في الاستخدام اللغوي للألفاظ، وذلك مثل قوله: " الفرق بين الإعطاء والهبة: أن الإعطاء هو إيصال الشيء إلى الآخذ له، ألا ترى أنك تعطي زيداً المال ليُرَدّه إلى عمرو، وتعطيه ليتجر لك به، والهبة تقتضى التملك، فإذا وهبته له فقد ملكته إياه، ثم كثر استعمال الإعطاء حتى صار لا يطلق إلا على التملك، فيقال: أعطاه مالاً، إذا ملكه إياه، والأصل ما تقدم " (5)

وبهذا يمكن أن نقول - على رأي العسكري- إن (الإعطاء) بالتطور الذي جرى له صار مرادفاً للهبة .

وقد يُحَرَّج العسكري لحالات وُجد فيها الترادف عملياً، كقوله عند التفريق بين الرياء والنفاق: "... فإن استعمل أحدهما في موضع الآخر فعلى التشبه بيئُ، والأصل ما قلناه" (6) أو قوله عند التفريق بين الصفة والنعته: "... ثم قد تتداخل الصفة والنعته، فيقع كل واحد منهما موضع الآخر

(1) السابق: 78 .

(2) السابق: 66، 101، 304 .

(3) السابق: 219 .

(4) الفروق في اللغة: 64 .

(5) السابق: 161 .

(6) السابق: 223 .

لتقارب معناها ⁽¹⁾، ويقرب العسكري من إعلان الترادف، ولكن لا يستخدم مصطلح الترادف حين يقول: "... فقد جرى اسم الشيء على غيره إذا قرب منه ⁽²⁾ ففي هذا توجيه لاستعمال أكثر من لفظه في معنى واحد، وهو ما يسمى - عند غيره (ترادفاً)، أما هو فقد أثار أن يقول: إنه قد جرى ذلك بسبب تقارب اللفظين! (لا ترادفهما)!!، وقد يبين العسكري للترادف فائدة، وهي التوسع في الاستخدام اللغوي مع أنه يرفض الترادف، ويسعى في كتابه إلى إبطاله - وذلك في قوله - مثلاً: " وقد يستعمل الحياء موضع الخجل توسعاً " ⁽³⁾

بل نجده يلقي بعبارة تنكث أساس كتابه - وهو رفض الترادف، وذلك حيث يقول بعد تعريفه بين العام والسنة: "... ومع هذا فإن العام هو السنة، والسنة هي العام، وإن اقتضى كل واحد منهما ما لا يقتضيه الآخر مما ذكرناه، كما أن الكل هو الجمع، والجمع هو الكل، وإن كان الكل إحاطة بالأبعاض، والجمع إحاطة بالأجزاء ... " ⁽⁴⁾

ج- ملحوظات متفرقة

هناك بعض الملحوظات التي لا تأخذ طابع الظاهرة العامة في الكتاب، وإنما هي ملحوظات مستقلة متفرقة في أرجاء الكتاب، منها مثلاً :

*في الصفحة (22) يقول العسكري: "... ثم قد تتداخل الصفة والنعت فيقع كل واحد منهما موضع الآخر لتقارب معناها ..."

ولكن إذا راعينا أن الصفة والنعت اثنان فإننا نرى أنه كان ينبغي أن يكون الضمير المضاف إليه هو ضمير المثنى (هما) ثم إننا إذا راعينا رأي العسكري في رفض الترادف وتأكيد على اختلاف المعنى في الألفاظ التي يراها غيره مترادفة وأنه يرى أنه مهما تقارب اللفظان فإن لكل منهما معنى خاصاً؛ فإننا نرى أنه كان ينبغي أن يعبر بصيغته المثنى.. وبهذا تكون الصيغة المقترحة: " ... فيقع كل واحد منهما موضع الآخر لتقارب معنيهما "

وينطبق هذا الكلام على قول العسكري في موضع آخر: "... ثم تتداخل الكلمتان لتقارب معناها" ⁽⁵⁾ إذ ينبغي - على ما ذكرنا- أن تكون: لتقارب معنيهما .

(1) السابق: 22 وقد أوردتُ كلمة (معناها) كما وردت في الكتاب، ولي عليها ملاحظة . ينظر: ص 11 من هذا البحث

(2) السابق: 247 .

(3) السابق: 239 .

(4) الفروق في اللغة : 264 .

(5) السابق: 142 .

*وفي الصفحة (52) أورد العسكري الفرق بين البيان والفائدة ثم انتقل إلى تفريق آخر، وهو الفرق بين عطف البيان والصفة، ثم عاد إلى الموضوع الأول بشكل أشبه ما يكون بالخلط الذي هو معيب منهجياً . (1)

*وفي الصفحة (89) يقول العسكري في التفريق بين الشاهد والحاضر: "... وأما الإحضار فإنه يدل على سخط وغضب، والشاهد قوله تعالى: " ثم هم يوم القيامة من المحضرين " (2) وأرى أن هذا المعنى لم يحدده لنا في هذه الآية إلا السياق الذي وضعت فيه الكلمة، فالكلمة ليست دائماً بمعنى الغضب .

*وفي الصفحة (90) عنون العسكري لأحد تعريفاته ب(الفرق بين السهو والإغماء)، ثم قال في ذلك: " إن الإغماء سهو يكون من مرض فقط، والنوم سهو يحدث مع فتور جسم الموصوف به" ويتضح لنا من كلامه أن المفارقة إنما هي بين الإغماء والنوم، وليست بين السهو والإغماء، فكان ينبغي لذلك أن يكون العنوان: الفرق بين النوم والإغماء .

*وفي الصفحة (92) يقول العسكري: " الفرق بين الشك والارتياب أن الارتياب شك مع تهمة، والشاهد أنك تقول: إني شاك اليوم في المطر، ولا يجوز أن تقول: إني مرتاب بفلان إذا شككت في أمره واتهمته " .

ويبدولي أنه إما أن يكون كلام العسكري هذا متناقضاً، أو به سقط أخل بالمعنى، فإنه في البداية قرر أن الارتياب هو شك مع تهمة، ثم قال إنه لا يجوز أن تقول إني مرتاب بفلان إذا شككت فيه واتهمته، وفي هذا تناقض واضح بين الحكيمين .

والمخرج من هذا التناقض أن نتلافى سقطاً يتوقع أن يكون قد وقع في العبارة، فسبب هذا التناقض... ولعل ذلك سقوط (إلا) قبل (إذا) ، وبذلك تكون العبارة الأخيرة: ولا يجوز أن تقول إني مرتاب بفلان إلا إذا شككت في أمره واتهمته .

*وفي الصفحة (97) يجعل العسكري عنوان أحد تفريقاته: الفرق بين الموت والقتل.. مع أن الموت لازمٌ والقتل متعديٌّ، ومع ذلك فهو يقول في هذا التفريق: "... والموت عرض أيضاً يضاد الحياة مضادةً الروح، ولا يكون إلا من فعل الله" وعلى هذا ينبغي أن يكون العنوان: الفرق بين الإماتة والقتل، فالله تكون منه الإماتة، ولكن لا يكون منه الموت، ولا يجوز في حقه سبحانه ..

*وفي الصفحة (198) يفرق العسكري بين السرعة، والعجلة، فيحدد السرعة بأنها التقدم فيما ينبغي أن يُتقدم فيه، وهي محمودة، ويحدد العجلة بأنها التقدم فيما لا ينبغي أن يتقدم فيه، وهي

(1) ينظر: السابق: 52 – 53 .

(2) الآية 61 من سورة القصص .

مذمومة.. ولكنه يصطدم بنص فوق الشبهة، وفيه عبر بالعجلة فيما ينبغي أن يتقدم فيه، وهو قوله تعالى على لسان موسى عليه الصلاة والسلام: "وعجلت إليك رب لترضى"⁽¹⁾ فاضطر لأن يقول: إن ذلك بمعنى أسرعت .

وأقول: ما الذي يدعو إلى أن نحدد كونها بمعنى (أسرعت) في هذه الآية فقط ولماذا لا تقول إنها في هذه الآية جاءت على الأصل، وهو أن السرعة والعجلة بمعنى واحد؟!

*وفي الصفحة (283) يفرق العسكري بين البعث والإرسال، إلا أن ما يضعف هذا القول - عندي- قوله تعالى: "وما كنا معذبين حتى نبعث رسولا"⁽²⁾ فقد جاء الفعل بصيغة البعث في حين جاء المفعول بصيغة الإرسال وهما من عناصر جملة واحدة .

ثانياً: الملحوظات على التحقيق

التحقيق هو " بذل عناية خاصة بالمخطوطات حتى يمكن التثبيت من استيفائها لشرائط معينة"⁽³⁾ وهذا يعني أن يؤدي النص أو الكتاب كما وضعه مؤلفه كماً وكيفاً بقدر الإمكان، فالتحقيق هو نقل القديم في صورة حديثة بأمانة ..

إلا أن محققي هذا الكتاب قد قصرُوا في عديد من الجوانب التي أراها تمس من قيمة هذا الكتاب العلمية . ومنها :-

إهمالهم الضبط بالشكل (في الألفاظ المشككة)

يقول العسكري: "... وسؤالاً عن التفسير اللغوي كقولك: ما القطر؟ فنقول: النحاس .. وما القطر؟ : العود..."⁽⁴⁾ إلا أن ضبط كلمة (القطر) التي تعني النحاس ليس كضبط التي تعني العود فالأولى بكسر القاف، والثانية بضم القاف، ولكن إهمال (المحققين) للضبط جعلها كالكلمة الواحدة غلطاً، وكذلك يقول العسكري: "... والعبرة: الدمعة المترددة في العين لعبورها من أحد الجانبين إلى الآخر، والعبرة: الآية التي يُعبر بها من منزلة الجهل إلى العلم..."⁽⁵⁾ وهنا أيضاً ضبط (العبرة) الأولى يختلف عن ضبط الثانية، ولكن المحققين أهملوا ذلك فجعلوا القارئ - وخصوصاً غير المتمكن من العربية- قد يقع في الخلط بين اللفظتين .

*وفي الصفحة (45) يقول العسكري: " الفرق بين الخطاء والخطأ أن الخطأ هو أن يقصد الشيء فيصيب غيره..." وإهمال المحققين للضبط يوقع في ارتباك في القراءة، حيث يقرأها القارئ

(1) الآية 48 من سورة طه .

(2) الآية 15 من سورة الإسراء .

(3) عبدالسلام محمد هارون- تحقيق النصوص ونشرها، 39 .

(4) الفروق في اللغة : 24 .

(5) السابق: 28 .

في البداية يُقصد الشيء "بناء الفعل للمجهول، لأن ذلك ما يقتضيه تركيب الجملة، ثم يصطدم بأن المؤلف عطف عليها (يصيب) وهو مبني للعلوم، وهذا غير وجيه، فتجب إعادة على الوجه الصحيح (يقصد الشيء)، فكان جديرًا بالمحققين، أن يضبطوها على هذا؛ لمنع الارتباك .

وفي الصفحة (153) يقول العسكري: "...الشبح والشبح لغتان" وبسبب إهمال المحققين لضبط الكلمتين لم تكتمل استفادتنا بمعرفة كيف تنطق كل لغة من اللغتين! (1)

وكثيراً ما يفرق العسكري بين كلمتين متفتتين في الحروف، ولكنهما مختلفتان في الشكل، وعرضُ المحققين لعبارة العسكري بدون ضبط الكلمتين يجعل التفريق في بدايته ساذجاً، حيث يجعله وكأنه تفريق بين كلمة واحدة مكررة لا غير.. مثال ذلك قوله: "الفرق بين الملك والملك...." (2) فهما - على ما نرى من عدم الضبط - متطابقان، ولكن لو ضبطت كل منهما بضبطها المناسب لافتترقت عن الأخرى.. ولعلها: المَلِكُ والمُلْكُ.

ومن أمثلة ذلك كذلك: الفرق بين الضر والضر، والفرق بين السوء والسوء، (3) وغيرهما كثير .
* إهمالهم التخريج.

تتطلب أصول التحقيق تخريج الآيات الكريمة، والأحاديث الشريفة، والأبيات الشعرية، والأعلام، وذلك إظهاراً للعمل في صورة تطلب الكمال، ولكن محققي هذا الكتاب أهملوا كل ذلك، فجاء تحقيقهم ناقصاً الكثير،
أ- الآيات القرآنية..

توجد عديد من الآيات الكريمة التي استشهد بها العسكري دون ذكر سورتها، ثم أهمل المحققون تخريجها.. منها على سبيل الاستدلال لا الحصر قوله تعالى: "ثاني اثنين إذ هما في الغار" (4)، وقوله تعالى: "لقد كفر الذين قالوا إن الله ثالث ثلاثة" (5)، وقوله تعالى: "...إلا هو ربهم" (6) وقوله تعالى: "فسجد الملائكة كلهم أجمعون" (7) وقوله تعالى: "ولا تعثوا في الأرض مفسدين" (8)، وقوله تعالى: (وجعلنا في الأرض رواسي أن تميد بكم) (9) ولا تكاد تخلو صفحة من صفحات الكتاب إلا واستشهد فيه العسكري بآية أو أكثر، وأهمل المحققون تخريج الجميع!

(1) هُما: الشَّبْحُ، والشَّيْخُ، وكلاهما بمعنى الشخص، لسان العرب. مادة (ش.ب.ح).

(2) الفروق في اللغة. ص: 177.

(3) الفرق بين الضَّر والضَّر. ص 192، والفرق بين السُّوء والسُّوء. ص 193.

(4) الآية 40 من سورة التوبة.

(5) الآية 73 من سورة المائدة.

(6) الآية 7 من سورة المجادلة.

(7) الآية 30 من سورة الحجر، وقد ذكر هذه الآيات الأربع في الصفحة (134).

(8) الآية 60 من سورة البقرة، وقد ذكر في الصفحة 208.

(9) الآية 31 من سورة الأنبياء، وقد ذكرها في الصفحة 209.

ب - الأحاديث الشريفة..

كذلك كان حال الأحاديث الشريفة الواردة في الكتاب، أكثر العسكري من الاستدلال بها، وأهمل المحققون تخريجها، نذكر منها على سبيل الاستدلال لا الحصر:-

*"ما قاله سراقه للنبي صلى الله عليه وسلم: ألعامنا هذا أم للأبد؟ فقال صلى الله عليه وسلم: لو قلت نعم لو جيت"⁽¹⁾ وكذلك " ما روي أن يعلى بن أمية قال لعمر: ما لنا نقصر الصلاة، وقد آمنا، فقال عمر: تعجبت مما تعجبت منه، وسأل رسول الله صلى الله عليه وسلم عن ذلك فقال: صدقة تصدق الله بها عليكم، فاقبلوا صدقته "⁽²⁾.

ج: الأبيات الشعرية..

وكذلك ورد العديد من الأبيات الشعرية، ولكنها لقيت من المحققين الإهمال في التخريج، ومنها:
- قول الحطيئة:

أولئك قوم إن بنوا أحسنوا البنا

وإن عاهدوا أوفوا إن عقدوا شدوا⁽³⁾

- وقول النابغة: دم اهريق على الأنصاب من جسد ...⁽⁴⁾

د - الأعلام..

لم يكن نصيب الأعلام المذكورين في كتاب الفروق أفضل حالاً، إذ أهمل المحققون تخريج الأعلام الذين ذكرهم العسكري، وهم كثير، منهم: علي بن عيسى، وأبو علي، وأبو هاشم البلخي، وإبراهيم، والزهري، وأبو أحمد، وأبو بكر الزبيري، أبو أحمد بن أبي سلمة، أبو بكر بن الأخشاد، وكلهم غير معروفين، ولم يترجموا لهم !

وفي الصفحة (134) - مثلاً- يقول العسكري: " وقال صاحب العين... " وكان ينتظر من المحققين أن يوضحوا المقصود (بالعين)، وصاحب العين، فيقولوا في الهامش: إن المقصود هو الخليل بن أحمد الفراهيدي ومعجمه (العين) .

وكذلك في الصفحة (136) إذ يقول العسكري: " وقال صاحب (المفصل)... "فهنا أيضا كان ينتظر من المحققين أن يوضحوا المقصود (بالمفصل) وصاحبه، فيقولوا في الهامش: إن المقصود هو الزمخشري وكتابه في النحو، المسمى (المفصل) الذي شرحه ابن يعيش وكثير غيره .
عدم تحقيق هفوات التأليف أو النسخ ..

(1) صحيح مسلم - باب فرض الحج مرة في العمر - حديث رقم 3321 - 420 / 8 .

(2) صحيح مسلم- باب صلاة المسافرين وقصرها- حديث رقم 1605 - 395 / 4 .

(3) الفروق في اللغة: 138 .

(4) السابق: 154 .

وردت في كتاب الفروق العديد من الهفوات التي قد تعزى إلى التأليف، أو ربما يكون سببها النسخ وأخطاء الناسخين، وكان ينبغي لأياً يترك المحققون هذه الهفوات تمرّ عرضاً دون بيان غلطها وتصحيحها ..

فكثيراً ما يلحظ القارئ في هذا الكتاب وجود سقط كان ينبغي تثبيته أو إصلاحه- إن لم يكن موجوداً في الأصل - بوضعه بين قوسي الزيادة: [...].، ولكن المحققين لم يفعلوا لا هذا ولا ذاك . من ذلك مثلاً:-

*في الصفحة (63) يفرق العسكري بين الدلالة والبرهان، فيقول:-

"... البرهان لا يكون إلا قولاً بشهد بصحة الشيء، والدلالة تكون قولاً، تقول: العالم دلالة على القديم، وليس العالم قولاً..." وبهذا تكون الدلالة هي البرهان، فهي قول وهو قول، إلا إننا لو انتبهنا إلى سقط أدى إلى غموض المعنى؛ يتضح لدينا الفرق الذي يقصده العسكري، وذلك أن هناك كلاماً سقط من بعد كلمة (قولاً) الثانية، ولعل العبارة تكون: والدلالة تكون قولاً أو غيره.. فبهذه يستقيم المعنى .

*وكذلك في الصفحة(223) حيث يفرق العسكري بين تبديل الشيء وبين الإتيان بغيره، فيقول: "الفرق بين تبديل الشيء والإتيان بغيره أنّ الإتيان بغيره لا يقتضى بل يجوز بقاؤه معه ... " إلا أننا نشعر بوجود سقط في هذه العبارة، وذلك لحاجتنا إلى مفعول الفعل (يقتضى)، ولعل العبارة بعد إصلاح السقط تكون : أن الأتيان بغيره لا يقتضى رفعه، بل يجوز بقاؤه معه، وذلك بدليل أنه يقول بعدها: "وتبديله لا يكون إلا برفعه ووضع آخر مكانه ... " .

وهناك العديد من الهفوات المتفرقة في أرجاء الكتاب منها :-

*في الصفحة (167) يقول العسكري: "... أنه نقيض قولهم للبخيل ضيقٌ في الوصف بالجود

! " ومن المؤكد أن غلط هذه العبارة واضح، إذ كيف يعقل أن يببالغ في وصف البخيل بالجود !؟

*وفي الصفحة (173) يقول العسكري: "والنقص أعم من الحاجة لأنه يستعمل فيما يحتاج وفيما لا يحتاج،" ففي هذه العبارة هفوة أهملها المحققون - فيما أهملوا- والصحيح أنه إذا كان الفعل (يحتاج) مبنياً للمعلوم فينبغي أن يكون التعبير باسم الموصول للعاقل(من)، فتكون العبارة: "فيمن يحتاج ومن لا يحتاج" .. أما إذا كان مبنياً للمجهول فإنه كان ينبغي أن تكون العبارة: "فيما يُحتاج إليه وما لا يُحتاج إليه"، لأن الفعل(احتاج) يتعدى بحرف الجر(إلى) .

*وكذلك في الصفحة(177) يقول العسكري: "... والعظيم في أسماء الله تعالى بمعنى عظيم

الشان والامتتاع عن مساواة الصغير له ..."، وإنما الصحيح -كما أراه- أن يقول: "والممتنع عن مساواة الصغير له " .

*وفي الصفحة(180) فرّق العسكري لغويًّا بين الإله والمعبود بحق، ثم انتقل إلى التفريق بين قولنا (الله) وبين قولنا(إله)، وأتبع هذا التفريق بقوله: "وأما قول الناس: لا معبود إلا الله، فمعناه أنه لا يستحق العبادة إلا الله تعالى"، وواضح أن موضع هذه العبارة الصحيح هو في الفقرة السابقة لمواءمتها لها ..

*وفي الصفحة(194) يقول: "ولا يقال لتارك الظلم: حلِيم، إنما يقال: حلم عنه، إذا أخرج عقابه أو عفا عنه " ولو توقف القارئ عند كلمة(حلِيم) الثانية لكان الكلام في تناقض تام، بل وحتى إن تابع القراءة فستظل العبارة مغلوبة مرتبكة، وسبب ركبته زيادة يرجح أن تكون من الناسخ، وهي بتكرير جملة (يقال لتارك الظلم حلِيم) فلو حذفنا هذا التكرير لاستقام المعنى وتتابعت الجملة .

*وفي الصفحة (203) يقول العسكري...ويقال أيضا: هداه إلى المكروه كما قال تعالى: ((فاهدوهم إلى صراط الجحيم)) (1) وقال تعالى: " وإنك لعلی هدی مستقیم " (2) ،فاستدلال العسكري بالآية الثانية في غير محله، فحديثه على الهداية إلى المكررة، ولا ينطبق معنى الآية على هذا المعنى .

*وفي الصفحة (204) يقول العسكري:"... ولا يقال: هو أصلح لنا من غيره لأن (أفعل) إنما يزيد على لفظ فاعل مبالغة فاذا(3)لم يصح أن يوصف بأنه أصلح من غيره، والخير اسم من أسماء الله تعالى ...".

وإن القارئ لهذه العبارة ليقف منتظرًا لكمال الجملة وتام معناها.. ويبقى الجملة بهذا الشكل مبهمه ناقصة، فهي - بهذا الشكل تنفر إلى جواب الشرط، إلا أن الأمر ليس كذلك، إذ الظاهر أن (فإذا) إنما هي (فلذا)، وربما كان في المخطوطة طمس في هذه الكلمة حولها إلى (فاذا).

*وفي الصفحة (233) يقول العسكري في التفريق بين تبديل الشيء والإتيان بغيره:"... ولو كان تبديله والإتيان بغيره سواء لم يكن لقوله تعالى: (أنت بقرآن غير هذا أو بدله) (4) فائدة، وفيه كلام كثير أوردناه في تفسير هذه السورة ..."، ولكن العسكري لم يورد تفسيرًا لهذه السورة في هذا الكتاب، ولم يذكر الكتاب الذي فسرها فيه، فكان أولى بالمحققين أن يشيروا في الهامش إلى اسم السورة، وإلى الكتاب الذي أورد فيه العسكري تفسيرها - إن أمكن.

وفي الصفحة(250,249,248) فرق العسكري بين المزاج والاستهزاء والسخرية، ثم المزاح والهزل، ثم بين المزاح والمجون.. وفي نهاية التفريق الأخير يقول العسكري:"... والاستهزاء الإيهام لما يجب

(1) الآية 23 من سورة الصافات .

(2) الآية 67 من سورة الحج .

(3) هي هكذا في الكتاب، بدون همزة، وهذا ما يسند رأيي في أن يكون أصلها (فلذا) .

(4) الآية 15 من سورة يونس .

في الظاهر، والأمر على خلافه في الباطن على جهة الاعتراض"، وقد كان الأولى أن ترد هذه العبارة في الفرق بين المزاح والاستهزاء، والذي فصل بينها وبينه ثلاثة فصول!!

وفي الصفحة (276) يقول العسكري: "الفرق بين الأبناء والذرية أن الأبناء يختص به أولاد الرجل وأولاد بناته، لأن أولاد البنات منسوبون إلى آبائهم..." وفي هذا تعارض واضح، إذ يقرر أولاد بنات الرجل ضمن أبناء الرجل، ثم ينافي ذلك بقوله: لأن أولاد البنات منسوبون إلى آبائهم، والصحيح أن هناك خطأ يرجح أن يكون خطأ من الناسخ، أو لعله سهو من المؤلف، وتصحيح العبارة هو: أن الأبناء يختص به أولاد الرجل وأولاد أولاده، لأن أولاد البنات منسوبون إلى آبائهم .. فبهذا إخراج أولاد البنات بأنهم ينسبون إلى آبائهم .

وفي الصفحة (298) يفرق العسكري بين الخلط واللبس، فيقول: "الفرق بين الخلط واللبس أن اللبس يستعمل في الأغراض مثل الحق والباطل وما يجري مجراها، وتقول في الكلام لبس ...". ولكن بهذا الشكل يظهر العسكري وكأنه يفرق بين الشيين ثم يثبت أنهما متطابقان تمام التطابق! إلا أن الأمر ليس كذلك، بل إنه خطأ من الناسخ غفل عنه المحققون أو تغافلوا- وهذا الخطأ يمكن في تكرير العبارة من قوله (في الأعراض) إلى قوله (في الكلام لبس) لأنه يقول بعدها: والخلط يستعمل في العَرَض والجسم، فقول: خلطت الأمرين ولبستهما، وخلطت النوعين من المتاع...". وبهذا يتضح خطأ الناسخ في تكرار العبارة، وخطأ الحققين في إهمالهم تصحيح ذلك . كثرة الأخطاء الطباعية ..

وردت في الكتاب - في طبعته التي بين أيدينا، وهي السابعة- كثيرُ جداً من الأخطاء التي ربما تُعزى إلى كونها مطبعية، وكثرتها تجعلنا في حِلٍّ من أن نعذر المحققين في إهمالها.. منها على سبيل المثال لا الحصر:-

*في الصفحة (139) وردت عبارة " ... وليس الحركة كذلك" وإنما هي: (وليست الحركة كذلك) .

*وفي الصفحة (140) وردت عبارة" الفرق بين الكون والكون " وإنما هي: (الفرق بين الكون والسكون) وذلك بدليل ما بعدها من كلام حول السكون .

*وفي الصفحة (145) ورد قوله تعالى: (كائنا رتقا ففتقناهما) ⁽¹⁾ على النحو التالي : (كانا رتقا ففتقناهما) .

*وفي الصفحة (160) ورد قوله تعالى:(الآن حصص الحق) ⁽¹⁾ على النحو التالي(الآن حصص الحق) .

*وفي الصفحة (262) ورد قول العسكري: "... ومن ثم يقال: عليه كآبة، ولا يقال: علاه حزن..." والظاهر أن كلمة (علته) قد حرفت إلى (عليه)، فصارت العبارة بهذا الشكل الغامض، والصحيح أن العبارة الصحيحة (يقال علته كآبة) بدليل قوله بعدها: "ولا يقال: علاه حزن".
إهمالهم الفهرسة ..

للفهرسة أهمية كبيرة، إذ بدونها تكون دراسة الكتب - لاسيما القديمة منها- عسيرة ، فالفهارس تفتش ما في باطن الكتب من خفايا تصعب التهدي إليها، خصوصاً وأنا في هذا العصر المعقد في حاجة ملحة إلى اختزال الوقت واتفاق كل دقيقة منه في الأمر النافع، وقد ظهرت في عالم التحقيق العديد من أنواع الفهارس، الغاية منها التوسع في الفائدة .

ومع ذلك فإن محققي هذا الكتاب لم يصرفوا لها اهتماماً، واكتفوا فقط بذكر أن الباب الأول في الصفحة كذا، والباب الثاني كذا، وهكذا. دون بيان عنوان كل باب والمواضيع التي يشتمل عليها، فأجدر أن لا يسمى فهرساً .

وكذلك فإنه يلاحظ على لجنة إحياء التراث العربي أنهم اهتموا في الهوامش بأشياء لا تتسم بأهمية في حين أهملوا كثيراً من الأشياء المهمة جداً، وهذا بارز وكثير جداً، يمكن ملاحظته من خلال تتبع الكتاب والنظر في الهوامش .

إن هذه الملحوظات التي رأيناها على تحقيق لجنة إحياء التراث العربي بدار الآفاق الجديدة، لكتاب (الفروق في اللغة) يمكن أن نجعلها ملحوظات ثابتة على هذه اللجنة، ويشجعنا على ذلك نظرنا في تحقيقاتهم الأخرى غير (كتاب الفروق)، فمثلاً كتابهم المحقق: (نزهة الطرف في علم الصرف)، تأليف: أحمد بن محمد الميداني، ويليه (الأنموذج في النح) وللزمخشري، وفي آخره (الإعراب في قواعد الإعراب) لابن هشام الأنصاري⁽²⁾، ليس بسالم من المطاعن نفسها، فلا ندري: هل هم فعلاً لجنة لإحياء التراث العربي !!!؟

ربما لو تركوه (يموت) ل بقي له - في الأقل - نكْرٌ حَسَنٌ يُذَكِّرُ به، يكون أفضل من أنهم (أنقذوه من الموت)، ولكنهم أخرجوه في صورة مريضة لا تستدعي الاحترام، أو هي - في الأقل - تنتقص منه. ولعله تتضح لنا الآن الإجابة عن تساؤل يقفز إلى ذهن القارئ منذ بداية اطلاعه على الكتاب، وهو: لماذا لم تُذكر أسماء المحققين على غلاف الكتاب!؟

(1) الآية 51 من سورة يوسف عليه الصلاة والسلام.

(2) منشورات دار الآفاق الجديدة- بيروت- الطبعة الأولى- 1401هـ - 1981 م .

كتاب (الفروق في اللغة) بين تحقيق لجنة إحياء التراث وتحقيق حسام الدين القدسي :

قام الدكتور حسام الدين القدسي بتحقيق كتاب الفروق في اللغة، على الرغم من أن الكتاب واحد، ومؤلفه واحد فإن كلاً من التحقيقين جعل عنوانا يختلف عن الآخر نوعاً ما .

ويمكننا المقارنة بين التحقيقين على النحو التالي:-

أولاً: نقاط الاختلاف ..

1. **العنوان :** كان عنوان الكتاب في تحقيق لجنة إحياء التراث العربي (الفروق في اللغة)، أما في تحقيق حسام الدين القدسي فكان العنوان: (الفروق اللغوية)، وربما كان هذا الاختلاف النسخة التي أخذ عنها كل منهما .

2. **في التحقيق:** اختلف منهج التحقيق عند كل من اللجنة وحسام الدين القدسي، وذلك في ناحيتين:

أ. ترتيب أبواب الكتاب

ب. زيادة بعض الفقرات ونقصان بعضها

ويمكننا أن نمثل لهذا الاختلاف بفصل: الفرق بين الإرسال والإنقاذ، وبين النبي والرسول⁽¹⁾،

حيث جاء هذا الفصل في تحقيق لجنة إحياء التراث العربي متأخراً عن مكانه بالنسبة إلى تحقيق حسام الدين القدسي (الفروق اللغوية)، وكذلك فيه زيادة سبعة تفرقات، وهي الفرق بين الطلب والسؤال، وبين الطلب والمحاولة، وبين الالتماس والطلب، وبين الطلب والبحث، وبين الطلب والافتضاء، وبين الطلب والروم، وبين أوحى ووحى .

كما يلاحظ في الفرق الأخير أنه يرجع إلى مجموعة الفروق في بداية الفصل، فكأن الفروق الستة الماضية قد فصلت بينه وبين مجموعته .

3. في المنهجية ..

تميز تحقيق حسام الدين القدسي عن تحقيق لجنة إحياء التراث العربي من حيث منهج التحقيق، وذلك بأن ذيل تحقيقه بفهرس تفصيلي للموضوعات، ويُذكر أن هذه هي - تقريباً - نقطة الاختلاف الوحيدة من حيث المنهج .

ثانياً: نقاط الاتفاق ..

الهوامش أبرز ما اتفق فيه التحقيقان، حيث يلاحظ أن الهوامش في كلا التحقيق متفقة، وبدقة!!، مما جعلنا نؤكد أحد احتمالين:

(1) ينظر: الفروق في اللغة تحقيق لجنة إحياء التراث . ص: 283 وما بعدها - وتحقيق حسام الدين القدسي (الفروق اللغوية) ص:

1. إما أن يكون القدسي أحد أفراد اللجنة، ثم تفرد بنسبة التحقيق، فقام بتغيير العنوان، وغير بعض الترتيب، اعتماداً على سند علمي ما، ووضع فهرساً مفصلاً للمواضيع .
2. وإما أن يكون أحدهما قد اعتمد على التحقيق الآخر اعتماداً كلياً، وبهذا يكون المتأخر زمنياً هو المعتمد على من سبق، وتحديده يتطلب مئاً دقةً تحديد لتاريخ أول طبعة لكل من التحقيقين ..

مصادر البحث :

- 1 / تحقيق النصوص ونشرها- عبد السلام محمد هارون - مؤسسة الحلبي - القاهرة - ط 2 - 1952 م .
- 2 / الجامع الصحيح - مسلم بن الحجاج القشيري النيسابوري - دار إحياء التراث العربي - بيروت لبنان - د.ط - د.ت .
- 3 / ديوان الحطيئة - تح : حمدو طماس - دار المعرفة - بيروت لبنان - ط2 - 1426 هـ 2005 م .
- 4 / ديوان النابغة - تح : محمد أبو الفضل إبراهيم - دار المعارف - القاهرة - ط2 .
- 5 / الفروق في اللغة - أبو هلال العسكري - تح : حسام الدين القدسي - د.ط - د.ت .
- 6 / الفروق في اللغة - أبو هلال العسكري - تح : لجنة إحياء التراث - د.ط - د.ت .
- 7 / لسان العرب - ابن منظور - دار صادر - بيروت لبنان - ط3 - 1414 هـ .

النوازل الفقهية مادة مصدرية لكتابة تاريخ ليبيا الإسلامي – الفلاحون باقليم طرابلس ، وأوضاعهم الحياتية خلال العهد الحفصي (626-916هـ/1229-1510م) (نموذجاً)

د . أسماء موسى زايد – كلية الآداب – جامعة بني وليد

هناك دعوات جادة لإعادة كتابة التاريخ الإسلامي ، والاستفادة من الرصيد التراثي الإسلامي ، الذي ما يزال كامناً في المكتبات العربية والأجنبية أو الخزائن الشخصية ، ومن هذا المنطلق وجب التنقيب عن أصناف مصدرية جديدة ، قد لا تنتمي من ناحية التصنيف العام إلى الحقل التاريخي ، غير أنها تتضمن نصوصاً تاريخية وإيماءات غنية وشذرات قيمة ، تمكننا من إعادة رسم الخطوط العام للحياة في تلك العصور (1) .

ومن هذا المنطلق التجديدي ، نسعى من خلال هذه الورقة البحثية إلى إلقاء الضوء على مسألتين مهمتين ؛ الأولى منهما : توضح أهمية النوازل الفقهية ، وما تحمله في مضمونها من صور حية لواقع الحياة السياسية والاقتصادية والاجتماعية زمن كاتب النوازل ؛ والمسألة الثانية : تتمثل في توظيف تلك النوازل في كتابة التاريخ الاجتماعي الليبي خلال العصر الإسلامي ، والذي يفتقر في أغلب مراحلها للتدوين التاريخي ؛ بسبب الضياع أو الطمس لأغراض سياسية أو مذهبية ، وكمثال على ذلك تناولت فئة اجتماعية ذات مكانة داخل المجتمع الطرابلسي (2) ، وهم الفلاحون وأوضاعهم الحياتية خلال العهد الحفصي من خلال نوازل الفقيه البرزلي (ت 841هـ / 1438م) (3) .

أولاً : النوازل الفقهية : التعريف بها وتوضيح أهميتها :

لعلّ من أهم المصادر التي تساهم في سد الثغرات التي تعترى التاريخ الإسلامي ، ما يُطلق عليها (النوازل) و (الفتاوى) و (الأجوبة) و (الحوادث) و (الاحكام) و (المسائل) و (الامثلة) و (القضايا) و (المستجدات) ، وكلها مصطلحات تعكس مفاهيم متقاربة إلى حد كبير (4) .

¹ القادري بوتشيش : النوازل الفقهية وكتب المناقب والعقود العدلية ، مصادر هامة لدراسة تاريخ الفئات العامة بالمغرب الإسلامي (ق5-6/12-13م) ، مجلة التاريخ العربي ، عدد 22 ، سنة 2002م ، ص 101 .
² المجال الطرابلسي خلال فترة البحث يمتد من تاورغاء شرقاً إلى قابس غرباً ، بما في ذلك جزيرة جربة .
³ أبو القاسم بن أحمد البرزلي البلوي التونسي ، أحد أكبر أئمة المالكية بعصره ، وصاحب الفتاوى المشهورة بجامع مسائل الأحكام لما نزل من القضايا بالمفتين والحكام ، اختصره الشيخ حلولو الزيتوني والبوسعيدي والونشريسي ، أخذ عن ابن عرفة ولازمه أكثر من ثلاثين عاماً ، توفي سنة 841/1438م ، وعمره يقرب من 103 ؛ فتاوى البرزلي ، تقديم وتحقيق محمد الحبيب الهيلة ، دار الغرب الإسلامي ، ج 1 ، ص 5-46 .
⁴ القادري بوتشيش : المرجع السابق ، ص 101 .

والنازلة من الناحية اللغوية ، كما ورد في لسان العرب تعنى : الشدّة من شدائد الدهر التي تنزل بالناس ، وجمعها النّوازل⁽¹⁾ ، أما من الناحية الفقهية : فتعنى المشكلات اليومية التي تحدث للناس وتستدعي حلاً حسبما تقتضيه الشريعة الإسلامية ، وبما يتلاءم وقيم المجتمع ، وهي أيضاً : الأحكام الصادرة عن الفقهاء في الوقائع الجزئية⁽²⁾ . أو هي - كما يذهب إلى ذلك البعض - مشكلة عقائدية أو أخلاقية أو ذوقية يصطدم بها المسلم في حياته اليومية ، فيحاول أن يجد لها حلاً يتلاءم وقيم المجتمع بناءً على قواعد الشريعة⁽³⁾ .

وتتألف النازلة من شقين : السائل والمجيب ، فالسائل يمثل حقيقة الواقع الاجتماعي ، إذ أنه يصف الحدث أو المشكلة . أما الثاني : فيمثل القانون المعتمد على الدين والمثال المقنن ، ونجدها تعالج مواضيع جدّ مختلفة ومتنوعة مثل : الجرائم والجنح وعمليات البيع والشراء والنقود ونظام الأراضي والرقّ والزواج وغيرها .

وبالرغم من الطابع الفقهي للنازلة ، إلا أنها تكتسي في مجال الدراسات التاريخية بعداً مهماً يتجلى في أنها مرآة صادقة تعكس من خلال السؤال والجواب ، أوضاعاً تاريخية دقيقة من جهة ، وتتميز بعفويتها وبراعتها من جهة ثانية ؛ لأنها لم تصدر عن سلطة رسمية ، ولم تتلون بلون إيديولوجي أو سياسي ، فابتعاد المقني عن السلطة الحاكمة وفرّ حيزاً من الحرية لفكره دون تدخل مباشر من الجهات الرسمية ، مما يجعل النازلة نصاً تاريخياً محايداً يفوق أحياناً قيمة النص التاريخي نفسه ، ويمكن من إعادة البناء التاريخي بناءً منطقياً⁽⁴⁾ .

وفضلاً عن ذلك فإنّ معظم النوازل المطروحة اهتمت في الغالب الأعم بعامة الناس ، ونفذت إلى أعماق الحياة اليومية للمجتمعات الإسلامية ، ومما يزيد في قيمتها أن الفقه الإسلامي عموماً والفقه المالكي خصوصاً واكب في تطوره كافة المستجدات والوقائع النازلة في وقتها سواء أكانت متعارفة أو مجهولة ، مقبولة ظاهراً أو مرفوضة ، وانشغل بكل قضية تطفو على سطح الحياة الإسلامية وأوجد لها الحلول بما يتلاءم مع الشرع⁽⁵⁾ .

إلا أن الصعوبة في استعمال النوازل ، تكمن في كيفية التعامل مع المادة الفقهية ، وقلة المحقق والمطبوع منها مما قد يسهل الإطلاع عليها .

⁽¹⁾ ابن منظور : لسان العرب ، دار صادر ، بيروت ، 2008 م ، ج 13 - 14 ، ص 238 .

⁽²⁾ عمر الجديدي : محاضرات في تاريخ المذهب المالكي في الغرب الإسلامي ، منشورات عكاظ ، مطبعة الناح الجديدة ، الدار البيضاء ، 1987 م ، ص 94 .

⁽³⁾ محمد مزين : فاس وباديتها ، مساهمة في تاريخ المغرب السعدي ، منشورات كلية الآداب ، الرباط ، 1986 م ، ج 1 ، ص 25 .

⁽⁴⁾ القادري بوتشيش : المرجع السابق ، ص 102 .

⁽⁵⁾ المرجع نفسه .

والحاصل مما تقدم ، أن النازلة الفقهية تعكس صورة المجتمع الإسلامي في خصوصياته وفي مشاكله وتعميداته ، كما أنّ غنى مادتها تمكن من كشف ما عجزت الحوليات التاريخية عن كشفه ، لاسيما ما يتعلق بنواحي الحياة العامة ؛ ونحاول بنموذج بحثي تسليط الضوء على هذه الإشكالية من خلال نوازل البرزلي (ت 841هـ / 1438م) ، التي تحوى تفصيلات واضحة عن مختلف قضايا الفلاحين ، وما يتصل بظروف حياتهم اليومية ومستوى المعيشة ، فوجد الكثير من الإشارات عن نظم استغلال الأراضي ، وذكّر العلاقات التي تربط بين صاحب الأرض والمستأجرين لها ، والنزاعات والحروب القبلية التي غالباً ما تنشأ بسبب وضعية الأرض ، وغير ذلك من المواضيع ذات الشأن الفلاحي بإفريقية ؛ ومن ضمنها إقليم طرابلس خلال العهد الحفصي .

ثانياً : الفلاحون وأوضاعهم الحياتية :

الفَلْحُ في معجم لسان العرب يعنى الشق والقطع ، والفلاح مصدره فلحت الأرض إذا شققته للزراعة ، وفلح الأرض للزراعة يفلحها فلحاً إذا شقها للحرث ، ويقال فلاح لأنّ حرفته الفِلاحة⁽¹⁾ ، وقد يكون مفهوماً الزراعة والفلاحة مترادفين ومتراپطين ، فكلاهما يتعلق بحراثة الأرض وزراعتها ، إلا أنّ الفلاحة هي الأصل ما دامت تعني شق الأرض وقطعها وحرثها تمهيداً لزراعتها ؛ بذلك تكون الزراعة لاحقة على الفلاحة ومرتبطة بها . أما اصطلاحاً فلقد عرّف ابن خلدون (ت 808هـ/1406م) الفلاحة بقوله : "هذه الصناعة ثمرتها اتخاذ الأقوات والحبوب بالقيام على إثارة الأرض وازدراعها ، وعلاج نباتها وتعهده بالسقي والتنمية إلى بلوغ غايته ؛ ثم حصاد سنبله واستخراج حبه من غلافه وإحكام الأعمال لذلك وتحصيل أسبابه ودواعيه ، وهي أقدم الصنائع لما أنّها محصلة للقوت المكمل لحياة الإنسان غالباً...."⁽²⁾ .

ولقد شهد إقليم طرابلس خلال العهد الحفصي (626-916هـ/1229-1510م) نشاطاً فلاحياً في بعض المناطق التي توافرت فيها عوامل قيام الفلاحة ؛ من تربة خصبة ومناخ رطب وموارد مائية ، سواء بالسهول الساحلية أو الفحوص* التي تكونت بفعل سيلان الأودية أو بالوحدات⁽³⁾ .

⁽¹⁾ ابن منظور : لسان العرب ، دار صادر ، بيروت ، ج 11 - 12 ، ص 217 .

⁽²⁾ المقدمة ، تحقيق مجدي فححي السيد ، دار التوفيقية للتراث ، القاهرة ، 2010م ، ص 447 .

*الفحص : اقترن مفهومه بالسهل الشاسع المحيط بالمدن ، ولا يقتصر على زراعة الحبوب ، وإنما يشمل كذلك الأشجار والمغروسات ، وعادة ما تحيط به حدود طبيعية مثل المرتفعات والأنهار كما أطلقت تسمية الفحص على الوحدة الجبائية والإدارية المحيطة بالمدينة ، التي كان رأسها وال يطلق عليه حاكم الفحص ، فقد كان ابن عرفة يعتمد على حاكم الفحص لصد الرعاة عن المزارع والتصدي " لأهل الفساد " وسطوة عمال الجبائية ؛ ينظر : محمد حسن : الجغرافية التاريخية لإفريقية من القرن الأول إلى القرن التاسع هجري ، دار الكتاب الجديد ، بيروت ، 2003م ، ص 214 ، وبهذا المعنى وردت عند البرزلي : المصدر السابق ، ج 5 / 158 ، والمقصود بالفحص هنا المعنى الترابي الفلاحي وليس الإداري .

⁽³⁾ البكري : المسالك والممالك - ضمن كتاب ليبيا في كتب الجغرافية والرحلات ، محمد يوسف نجم وإحسان عباس ، دار ليبيا للنشر والتوزيع ، بنغازي ، ص 36 ؛ الإدريسي : نزهة المشتاق في اختراق الأفاق - مكتبة الثقافة الدينية ،

أما فيما يخص ملكية الأراضي الفلاحية ، فلقد استمر الوضع كما كان سائداً في العهد الموحدى (515-668هـ/1121-1269م)⁽¹⁾ ، غير أنّ التفريق بين أملاك الدولة (أرض الظهير أو العنوة) وبين الأملاك السلطانية " خالصة السلطان "⁽²⁾ أصبح أكثر وضوحاً ، وكلا النوعين كان يتسع ويتقلص وفقاً لزيادة أو نقص عمليات مصادرة أراضي طبقة الخاصة والقبائل وضمها وإحياء أرض الموات وتعميرها ، أو استصفاء الأراضي في مقابل ولاءات سياسية ، وتتكون ملكية الدولة من ثلاث أنواع هي : أرض المخزن ؛ وهى ملك لبيت المال يتولى الإشراف عليها ديوان المستخلص أو المختص ، ويطلق عليها تسميات منها ربع بيت المال وأرض الظهير باعتبار أنها تستغل وتقطع بموجب ظهير سلطاني ، مثل أراضي قرية زنزور⁽³⁾ ؛ وهناك أرض الشراعة وتعنى كراء الأراضي الزراعية بمقابل يُدفع للمخزن وهى أشبه ما تكون بالعشابة بالنسبة إلى الأراضي الرعوية ، وتشارك جميعها في كونها لا تباع ولا تورث ولا تحاز ، إلا أن يقطعها السلطان لأحد من خاصته أو أجناده أو قبائل الأعراب أو العلماء والأولياء الصالحين ، فتبقى بيد من مُنحت له ما لم يرجعها منه أو يموت السلطان المانح ، عندها يجب تجديد الظهير أو عدمه حسب رغبة السلطان الجديد ؛ وعلى سبيل المثال كانت أراضي قبالة الملح برأس المخبز الواقعة بمنطقة زوارة خاضعة لتصرف السلطان يقطعها لمن يشاء⁽⁴⁾ .

اتباع الموحدون سياسة إبقاء الأرض التي فُتحت عنوة بيد أصحابها ، مقابل نسبة من غلتها تصل إلى نصفها تسمى (وظيف) ، واستمر ذلك طوال العهد الحفصي ، ومن أهم أصناف الأرض الخراجية : أرض الجزاء التي يدفع المستفيد منها ضريبة عند إحيائها بإذن المخزن (المسمى دار الجزاء) مقابل حماية المزارع من تعديات البدو من الأعراب⁽⁵⁾ .

ومن جانب آخر اتبعت الدولة الحفصية سياسة إقطاعية منفعية تعددت صيغها ، لعل أهمها أقطاعات أرض الظهير لفئات منهم : الجند حيث تُوزع على حسب الرتب الاجتماعية ومدى الخدمات التي قدموها للدولة ، تبدأ من كبار القواد - غالباً ما يكونوا من الموحديين أو العلوج -

القاهرة ، 2010 م ، ج 1 / 298 ، التيجاني : رحلة التيجاني - دار الفرجاني للنشر والتوزيع ، طرابلس ، د . ت ، ص 259 .

⁽¹⁾ أتبع الموحدون سياسة أسلافهم المرابطين في اغتصاب الأراضي التي فتحوها عنوة وفي الاستيلاء عليها ، بدءاً بأراضي الدولة الصنهاجية ، وعمدوا إلى ضمها مباشرة لبيت المال ، باعتبارها ملكاً للدولة ، أو إلى استخلاص ضريبة ثقيلة عليها ، باعتبارها أرضاً خراجية عنوية ، ينظر : محمد حسن : المدينة والبادية بإفريقية في العهد الحفصي - كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية ، تونس ، 1999م ، ج 2 / 308 .

⁽²⁾ ابن خلدون : العبر وديوان المبتدأ والخبر في أيام العرب والعجم والبربر ومن عاصرهم من ذوي السلطان الأكبر - دار الكتاب اللبناني ، بيروت ، 1959 م ، ج 6 / 384 .

⁽³⁾ التيجاني : المصدر السابق ، ص 217 ؛ محمد حسن : المدينة والبادية ، ج 1 / 310-311 .

⁽⁴⁾ البرزلي : ج 2 / 374 ؛ محمد حسن : المدينة والبادية ، ج 1 / 302 ، 310-311 .

⁽⁵⁾ البرزلي : ج 2 / 374 .

فالوقافين وهم وكلاء السلطان على الأراضي السلطانية ، وتتميز الأرض الممنوحة بكونها خاصة لهؤلاء الأفراد ويجوز بيعها وتوارثها⁽¹⁾ .

وهناك إقطاع التسكين والتأليف للبدو لكسب ودهم ، ومن ذلك إقطاع قرية زنور لمرغم بن صابر من قبل السلطان الحفصي ، الذي انتزع ملكيتها من البربر ؛ بحجة أنها أرض ظهير تدخل ضمن الأملاك السلطانية ، كما اقطع السلطان اللحياني بعض المواضع شرقي إقليم طرابلس لأعراب بني سليم ؛ في محاولة منه لاستمالتهم والتقرب منهم⁽²⁾ .

كما كانت الدولة تمنح اقطاعات من الأرض الفلاحية للعلماء والأولياء والشرفاء في شكل منح سلطانية نظراً للمكانة التي يشكلونها في قومهم ، وكان الغرض منها تعمير الأرض وتحويل حياتهم من بدو رحل يحترفون الغزو وقطع الطرق إلى الاستقرار والاستغلال بالفلاحة ، ومثال ذلك قرية السابرية التي تولى أولاد سهيل تعميرها وأصبحت ملكاً خاصاً يتوارثوه⁽³⁾ .

وعند الحديث عن الملكيات الفلاحية بقرى إقليم طرابلس ، يمكننا تصنيفها على نوعين : نظام الملكية الخاصة بالقرى⁽⁴⁾ : حيث تُعد القرى النواة السكنية في المجال الريفي وتتواجد بالإقليم في السهول والجبال على حد سواء ، فلقد جاء في وصف اليعقوبي للتعمير بجبل نفوسة بقوله : ".... ومنازلهم في جبال طرابلس في ضياع وقرى ومزارع وعمارات كثيرة...."⁽⁵⁾ ، أما مسلاته فوصفت بأنها ".... وطن مشتمل على قرى كثيرة متفرقة...."⁽⁶⁾ .

وكان هناك صنفان من القرى : الصنف الأول أراضيها تحت سلطة السكان الذين يديرون جميع شؤونهم بواسطة مجلس القرية المكون من المشائخ ، مثال قرى جبل نفوسة⁽⁷⁾ ؛ والصنف الثاني : أراضي القرى التي كانت مقر لعدد كبير من العمال الفلاحين الذين يتولون القيام بأمرها لفائدة كبار الملاك من الوالي وحاشيته وبعض أفراد المخزن وبعض العائلات الكبرى⁽⁸⁾ .

¹ محمد حسن: المدينة والبادية ، ج 1 / 321-323 .

² ابن خلدون : العبر ، ج 6 / 330 .

³ التيجاني : الرحلة ، ص 213 .

⁴ تجدر الإشارة إلى أن البرزلي أشار إلى "....أن أراضي قرى إفريقية الغالب عليها عدم التملك...." ، ج 3 / 213 ؛ ولكنه لم يذكر كيف يتم استغلال أراضيها ؟ ، ومما يدل على أن الأراضي الزراعية في المجال القروي لم تكن مشاع في مجملها ، ما ذكره الشماخي عن خروج أحد مشائخ الجبل إلى المرح فحرق ثم حصد إذ طاب الزرع ، ودرس وحمل الحب على جملة ، فتلقاه رجل في الطريق وادعى أنه من أهل المرح فأخذ الحمل وانصرف ، كتاب السير – تحقيق محمد حسن ، دار الغرب الإسلامي ، بيروت ، 2009 م ، ج 2 / 394 .

⁵ اليعقوبي : كتاب البلدان – ضمن كتاب ليبيا في كتب الجغرافية والرحلات ، ص 12 .

⁶ الورثياني : الرحلة الورثيانية الموسومة بنزهة الأنظار في فضل علم التاريخ والأخبار – مكتبة الثقافة الدينية ، القاهرة ، 2008م ، ج 2 / 720 .

⁷ جنانو : أجوبة علماء قران – المجموعة الأولى ، تحقيق عمرو خليفة النامي وإبراهيم محمد طلاي ، دار البعث ، قسنطينة ، الجزائر ، 1991م ، ص 17 .

⁸ الورثياني : المصدر السابق ، ج 2 / 720 .

ولقد وردت العديد من المسميات الموضحة لطبيعة الملكية الفلاحية الخاصة بقرى الإقليم منها : الضيعة والشعبة والجنان والقدان والربع والسانية والبستان والهنشير والوطا وغيرها⁽¹⁾ .

وتدل كثرة الإشارات الواردة بخصوص التخاصم على حدود الأرض بين سكان القرى ، على أن الملكيات الفلاحية كانت محددة المساحة ، ولقد كان للنساء نصيب فيها⁽²⁾ .

أما نظام الملكية الجماعية بالقبائل : فمن المعروف أن القبيلة تُعد المكون الأساسي في النظام الزراعي بالمجال البدوي ، والتملك هنا ليس فردي ، بل شبه جماعي وتشمل الأراضي القرية من مناطق تواجدهم ومراعيهم ، حيث كانت القبائل تقسم الأراضي فيما بينها وفق نظام خاص بهم ، قد يعتمد على الأقوى والأكثر عدداً ، ولكن الملكية وأصول الحياة وحدها هي الجماعية ، أما الاستغلال فردي أسري حيث تقسم الأراضي على الأسر المكونة منها القبيلة ، ربما بحصص متساوية أو متفاوتة ، المهم أن رب الأسرة يتمتع في القبيلة بقطعة من الأرض يتولى زراعتها والاستفادة منها ، في حين تكون الجماعة التي وزعت الأرض بمثابة جهاز إداري تقسم المياه وتعين الساهرين على السواقي والقنوات بالتناوب .

كما أن أراضي الأيتام وفاقدي العقل والمساكين كانت القبيلة تتولى الاعتناء بها ، وإذا كانت في ممر سيل الوادي قامت بتنظيفها من الأشجار والنبات والخشب والحجارة ، كما كانت تتولى عمارة المساقى لريها وغرسها وجني ثمارها⁽³⁾ .

وكانت هناك مساحات من الأراضي المشاع ، وتشمل الفيافي والقفار والمسارح والمحطوب ، وأراضي الأحباس التي توقف لأغراض دينية ، ورغم أن المصادر لا تذكر الكثير عنها ، إلا أن التيجاني أشار إليها عند حديثه عن حمام القصبة المحبس على بعض المساجد ، وكذلك عن زاويتي أولاد سهيل وأولاد سنان⁽⁴⁾ ، أما الأراضي المحبسة على الأولاد فتُعد الأكثر ذكراً وتفصيلاً في النوازل الفقهية .

نظم استغلال الأراضي :

تنظيم العلاقة الإنتاجية فيما بين الملاك أصحاب الأراضي والفلاحين العمال ، استوجب وجود مجموعة من النظم التي تكفل تنظيم العلاقة بين الملاك (أصحاب الأرض) والفلاحين العمال ، ومن أهم تلك النظم :

⁽¹⁾ الإدريسي : المصدر السابق ، ج 1 / 52 ؛ الفرستاني : كتاب أصول الأرضين أو قانون المياه والتهينة المائية بجنوب إفريقيا في العصر الوسيط من خلال كتاب قسمة وأصول الأرضين - تحقيق محمد حسن وهادي بن زردو وأحمد همو ، مركز النشر الجامعي ، تونس ، 1994 م ، ص 234 ؛ المصعبي : رحلة المصعبي - تحقيق يحيى بن أحمد ، الجزائر ، 2006م ، ص 71 ؛ الشماخي : المصدر السابق ، ج 2 / 419 ، 448 ، 483 ؛ البرموني : روضة الأزهار ومنية السادات الأبرار في جمع البعض من مناقب صاحب الطار - تحقيق ودراسة عبد الحميد الهرامة ، معهد المخطوطات العربية ، القاهرة ، 2009م ، ص 132 .

⁽²⁾ الشماخي : المصدر السابق ، ج 2 / 481 ، 486 .

⁽³⁾ الفرستاني : المصدر السابق ، ص 64 .

⁽⁴⁾ التيجاني : 112 - 114 ، 238 .

1- نظام المزارعة أو المشاركة (المخادمة أو ضرب الفأس) وتعني الشركة في الزرع أو الحرث وتكون ملزمة بالعقد أو الشروع بالعمل⁽¹⁾ ؛ ومن الناحية العملية نجد أن نظام المزارعة يقوم على كراء الأرض لمن يقوم بخدمتها وحرثها ونقلبيها مقابل حصوله على حصة معلومة من الإنتاج ، وفي الغالب فإن الأرض والبذر والمحايرث على المالك ، وعلى المزارع العمل بكل مراحل حتى يخرج المحصول ، فيتم تقاسمه حسبما اتفقا عليه⁽²⁾ . وتجدر الإشارة إلى أن نظام المزارعة بالتحاصص كان في الغالب يشمل الفلاحة في الأرض ذات الأشجار المثمرة⁽³⁾ .

2- نظام المغارسة : يقوم على أن يستأجر المالك مزارعاً يتعهد بغرسة الأرض لمدة يتفق عليها الجانبان ، على أن يتقاسم الطرفان المحصول مناصفة ، ويختص نظام المغارسة بالأرض التي تزرع بالأشجار المثمرة ، والتي تظل في الأرض لسنوات ، ولا ينطبق على الزرع الذي يزرع كل عام⁽⁴⁾ ؛ وفي الأغلب يشمل عقد المغارسة تحديد صاحب الأرض المساحة المراد غرسها ، وتقديم كل ما يلزم للغرس والسقى ، وفي المقابل يقدم الفلاح عمله ويتعهد بالغرس والسقى⁽⁵⁾ .

ولقد اتخذ نظام المغارسة عدة أشكال منها : الإجارة ، بأن تكون أجرة القائم على غرس الأرض نقداً أو عيناً ولا يأخذ حصة من الغرس ، والعقد المبرم بين المالك والمغارس ينص صراحة على أن يقوم المغارس بغرس الأرض مقابل مبلغاً مالياً⁽⁶⁾ ، وهناك الجعالة وتقوم بأن يجعل صاحب الأرض أجر المغارس مشروطاً بأن تثمر الشجرة التي قام بغرستها ، والعقد ينص على أجر المغارس عن كل شجرة تثمر ، ويكون ذلك محدداً في العقد⁽⁷⁾ .

3- نظام المساقاة : مشتق من السقي ، وتعنى قيام الفلاح بخدمة الشجر من نخيل أو كروم أو غيرهما ، لإصلاحها على سهم معلوم من غلتها ، وعلى الرغم من أن العقد كان يسمى عقد المساقاة ، إلا أنه كان يشمل أموراً أخرى غير أمور السقي ، منها تنقية الشجر من

¹ (يشمل عقد المزارعة : أسماء الشركاء ، وتحديد مساحة الأرض بحدودها ، والإقرار من صاحب بتسليمها للفلاح والمدة المتعاقد عليها ، وعدد مرات الحرث وكم زوج بقر يحرثها وحفر البلايط والتوزيع والتكديس وقيمة ما يقدمه كل شريك من الزريعة ، والتأكيد في العقد على واجبات الفلاح من اعمال وخدمة متعارف عليها بينهم ، ثم الاشهاد على العقد وكتابته من نسختين . البرزلي : المصدر السابق ، ج 3 ، ص 403 - 405 ، 427 .

² (نفسه ، ج 3 ، ص 405 .

³ (نفسه ، ج 3 ، ص 374 .

⁴ (البرزلي : المصدر السابق ، ج 3 ، ص 381 ، 390 .

⁵ (نفسه ، ج 3 ، ص 390 .

⁶ (نفسه ، ج 3 ، ص 392 .

⁷ (نفسه ، ج 3 ، ص 394 .

الأعشاب الصارة وتقليمه وحراسته ودفع السائبة عنه ، وبنى ثماره عند نضجها⁽¹⁾ . وسبب تسميته بعقد المساقاة ؛ لكون السقي أهم أعماله ، لاسيما إذا كان بالدلاء من البئر العميق ، فيكون عملاً شاقاً ولا تكاد الأعمال الأخرى تذكر بجانبه⁽²⁾ .

أنواع الشراكة بين المالك والفلاح والعلاقة بينهما :

اتخذت شراكة المالك والفلاح القائم على خدمة أرضه عدة أنواع ، من بينها : شركة الخماسة ، والتي بموجبها يحصل الفلاح على خمس المحصول مقابل القيام بزراعة الأرض ، بينما يقدم صاحبها البذور والماشية وآلة الحرث وكل ما يلزم الإنتاج ، ويكون من واجب الفلاح الحرث والسقي والحصاد والدرس وخبز المحصول والمساعدة في العناية بالمواشي بمقتضى ما جرت عليه العادة في البادية ، ويرى البعض أنّ شركة الخماسة فيها إجحاف للمزارع ؛ لذلك عدوها أحد أنواع الإجارة الفاسدة⁽³⁾ .

وهناك شركتي المربعة والمثلثة ويشارك فيها الفلاح بنفقات الزريعة ، بالإضافة إلى جهده العضلي ، وبالتالي يحصل على ربع المحصول أو ثلثه ، في حين يقدم مالك الأرض الماشية والآلة ، ويأخذ الثلاثة أرباع ، أو الثلثين من الإنتاج ، وفق ما ينص عليه العقد المبرم بينهما ، ويطلق عليه الفلاح الذي يشارك بالربع (مربع)⁽⁴⁾ .

وتعد شركة المناصفة الأكثر توازناً في العلاقات بين المالك والمزارع ، فبمقتضى هذه الشركة يحصل كل طرف على نصف الإنتاج ، مع التزام كلاً منهما بتقديم الزريعة وأدوات الحرث بالتساوي ، بينما يضيف المالك أرضه مقابل العمل العضلي من جانب الفلاح⁽⁵⁾ .

إذاً بالمجمل كانت شركات المغارسة والمربعة والمثلثة في صالح مالك الأرض في حين كانت شركة المناصفة الأكثر عدلاً ، حيث يتساوى الطرفان في المحصول .

العمال بالأرض :

يمارس بعض من ملاك الأراضي العمل بأنفسهم ، وقد يستأجرون من يساعدهم في العمل ، وعلى الأغلب كان لعلاقات القرابة دورها في العمل الفلاحي التكافلي من حرث وحصد

¹ (يتضمن عقد المساقاة : تسمية المتساقيان والمساقى فيه وموضعه وجنسه وتحديد الأجل بالأعوام الشمسية ، ولا يكون لدون عام ، نفسه ، ج 3 ، ص 384 .

² نفسه .

³ الموقف المتشدد من قبل الفقهاء ولاسيما بتونس حياض وضعية الخماس ، جعلت معظم الفلاحين لا يقبلون بما يقولونه ، لأن الفقر كان الدافع وراء قبولهم بهذا الوضع الذي قد يوفر لهم ضروريات الحياة . البرزلي ، المصدر السابق ، ج 3 ،

ص 427 .

⁴ نفسه .

⁵ نفسه .

ودرس ، في حين يتكفل صاحب العمل بتقديم الطعام حسب قدرته ، وغالباً ما يكون من الشعير أو القمح⁽¹⁾ .

وهناك الفلاحين غير الملاك ، يقومون بالعمل مقابل نصيب منه (نصفه ، ريعه ، خمسة، ثلثه) ، ويقع عليهم القيام بأعمال الحراثة والتنظيف ورفع الأغصان والحصاد والدّرس بعد النقل إلى الأندر⁽²⁾ .

وهناك الفلاحون الموسميون العاملين مقابل أجره عادة ما تكون نقدية⁽³⁾ ؛ والملاحظ أن النوازل لا تنفق كثيراً عند الإجارة في الحرث أو الزرع ، ربما لأنّ تلك الأعمال يقوم بها صاحب الأرض على الأرجح ، في حين ورد كثيراً نكر الأجير وقيامه بخدمة سقي الأشجار وحصاد الزرع ودرس الحبوب وخن الشعير والقمح ، وغالباً ما يتكفل صاحب العمل بطعام الأجير ، وهو ما جرت به العادة ، كما يلزم بنفقة عياله ومشاركته في أضحية العيد⁽⁴⁾ ، وقد يكون الأجير عرضة لأعمال السخرة بلا أجر ولا ثمن والعمل قهراً ، من ذلك ورد تسمية الأجراء بالعسفاء⁽⁵⁾ .

وهناك العبيد الذين غالباً لا يتقاضوا أي أجره نظير تعبهم ، بينما يتكفل سيدهم بأكلهم وشربهم ، ويقع عليهم القيام بجميع أعمال الزرع والشجر دونما استثناء ، ويطلق عليهم في الغالب اسمي الخديم أو القن ، الذي بدوره كان عرضة للسرقة والبيع⁽⁶⁾ .

وهناك الحراز أو الحارس للأرض والأندر ، وأجرته على حسب العادة ، وفي الأغلب نظير قدر معلوم من المحصول يقدر بالمساحة "...لهم بكل زوج ثمنين شعيراً ، وعلى كل مائة زيتونة كذلك ، سنة مثمرة كانت أو غير مثمرة..."⁽⁷⁾ ، ويبدو أن الحراسة كانت تتم على نوبات يتبادل فيها الحراز ؛ وقد يقوم البدو الرحل بحراسة السواني بداية من فصل الربيع إلى تمام الحصاد ، مقابل دينار على كل سانية كيفما جاءت⁽⁸⁾ .

الأعمال الزراعية :

بما أن الأراضي الطرابلسية في مجملها ذات مناخ شبه جفاف ، لذلك كانت مياه الأمطار المورد الأهم للماء اللأزم للعمل الفلاحي ، وكثيراً ما تحدث المنازعات والحروب لغرض الاستفادة من المنشآت المائية من جسور وسدود تحويلية ومصارف (أي السواقي) وكذلك المقاسم التي

¹ (البرزلي : المصدر السابق ، ج 3 ، ص 417 ، 421 .

² (نفسه ، ج 3 ، ص 427 .

³ (نفسه ، ج 3 ، ص 552 .

⁴ (نفسه .

⁵ (نفسه . والعسيف من الناحية اللغوية تعني : الأجير المستهان ، ابن منظور : المصدر السابق ، ج 9 ، ص 6 .

⁶ (نفسه ، ج 2 ، ص 387 - 388 .

⁷ (نفسه ، ج 3 ، ص 553 - 554 .

⁸ (نفسه ، ج 3 ، ص 556 .

تتحكم بالدفق وأوقات توزيع المياه ، وعلى الرغم من أن النوازل نصت على حق الاستفادة من المياه بين الفلاحين وعدم الاعتداء على حق الآخرين بحيث ".... إذا قام أحدهم بصرف ماء غيره إلى أرضه فإن ذلك تعدي فلا يأكل غلة الأشجار ، بينما يأكلها الفقراء بإذن صاحبها بشرط أن لا يعود لمثلها" (1) ، نجدها من ناحية أخرى فرقت بين تقاسم المنافع في ري الأراضي ، وإن كان أصحابها من الخاصة أو من العامة الذين منعوا حتى من الشهادة ضد الفئة الأولى في حال التخاصم بسبب التنازع على الأرض أو المياه (2) .

أما أعمال الحراثة فإذا كان الفلاح لا يمتلك الدواب للأزمة لذلك ، فإنه يقوم بكَراء دواب لحرث أرضه ، ويقع عليه توفير علفتها من الشعير والتبن (3) ، ويتم تسميد التربة قبل حرثها بخلطها مع فضلات الحيوانات (الزيل) أو عذرة الحمام ، ويقوم بالعمل صاحب الأرض أو يستأجر من يقوم به نظير قيمة مستلمة أو جزء من المحصول (4) ؛ ولغرض تحسين الإنتاج وإراحة الأرض لزيادة إنتاجيتها ، يتم تقسيمها إلى جزأين ، جزء يتم زراعته ، والجزء الآخر يترك للعام المقبل ، وهكذا بالتناوب (5) .

وبعد نضج المحصول يبدأ الفلاح في حصاده وقد يستأجر من يقوم بالعمل مقابل أجرة عينية أو نقدية ، مع تكفل صاحب العمل بطعامهم ، وكان من عادة بعض المزارعين ترك آخر فدان (ويسمى عروس الفدان) مزروعاً إلى اللقطين الذين يجمعون سنابل الشعير المتروك ليشكل قوتهم من الغذاء ؛ وهم من فقراء القرى المعمدين المستثنون من دفع الزكاة (6) ؛ وبعد درس المحصول ونذيرته ونشره حتى يجف ، تأتي عملية التخزين بطرق مختلفة أهمها المطامير الفردية أو الجماعية التي يُجعل بين كل زرع وآخر حاجز من التبن أو الحصى (7) .

بعض المشاكل التي يتعرض لها الفلاحون :

- جوائح الطبيعة : منها الجراد وما كان يسببه من إتلاف للزرع والشجر ، وكذلك النار والرياح والبرد والمطر وما ينجر عنها من سيول وفيضانات والعفن والطير الغالب والغبار المفسد والدود والحرّ والسموم ، وكل ما لا يستطيع الإنسان دفعه (8) .

(1) نفسه .

(2) نفسه .

(3) نفسه ، ج 6 ، ص 434 .

(4) نفسه ، ج 3 ، ص 176 ، 622 - 623 .

(5) نفسه ، ج 3 ، ص 423 .

(6) نفسه ، ج 1 ، ص 547 .

(7) نفسه ، ج 4 ، ص 448 .

(8) نفسه ، مسائل الجوائح ، ج 3 ، ص 388 - 402 .

- الوضع المادي الضعيف بعض الشيء في مجله للفلاح ، يجعله عرضة لرهن أشجاره ذات الثمار أو بيعها ، وقد يقع في مشاكل مع أصحاب الحيوانات ، التي عادة ما تدخل للغرس وتفسده ، وهذا ما جعل البرزلي يتشدد في تغريم أصحابها ، والتأكيد على الفلاحين بضرورة غلق الجنان من كل ناحية ، ويجعل له باب يفتح ويقفل لمنع السائبة من الدخول إليه⁽¹⁾ .
 - تعديت البدو أو الأعراب : عبّر البرزلي عنهم بقوله : ".... ما ابتلي به المسلمين من هذه الأعراب في الزرع والثمار...."⁽²⁾ ، مما دفع الفلاحين إلى إعطائهم مالاً أو ما يشابه خوفاً على زروعهم ولتجنب شرهم ، مما يشكل عبئاً عليهم إضافة إلى دفعهم أجرة جمع المحاصيل أو حصادها ونقلها من البادية إلى الحاضرة⁽³⁾ .
 - السياسة الجبائية التي تُعد من الأعباء التي ارقّت الفلاح ؛ حيث عانى من عسف العمال الظلمة والجبابة والمتقبلين ، الذين امعنوا في تحصيل الأعشار ومختلف المكوس غير الشرعية ، ولقد جعل البرزلي أخذ الهبة التي يدفعها الفلاح بدافع الخوف لخدمة السلطان أو الأمراء أو العرب بمنزلة الجائحة التي تصيب الزرع والثمار فلا زكاة فيها⁽⁴⁾ .
 - تخريص الزرع أو الثمار - أي تقدير قيمتها - من قبل العمال المكلفين بجمع الجبابة ، وأخذ المغارم رغم النهى الفقهي عنها ، لأنه غالباً ما يخرص الزرع ثم يحال بينه وبين صاحبه ، حتى يدفعوا دراهم ، مما يشكل عبئاً إضافياً على الفلاح إلى جانب الزكاة⁽⁵⁾ ؛ كما مثّلت المحلة السلطانية التي يرافقها المتولي - الجهاز العسكري - الذي يتولى أمر الجبابة في البوادي والقرى والمدن ، أثناء حملات موسمية كان قدومها يثير الرعب لدى المزارعين الذين قد يلجئون إلى إخفاء إنتاجهم للتهرب من دفع المكوس أو الوظيف⁽⁶⁾ .
- الخلاصة :** الكثير من التفاصيل التي تحملها نوازل البرزلي ، تتميز بترائها مما يجعلها تكفي للكشف عن أوضاع الفلاحين وكل ما يتعلق بحياتهم المعيشية ، وغيرها من الجوانب المهملة والمنسوبة في الحوليات التاريخية التقليدية ؛ الأمر يجعلنا نؤكد على مجموعة نقاط رئيسية ، منها :
- التشجيع على الاستفادة من المصنفات التراثية وتحقيقتها وإقامة مراكز بحثية لضمان تحقيق هذا الإنجاز .

⁽¹⁾ نفسه ، ج 4 ، ص 310 .

⁽²⁾ نفسه ، ج 1 ، ص 546 .

⁽³⁾ نفسه ، ج 1 ، ص 546 .

⁽⁴⁾ نفسه ، ج 1 ، ص 547 ، ج 3 ، ص 29 .

⁽⁵⁾ نفسه .

⁽⁶⁾ نفسه ، ج 3 ، ص 48 .

- البُعد عن التاريخ السياسي والنظر للتاريخ الاقتصادي والاجتماعي ، بحيث يمكن وضع اليد على الضوابط المتحكمة في سيرورة التاريخ .
- الاهتمام بالتاريخ الاجتماعي ، يجعل من التاريخ الإسلامي يسير على قدمين بدل السير على قدم واحدة .

مصادر البحث ومراجعته :

اولا : المصادر :

- البرزلي : أبو القاسم بن أحمد البرزلي البلوي التونسي ، فتاوى البرزلي - جامع مسائل الأحكام لما نزل من القضايا بالمفتين والحكام ، ، تقديم وتحقيق محمد الحبيب الهيلة ، دار الغرب الإسلامي ، 2002م
- البرموني : كريم الدين : روضة الأزهار ومنية السادات الأبرار في جمع بعض مناقب صاحب الطار - تحقيق ودراسة عبد الحميد الهرامة ، معهد المخطوطات العربية ، القاهرة ، 2009 م .
- البكري : أبو عبيد عبد الله : المسالك والممالك - ضمن كتاب ليبيا في كتب الجغرافية والرحلات ، محمد يوسف نجم وإحسان عباس ، دار ليبيا للنشر والتوزيع ، بنغازي .
- التيجاني : ابو محمد عبد الله محمد : رحلة التيجاني - دار الفرجاني للنشر والتوزيع ، طرابلس ، د. ت
- جناو بن فتي وعبد القهار بن خلف : أجوبة علماء فزان - المجموعة الأولى ، تحقيق عمرو خليفة النامي وإبراهيم طلاي ، دار البعث قسنطينة الجزائر ، 1991 م .
- ابن خلدون : عبد الرحمن بن محمد
- المقدمة ، تحقيق مجدي فتحي السيد ، التوفيقية للتراث ، القاهرة ، 2010م .
- العبر وديوان المبتدأ والخبر في أيام العرب والعجم والبربر ومن عاصرهم من ذوي السلطان الأكبر - دار الكتاب اللبناني ، بيروت ، 1959 م .
- الشماخي : أحمد بن سعيد : كتاب السير - تحقيق محمد حسن ، دار الغرب الإسلامي ، بيروت ، 2009 م .
- ابن منظور : جمال الدين محمد بن مكرم ، لسان العرب ، دار صادر ، بيروت ، 2008 م .

- الورثيلاني : الحسين بن محمد : الرحلة الورثيلانية الموسومة بنزهة الأنظار في فضل علم التاريخ والأخبار - مكتبة الثقافة الدينية ، القاهرة ، 2008 م .
- اليعقوبي : أحمد بن أبي يعقوب : كتاب البلدان - ضمن كتاب ليبيا في كتب الجغرافية والرحلات .

ثانيا : المراجع :

- عمر الجبدي : محاضرات في تاريخ المذهب المالكي في الغرب الإسلامي ، منشورات عكاظ ، مطبعة الناح الجديدة ، الدار البيضاء ، 1987م ، ص 94 .
- القادري بوتشيش : النوازل الفقهية وكتب المناقب والعقود العدلية ، مصادر هامة لدراسة تاريخ الفئات العامة بالمغرب الإسلامي (ق5-6هـ/12-13م) ، مجلة التاريخ العربي ، عدد 22 ، سنة 2002م .
- محمد حسن :
- الجغرافية التاريخية لإفريقية من القرن الأول إلى القرن التاسع الهجري - دار الكتاب الجديد ، بيروت ، 2003 م .
- المدينة والبادية بإفريقية في العهد الحفصي - كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية ، تونس ، 1999 م .
- محمد مزين : فاس وباديتها ، مساهمة في تاريخ المغرب السعدي ، منشورات كلية الآداب ، الرباط ، الجزء الاول ، 1986م .

المعوقات الاجتماعية و الثقافية لمشاركة المرأة في عملية التنمية

أ. عيشة العائش ميلاد - كلية الآداب - جامعة بني وليد

مقدمة

يقصد بالتنمية استغلال الموارد البشرية والمادية لتوفير الصحة والغذاء والثقافة والتعليم والعمل والحرية لجميع أفراد المجتمع، وبما أن المرأة تشكل نصف المجتمع في أي مجتمع في العالم، فإن التنمية لن تتحقق بدون مشاركتها وان غياب النظرة العلمية لوضع المرأة تحد من مشاركتها في أعمال التنمية، وتؤكد الدراسات الاجتماعية على أن من بين مؤشرات تقدم المجتمع مساهمة المرأة في النشاط الاجتماعي والاقتصادي، بل وهناك آراء تؤكد أن أي خطة تنموية لا بد أن تعتمد جهودها على المرأة بوصفها نصف القوى البشرية في المجتمع، حيث تعد مشاركة المرأة اللببية في التنمية منخفضة بشكل كبير، وتواجه هذه المشاركة الكثير من العقبات والمعوقات.

وما يهمنا في هذا البحث هي المعوقات الاجتماعية والثقافية، ومن هذه المعوقات ما تعانيه المجتمعات من التفرقة بين الرجل والمرأة وحرمانها من التعليم أو إكمال التعليم الجامعي أو العالي، وكذلك ارتفاع معدلات الأمية بين صفوف النساء مقارنة بنفس النسبة بين صفوف الرجال، وكذلك تواجه عقبة عدم الموافقة من قبل ولي الأمر على عملها خارج المنزل وحصر وظيفتها في الإنجاب والأعمال المنزلية فقط، وكذلك تواجه عقبة عدم إصدار القرار سواء في المجتمع أو في المنزل، لأن القرار دائما يبقى للرجل، وكذلك لا يمكن إغفال العادات والتقاليد الاجتماعية الموروثة والسائدة في معظم المجتمعات التي تحول أحيانا دون خروج المرأة للعمل أو السماح لها بوظائف محددة .

مشكلة البحث:

المرأة في المجتمع اللببي بحاجه ماسه إلى العمل، فكان خروجها للعمل لمشاركة الرجل في بناء كيان الاسرة وتوفير احتياجاتها والمشاركة في تنمية المجتمع نتيجة للمستوى التعليمي والوعي الثقافي الذي وصلت إليه، رغم أن العمل بالنسبة للمرأة يمثل ازدواجا في دورها وجهدا مضاعفا عليها ، كما أنه لا يتصور أن يتقدم مجتمع في عصرنا الحالي بخطط منتظمة مخلفا وراءه نصف المجتمع في حالة تخلف، فالمرأة تمثل نصف المجتمع وهي التي تقع عليها أساسا مهمة التربية، فطلت بعيده عن ميدان العمل خارج المنزل أجيالا طويله، تكتفي بتربية الأطفال والاهتمام بالإشراف على مجتمعها الصغير الأسرة، ثم ما لبث أن تغير الأمر بحيث استطاعت أن تتصل بالمجتمع الكبير، وأخذت فرصتها في التعليم واندفعت إلى ميدان العمل الخارجي ومارست شتى الوظائف ،

فخروجها للعمل والإنتاج لا يعينها وحدها ولا ينعكس نتائجه عليها بمفردها ، إنما ينعكس على المجتمع وعلى مؤسساته الاجتماعية و الاقتصادية والثقافية والسياسية ، وعلى الرغم من مشاركتها في عملية التنمية إلا أنها مازالت تعاني العديد من الصعوبات التي تعيق مشاركتها في عملية التنمية الاجتماعية والتي تتراوح بين الصعوبات النابعة عن العادات والتقاليد الأسرية بالإضافة إلى الصعوبات في محيط ومكان العمل وتربية الأطفال والعناية بهم ، والالتزامات المنزلية والزوجية ، التي تحد من مشاركة المرأة في تنمية المجتمع وتقدمه، وفي ضوء ما تقدم تحدد مشكلة البحث في السؤال التالي :

ما هي المعوقات الاجتماعية والثقافية لمشاركة المرأة في عملية التنمية الاجتماعية ؟
أهمية البحث :

تتجلى أهمية هذا البحث في أنه يدرس موضوعاً مهماً من الموضوعات التي تهتم المرأة بكونها تمثل نصف المجتمع ليس عددياً ولكن من حيث الإمكانيات والقدرات والواجبات التي تؤديها في المجتمع، وأيضاً إبراز الإشكالية الاجتماعية الموجودة التي تواجه المرأة وهي المعوقات الاجتماعية والثقافية المؤثرة على مشاركتها في عملية التنمية وإيجاد الحلول لها.
أهداف البحث:

يسعى هذا البحث الى التعرف على هدف رئيسي وهو :
التعرف على المعوقات الاجتماعية والثقافية لمشاركة المرأة في عملية التنمية الاجتماعية.

تساؤلات البحث:

ينطلق البحث من السؤال التالي ماهي المعوقات الاجتماعية والثقافية التي تحول دون مشاركة المرأة في عملية التنمية الاجتماعية ؟

مفاهيم البحث

المعوقات الاجتماعية والثقافية :

((هي العوامل التي تؤدي إلى الانحراف عن النموذج المثالي للتنمية وتحول دون تحقيق الأهداف التي تسعى إليها ، فالمعوقات تعني اتجاهاً سلوكياً سلبياً)) (حسين عمر، 967، ص 34-30)
التعريف الاجرائي للمعوقات الاجتماعية والثقافية :

((تعني بهذه المعوقات أنماط السلوك الصادرة عن طبيعة البيئة الاجتماعية و الثقافية للمجتمع في مكوناتها ومؤسساتها وتنظيماتها الأساسية، كالعائلة والبيئات البدوية والريفية والمدنية ، كالبيئة السكانية وسواها)) .

3 - المرأة العاملة :

((هي المرأة التي تعمل خارج المنزل وتحصل على أجر مقابل عملها، وهي التي تقوم بدورين أساسيين في الحياة دور ربة البيت ودور الموظفة)) (عبدالفتاح ، ابراهيم ، 1983، ص110)

4 - العمل :

((يعرف بأنه ذلك النشاط الفكري أو البدني أو الفني ينجزه العامل بصفة شخصية إستنادا لتوجيهات وأوامر صاحب العمل)) (الهد في ، 2003: ص 58)

5- المشاركة :

تعرف: ((بأنها هي النشاط الذي يقوم به المواطنون العاديون بقصد التأثير في عملية صنع القرار سواء كان النشاط فرديا أم جماعيا ،منظما أم عفويا متواصلأ أم متقطعا ، سلميا أم عنيفا ، شرعيا أم غير شرعي ، فعالا أم غير فعال)) (البيج ، 1997 ، ص64)

تطور الحياة الاجتماعية

بعد ظهور الثورة الصناعية في مطلع القرن السادس عشر، بدأت المؤشرات الاقتصادية في التشكل وأصبحت بفعالها الحياة أكثر بهجة وإشراقاً ، وظهرت المبتكرات العلمية وتطورت سائر العلوم والصناعات المختلفة وبهذا ظهر التخصص في شتى مجالات الحياة، فأصبح الطب تخصصات عيون وباطنة وقلب وغيرها، وفي داخل هذه التخصصات تخصصات أدق كذلك مجال التعليم، فالمواد الدراسية كالاقتصاديات أصبحت اليوم تخصصات تاريخ وجغرافيا وعلم اجتماع وفلسفة وهكذا، ومواد الأدب أصبحت لغة ودين وإملاء وخط وغيرها، والهندسة أصبحت هندسة معمار وهندسة نفط وهندسة كهربائية وهندسة وميكانيكية وغيرها، وشهدت قطاعات الحياة المختلفة تنوعاً وتطوراً كبيرين نتيجة لهذه الثورة .

وأمام هذا التطور الكبير الذي شمل كل مناحي الحياة الاجتماعية والاقتصادية والسياسية تطلب من أفراد المجتمع مواكبة هذا التطور بالعلم والمعرفة دون فصل بين الرجل والمرأة باعتبار هذا التطور شمل مجالات عدة، تخص المرأة والطفل والرجل والشيخ والمعوق وغيرها من الشرائح الاجتماعية، فهناك أعمال تناسب المرأة كالتعليم والصحة والأعمال المكتبية المختلفة ومجالات الاعلام ، وهناك أعمال تخص الأطفال كصناعة الألعاب في الصين فتقوم شريحة الاطفال ما بين سن الثانية والخامسة عشرة بصناعة هذه الالعب ، وهناك أعمال تناسب وقدرة المعوقين مثل الاتصالات وبعض الصناعات اليدوية وغيرها ، فهذه الثورة فتحت المجال أمام الجميع للمشاركة في مسيرة تطور الحياة والارتقاء بمستوى المعيشة إلى الأفضل ، في ظل علاقات إنسانية تتسم بالتنوع والتعاون والتكافل الاجتماعي .

عمل المرأة في ظل الثقافة السائدة :

لعل المرأة العربية تواجه الكثير من المعوقات التي تحد من حركتها ، والتي لا تضعها في مكانها الصحيح ، وتبعدها عن موقفها الاجتماعي اللائق بها ، وأحياناً لا يكون لها دور على الإطلاق أو تجدها تتحرك بمحدودية و في إطار ضيق ، ولذلك فإن واقع المرأة العربية نجده من وجهة نظر الثقافة السائدة فيه قد عزز النظرة التقليدية التي تنظر إلى المرأة من الناحية الفيزيولوجية أي اعتبارها أنثى بدلاً من الجانب الإنساني و يقتزن بمفهوم الأنثى تلك الصورة التي تعدها قاصرة و ضعيفة وعليها أن تخضع للرجل خضوعاً مطلقاً وعليها أن تلتزم البيت وتمارس مسؤولياته تحت وصاية الرجل و طاعته . (محمد ، 2002:ص52) يشكل الموروث الثقافي إحدى المعوقات التي مازالت تقف في طريق المرأة، و يتمثل هذا الموروث في كثير من الأمثال و الأحاديث المتداولة و الأقوال الشائعة من التراث حيث تجد الصدى الكبير بين كثير من الأوساط الاجتماعية، والتي من أمثلتها "المرأة عوجاء" و "شاووروهن و خالفوهن" و " المرأة شيطان" و " المرأة حرفة ولو جابها الوادي" و " المرأة لو راحت للمريخ أخرتها للطبخ" و " لا تقرى بنتك و لا تندم على العاقبة" و قد أثرت هذه الموروثات و مازالت حتى يومنا هذا تأثيراً سلباً في نظرة المرأة و حقها في إثبات وجودها، و من سلبيات الثقافة الاجتماعية المتداولة لا تعد ناجحة مثلاً إلا بمدى نجاحها كزوجة و ربة بيت و بالقدر الذي تكون فيه مرغوبة لدى الرجل دون الاعتداد بقيمتها في عملها و أدائها ومدى اتقانها له ، وتتحدد قيمة المرأة بالإنتاج و بالأخص إنجاب الذكور، ولا يمكن للمرأة في ظل هذه الثقافة أن تتدخل في اختيار الزوج المناسب لها وهي محرومة من الحريات الاجتماعية، وأن المرأة تشعر بأنها زائدة عن الحاجة رغم أن المجتمع بحاجة لكل جهد يقدم من كلا الجنسين، وبالرغم من الإسهام الفعلي في العملية الانتاجية سواءً في المجتمع الريفي أو في المدينة غير أن إسهامها غير مرئي أو محسوس . (الزین، دت:ص53-54)

تعاني المرأة من عراقيل تحول دون تحقيق تحررها و ممارسة حقوقها كاملة ، وذلك نتيجة وجود أوضاع و علاقات اجتماعية نشأت في ظروف سابقة و نجمت عن ترسبات اجتماعية تجدرت في هذا الواقع و ترسخت فيه ، فهي تعاني من ضغط التقاليد و العادات أكثر من الرجل في المجتمع و تدرك أنها أمام مواجهة ترسبات تاريخية يصعب إزالتها أو تبديلها دون دفع أثمان غالية ، رغم أن هذه العادات و التقاليد في المجتمع العربي هي متقاربة من دولة إلى أخرى حيث تعاني أغلب النساء من قضية الوصاية عليهن من قبل الأزواج و الاخوة و المجتمع بشكل عام ، وتعاني الأغلبية من الإهمال و إغفال رأيها في القضايا المصيرية التي تخص أسرتها و تخص مجتمعها

و قضايا المشاركة في العمل و مواصلة التعليم و الاندماج في الحياة الاجتماعية. (سالم ،2006:ص58-59)

المرأة ودورها في التنمية:

تشكل النساء نسب متقاربة مع الرجل في العدد حسب كل التعدادات فإن المجتمع الليبي مجتمع ذكوري بامتياز، فنسبة النساء بلغت في آخر تعداد سكاني حوالي 49% بينما بلغ نسبة الرجال حوالي 51% هذا على صعيد الحياة الاجتماعية، وفي سوق العمل يقترب العدد من نصف القوى العاملة في ليبيا، والمرأة اليوم أصبحت العمود الفقري لكثير من الأعمال في ليبيا خصوصاً مجال الصحة والتمريض والتعليم، كما يمكنها المشاركة في أى عمل وعلى كل المستويات في معظم القطاعات وهذا يمثل تغييراً كبيراً في قدرة المرأة على تحقيق التنمية والمساهمة في النمو الاقتصادي للمجتمع، وقد يتساءل البعض عن الأهمية المعطاة لعمل المرأة ودورها في تحقيق التنمية، فالمرأة اليوم تعد من أبرز القوى الاقتصادية في العالم ومشاركتها تزيد في إنتاجية الدولة وترفع من مستوى دخل الأسرة، ويساهم في التقليل من نسبة الفقر في المجتمع، ومع هذا يغفل العديد عن دور المرأة الليبية العاملة في خلق جيل يقدر العمل، فهناك العديد من الدراسات تثبت أنه كلما زادت فرص العمل للمرأة وتعليمها نقلت هذه الثقافة لأسرتها وأبنائها، كما يساعد ذلك في دفع عملية التنمية على المدى الطويل، و انعاش القطاع الخاص، حيث أن شريحة كبيرة من النساء في ليبيا يعملن في المنزل بدون شركات مرخصة لها بمزاولة النشاط الاقتصادي وهو ما يعرف باقتصاد الظل، وفي حال توفير البيئة الملائمة لتشجيع النساء على العمل والتجارة ستمكن الدولة من جني أرباح من خلال رسوم الاشتراكات السنوية ومن خلال نظرة سريعة على أحوال المرأة عالمياً تستطيع ملاحظة تزايد أعداد النساء في المراكز القيادية التنفيذية وتزايد عدد صاحبات الأعمال، ومناقستن للرجال في جميع القطاعات ولكن بالتدقيق والدراسة على مستوى العالم العربي نجد أن التقدم لايزال متواضعاً وضئيلاً فيما يتعلق بالمراكز السياسية والإدارية العليا وتزداد الفجوة إنساعاً إذا ما أمعنا النظر في الوظائف الأخرى وخاصة في ظل الأزمات الاقتصادية التي تعصف العالم والتي تتضرر منها المرأة العاملة بشكل كبير، وذلك لعدة عوامل منها إرتفاع معدلات البطالة، ففي ظل الأزمات الاقتصادية تلجأ العديد من المؤسسات والشركات إلى التقليل من الأعباء المالية وبالتالي الإستغناء عن بعض العاملين بها فتضطر المرأة في أغلب الأحيان بالتضحية بعملها للبقاء في المنزل كذلك ينظر بعض أصحاب العمل والمؤسسات للحقوق المكفولة للمرأة العاملة مثل إجازة الأمومة والرعاية الصحية للأطفال والإجازات الطارئة عدا الظروف الأمنية

التي تمنع المرأة من العمل لساعات طويلة ما يجعلهم يفضلون توظيف الرجال ، بعض دول المنطقة العربية لذلك نلاحظ تدني مشاركة النساء بصفة عامة وذلك من عدة نواحي :

1- إنخفاض معدل النمو الاقتصادي في ليبيا حيث تمر البلاد بمرحلة اقتصادية عصبية بسبب تدهور أسعار النفط المصدر الرئيسي للدخل وتدهور الأحوال السياسية في الآونة الأخيرة.

2- تتجنب المرأة العمل في مجالات معينة لأسباب اجتماعية مما يؤدي إلي محدودية المجالات المناسبة لها وعدم ملائمة فرص العمل في معظم الحالات حيث أنها لا تستطيع العمل في أي مهنة، فيجب نشر الوعي علي أهمية العمل ودور المرأة في التنمية وتعزيز ثقفتها وزيادة التدريب والتأهيل.

3- مما لاشك فيه أن القانون الليبي أنصف المرأة الليبية في العديد من الجوانب ،وقانون العمل الجديد أرسى قواعد مساواة الأجور والمزايا بين الرجل والمرأة، بالإضافة إلي منحها العديد من المزايا الأخرى المتعلقة بإجازة الأمومة والتي أصبحت عبء علي أرباب الأعمال وجعلتهم يوظفون الرجال دون النساء مما أثر بشكل سلبي علي دور المرأة في سوق العمل.

4 - عدم وجود تقدير لعمل المرأة وأهمية دورها في المجتمع فالعادات والتقاليد تحد من أهمية المرأة العاملة واعتبار عملها غير مجدٍ ومحدود الأفاق، مما يؤثر سلباً علي المرأة ويحد من طموحها في تولي مناصب تنفيذية وتقنية واعتبار أن دورها الطبيعي يقتصر علي المشاركة في وظائف خدمية بسيطة والاكتفاء بالتزاماتها الاجتماعية والأسرية.

5- المشاكل الأمنية المترتبة عن الاضطرابات السياسية في البلاد وخصوصا العمل خارج المنطقة مما يجعل العائلات ترفض عمل المرأة خشية تعرضها للخطر.

6- التشجيع علي ترك التعليم بسبب الزواج المبكر و الدراسة في مجالات محدودة مقبولة اجتماعياً حتى لا تؤثر علي سمعة المرأة.

ومن هنا يجب زيادة الوعي لدى الرجال والنساء علي حد سواء بأهمية عمل المرأة باعتبارها عنصراً أساسياً لانعاش الاقتصاد والمساهمة في عملية التنمية وأن عمل المرأة ليس أمراً سلبياً بل هو ايجابي يخدم مصلحة الأسرة بشكل خاص واقتصاد الدولة بشكل عام، وفي يوم عيد العمال تفتقد النقابات العمالية التي لا وجود ملموس لدورها في ليبيا وعليه سيكون الدور والمسؤولية علي المنفقين والحقوقيين في تبني موقف جاد حتى تتمكن من توسيع مشاركة المرأة في القوى العاملة وتعزيز أهميتها في التنمية وتشجيعها علي التنافس في كل المجالات وتحسين ظروف أسرتها ومحيطها الاقتصادي ولذلك يجب أن تكون المرأة الليبية أساس التنمية في المرحلة القادمة من تاريخ ليبيا .

(صحيفة، بو قعيقص 2015-5-1)

نظرة المجتمع لعمل المرأة :

يثير موضوع عمل المرأة الجدل في مجتمعات عدة، وتتفاوت الآراء حوله حيث هناك ثلاثة إتجاهات فكرية مختلفة و متضاربة في موقفها من القضايا المتعلقة بحياة المرأة في الأسرة و المجتمع وفيما يلي عرض لهذه الإتجاهات :

الإتجاه الأول: يذهب أصحاب هذا الإتجاه إلى أن دور المرأة الوحيد هو تربية الأطفال و الإعتناء بالزوج و مستلزمات الأسرة اليومية وأن تكريس جهدها في هذا السبيل يؤدي الى سعادة الاسرة ،وهي ان عملت خارج هذا الإطار فأنها لا شك ستفشل في تادية وظيفتها الأساسية و سينشأ على يديها أبناء غير مستقرين عاطفياً، وبالتالي فإن الأسرة باعتبارها الخلية الأساسية في المجتمع ستضعف وأن مؤيدي هذا الإتجاه يعتقدون أن هناك من الفروقات الجوهرية بين الرجل و المرأة مما يجعلها غير قادرة على النجاح مثل الرجل في العمل خارج المنزل لأنها أقل وعياً و ادراكاً منه .

الإتجاه الثاني: أصحاب هذا الإتجاه يرون بأنه لا يقتصر الدور الذي سيطلب من المرأة أدائه على اللأمومة بل ينطلقون من منطلق وظائف اقتصادي ، فيقولون إن العمل المنزلي لا يمتص وحده الطاقات النسائية بالكامل فينبغي استثمار الفائض من جهدها ووقتها في العمل خارج المنزل إلا أنهم يعتقدون أن المجال الأساسي لعمل المرأة يبقى البيت و سماحهم لها بالمشاركة لا يتعدى حدود الحاجة إليها .

الإتجاه الثالث: يعلن أصحاب هذا الإتجاه إلتزامهم بفكرة المساواة التامة بين الجنسين ،و بالأيمان بأن المرأة تمتلك من الإمكانيات و القدرات كالرجل سواءً بسواء ، ومن غير الإنصاف و العدل حجرها في العمل المنزلي و فرضه عليها ، بل ينبغي فسح المجالات المختلفة أمامها وإعدادها و تدريبها في مختلف النشاطات و المهن سواءً كانت فكرية أو عملية ، فالعطاء والإنتاج والإبداع لا يرتبط بالجنس بل بالخبرة والإندفاع والمرأة من هذه الزاوية تملك ما يؤهلها للمشاركة في جميع الفعاليات الإجتماعية والاقتصادية وحتى السياسية إذا ما أتيح لها ، ومن هذا المنطلق يشدد أصحاب هذا الإتجاه على ضرورة التخطيط للإستفادة من الطاقات النسائية العربية من غير تقييد مكاني أو تأثراً بالظروف والشروط والقيود المفروضة اجتماعياً ، بل انطلاقاً من فكرة المساواة الانسانية بين الرجل و المرأة من خلال توفير فرص العمل وحرية الاختيار من دون إكراه لتشعر بذاتها وأهميتها.(حطب ومكي،1987:ص153-154)

هذا وتمكنت المرأة الليبية العاملة حديثاً من كسر الحواجز وتحقق ما تطمح إليه وربما يتناسب مع تعليمها وفي هذا المطلب نلقي الضوء علي واقع عمل المرأة الليبية ، والمنتبغ والناظر في تركيبة المجتمع الليبي أن هناك أنواع من الأسر الليبية لها خصوصية معينة في التعامل مع هذا

الموضوع ، فعمل المرأة يختلف بحسب الواقع الذي تعيشه فهناك سمات وأنواع لكل نوع سماته وموقفه الخاص من عمل المرأة، من هذه الأنواع علي سبيل المثال .:

1- **الأسرة البدوية** : يعتبر هذا النوع من أقدم أنواع الأسر في ليبيا بل إن معظم الأسر الليبية المعاصرة تنتمي إلى هذه الخلفية الاجتماعية والثقافية ، بكل ما تحمله من قيم ومعايير وقواعد للسلوك خاصه المجتمع البدوي مثل قوة روح الجماعة في التماسك القبلي ومن الناحية الاقتصادية فالأسرة البدوية تعيش علي رعي الحيوانات وتزاول شيئاً من أعمال الزراعة ومن هنا يأتي موقفها من عمل المرأة ، فللمرأة مكانة ودور يتمثل في مشاركتها حياة الرجل وقيام المرأة بالعمل في ميادين أقرب للبيت وأقرب إلى العائلة والقبيلة مثل جلب الماء وإعداد الطعام والقيام ببعض الحرف اليدوية داخل المنزل ، وعليه فالأسر البدوية لم تكن تعرف عمل المرأة بأجر خارج عائلتها أو عشيرتها بل أن ذلك يعتبر عندهم أمر غير مقبول وغير متعارف عليه في الماضي أما واقع هذا الأسر الآن فقد بدأ يتغير تحت تأثير عوامل التنمية، فقد بدأت المرأة تعمل في الإدارة و التمريض والصناعة والتعليم خصوصاً في مواقع العمل القريبة من مسكنها. (التير ، 2005: ص139-135)

2- **الأسرة الريفية** : ترتبط هذه الأسرة بالأسرة البدوية بل إنهما في كثير من الأحيان يمثلان نمطاً واحداً بحيث يصعب الفصل بينهما، تمثل هذه الأسرة الثقافة الريفية المنتشرة في معظم المناطق العربية وعلى وجه الخصوص المناطق الزراعية ومن أبرز معالمها الاجتماعية التماسك الاجتماعي والتفرقة بين أدوار الرجل والمرأة داخل المجتمع ، ولكن هذه التفرقة تبدو أخف جداً مما هي عليه في الأسرة البدوية.

ومن الناحية الاقتصادية تعيش من العمل في الزراعة وإعتبار الأرض ذات قيمة اقتصادية عالية يدافعون عنها بكل قوة ومن هذا يظهر لنا موقف هذا النوع من الأسر تجاه عمل المرأة فهو بالنسبة لهم مرتبط بالزراعة والأرض وهذا النوع يحتاج إلى أيدي عاملة كثيرة وتقسيم دقيق للعمل ، ما يدفعهم إلى الإستعانة بالمرأة وبالتالي تعمل المرأة في نطاق المزارع العائلية أو القرية، وهذه الأسر خضعت لتغيرات أيضاً حسب تغيير واقعهم وبدأت تسمح للإناث بالخروج للعمل في المؤسسات.

3- **الأسرة الحضرية** : يختلف هذا الصنف إلى حد كبير عن الصنفين السابقين، حيث تنظر هذه الأسرة إلى العمل علي أنه ذو قيمة اجتماعية ووسيلة للعيش في المدينة الأمر الذي يتطلب دخلاً مرتفعاً وهذا الواقع جعل عمل المرأة في المناطق الحضرية أمراً ضرورياً لا نقاش فيه، وفي هذه المجتمعات قد تخرج المرأة الي العمل في مؤسسه صناعية تتحدث إلى الرجال وتعمل معهم وقد

يطلب منها السفر ولكن إذا سافرت يكون ذلك برفقة أبيها أو زوجها أي عليها الإلتزام و التحجب بالطريقة اللببية . (التير ، 2005، ص135-139)

مشاركة المرأة في القطاعات المختلفة :

يمثل العمل بشتى ميادينه ذلك الجهد المبذول من قبل إنسان في أي قطاع حسب قدراته وإمكانياته في أوجه الحياة المختلفة ، والعمل في حد ذاته يجعل الإنسان يشعر بقيمته وقيمه وقته ، لكون الإنسان يصبح بفضل العمل عنصراً فعالاً في مجتمعة ، وتأتي ضرورة العمل من أن الطبيعة وحدها لا تقدم إلى الإنسان كل ما يحتاجه من مطالب وضرورات الحياة خصوصاً في ظل تعقد الحياة الاجتماعية وتعددت حاجات الإنسان ومطالبه. (ابو صيدا ، 2006، ص44) ولقد أثبتت الكثير من الدراسات أن الدوافع الحقيقية وراء خروج المرأة للعمل كانت الحاجة الاقتصادية و تحقيق ذاتها داخل الأسرة والمجتمع ، فخرج المرأة الى ميدان العمل بفرعه المختلفة يعتبر وسيلة لتحقيق شخصيتها ، واكتساب مكانتها داخل المجتمع ومشاركتها في جميع مجالات التنمية الاجتماعية والاقتصادية وتغيير نظرة المجتمع لها. (رشوان، 1998، ص98)

فبالرغم من حركة التغيير التي شهدتها المجتمع الليبي ودخول المرأة إلى كافة القطاعات والمجالات إلا أن هناك بعض التحفظات على عمل المرأة في بعض المهن التي يعتبرها المجتمع حكرًا على الرجال فقط ، كمهن البناء والهندسة المعمارية التي تتطلب التواجد المستمر في أماكن العمل ، كما يعتبر دخول المرأة لبعض المهن الأخرى كالطب والحمامة تحدياً منها لهذه القيود التي فرضت عليها من قبل أفراد المجتمع الذي تعيش فيه ، كما أنها أصبحت تشتغل في المصانع والشركات بعد أن كانت وظائفها محدودة ومقتصرة على بعض الوظائف كالتمريض، كما أن التغيير الذي أصاب المجتمع وما أفرزه من تغيير في القيم والمعايير أوجب على أفراده مراعاة هذه المعايير ومسايرتها ليتمكنوا من التكيف مع مجتمعهم الجديد ، ومن أهم مظاهر هذا التغيير إدراك أفراده لأهمية التعليم والإقبال عليه بمختلف الفئات. (كجمان ، 2006، ص67)

التعليم :

مما لا شك فيه ان الإسلام أعلى من شأن المرأة وأعطاه حقها في أمور كثيرة كانت الجاهلية والحضارات الأخرى قد منعتها عنها، فقد أعطاه الإسلام حقها في الميراث وحقها في أداء دورها في المجتمع بما يتناسب مع صفاتها الأنثوية ، كما حرص الإسلام علي تعليم المرأة وتنقيفها حتى ظهرت كثير من النساء المشتغلات بالفقه وبرزت العديد منهن بتعليمهن وعملهن في الكثير من المجتمعات ، فعلم المرأة وتعليمها له دور كبير وفعال في تطوير وبناء المجتمعات و النهوض بعقليتها وتوسيع لمداركها وينمي من طريقة تفكيرها، فالتعليم بأدواته المختلفة يعمل علي تنمية

مهاراتها مما يجعلها فعالة في المجتمع تربي أجياله بالطريقة السليمة فالمرأة حين تعد الأعداد الصحيح تصبح مؤهلة لتقديم الرسالة التعليمية والتربوية والاجتماعية التي ينظر منها المجتمع لذلك نرى في مجتمعاتنا المعاصرة كثيراً من المعلمات المؤهلات في المدارس يقدمن رساله نافعه يصل مداها للأجيال القادمة، فتعليم المرأة أمر ضروري وهو مهنة جيدة مناسبة لتمتئها المرأة لكي تشارك أهل بيتها بالإنفاق على الأسر بسبب كثرة المسؤوليات وصعوبة العيش وتحصيل الرزق، ولا يتخيل أحد أن تقوم المرأة بهذه المهنة الجليلة بدون أن تتعلم وتدرس لتحصل علي الشهادات العليا التي تؤهلها للعمل بما تعلمته ، أيضاً فإن تعليم المرأة يساعد بشكل كبير في القضاء علي أمية المجتمع ومكافحة الجهل، فمن سمات المجتمعات المتقدمة شيوع تعليم المرأة فيها، بينما المجتمعات المتخلفة تكثر فيها أمية النساء، وهذا ينعكس سلباً على المجتمع كذلك فإن المرأة حينما تقبل على التعليم والتعلم تشعر بقيمتها في المجتمع وهذا يؤدي إلى الرضى والإستقرار النفسي وبالتالي فهي قادرة على إيجاد حلول مناسبة لكافة خلافاتها مع المجتمع . (سعد الدين، ب ت ،ص143-137)

لقد شهد المجتمع الليبي مرحلة تحولات وتغيرات اقتصادية وسياسية واجتماعية أثرت على جميع جوانب الحياة ، و أدت مرحلة التغير الاقتصادي والسياسي التي مرت بها البلاد إلى إحداث زيادة في نسبة الأعمال التي تتطلب مهارات فنية وتخصصات علمية ومستويات تعليمية عالية، فهذه ساعدت علي إنتشار التعليم بجميع مراحلها والإهتمام بتعليم الفتى والفتاة علي حدٍ سواء حتى يمكن الاستفادة من الأيدي العاملة المدربة والمتعلمة من الرجال والنساء، وبالنسبة لتعليم المرأة على الرغم من تعثره خلال الخمسينات من القرن الماضي إلا أنه خلال عقد الستينات ساهم في تقليل الهوة التي كانت موجودة بين تعليم الذكور وتعليم الإناث، وقد كانت إلزامية التعليم من أهم العوامل في تقدم مسيرة التعليم بالمجتمع الليبي(شفت، 2006: ص70) و خلاصة القول إن التعليم للمرأة نفع لها ولمجتمعها وبدون تعليم لن تكون المرأة عنصراً يساعد في عملية تنمية المجتمع .

المشاركة السياسية للمرأة:

حاولت المرأة الإنخراط في العديد من المجالات وذلك بعد الانفتاح الذي غزى أغلب المجتمعات العربية خصوصاً بعد اقتحام المرأة مجال التعليم، ولكن رغم ما وصلت إليه المرأة فهي لازالت تواجه عقبات تمنعها من الوصول إلى عدة مجالات وإن وصلت في أغلب الأحيان شكلياً فقط كإنخراط المرأة في العمل السياسي ، إن غياب المبادرة النسائية للمشاركة في المجال السياسي في ليبيا وتخوفها للممارسة الفعلية في هذا المجال يرجع إلى ضعف الوعي السياسي وقلة إدراك المرأة وعدم معرفتها بالآليات العمل السياسي وطبيعته علي جميع المستويات القومية والوطنية والدولية ، فهي تحتاج للمساعدة علي صقل فكرها سياسياً وتطورها إجتماعياً فإذا نظرنا إلى وضع

المرأة الليبية في المجال السياسي نجد أنها لم تأخذ حقها في ممارسة هذا المجال وذلك بسبب أن المجتمع لازال يسيطر عليه فكرة "المجتمع الذكوري" مما يجعل المرأة تتسلخ عن هويتها وإستغلال ضعف موقفها، وهذا ما يجعل من المرأة تبتعد عن السياسة برغم أن المجتمع ينادي بتحرير المرأة وحقها في المساواة مع الرجل ولكن الواقع يثبت عكس ذلك وبذلك انحصر العمل في مجال السياسة على عدد ضئيل من النساء، وهناك أسباب عديدة ساعدت على ضعف تواجد المرأة الليبية سواء على المستوى الداخلي أو الدولي وأهمها:-

أ - نقص نضوج المرأة الليبية سياسياً وعدم فهمها طريقة الممارسة السياسية في مجتمعها بالإضافة إلى وجود إشكاليات منهجية لم تستطع أن تتخطاها وكذلك نقص المعلومات والبيانات اللازمة لتساعدها على فهم ما يدور حولها من أحداث داخلية وخارجية مما أسفر علي تراجعها في أن تكون متواجدة في الصف السياسي مع الرجل.

(عياد ، 2009:ص15-14)

ب - عدم قدرة المرأة الليبية على تخطي الحواجز المصطنعة التي تعوق استمراريتها و دخولها في المجال السياسي.

ج - تم استغلال اسم المرأة دون تفعيل لعملها السياسي بجانب الرجل مما أدى إلى قلة مشاركتها أو تعزيز حقوقها المشروعة أو الوصول إلى صنع القرار الجاد.

د - خوف المرأة الليبية من المطالبة بحريتها فكرياً وعدم التعامل المباشر مع المجتمع بالمثل مع الرجل حسب ما جاء به ديننا الحنيف الداعي لاحترام المرأة ورفع منزلتها وتقديرها .

إن الإستفادة من قدرات المرأة في جميع المستويات التنظيمية والاجتماعية والسياسية، حيث أن الخطاب السياسي يمنح المساواة بين الرجل والمرأة ويجسد الممارسات الميدانية وتقلد المرأة المناصب والوظائف حسب قدراتها التعليمية والثقافية فلا بد من إعطائها الفرصة لأثبات ذاتها ودعم دورها وصل مواهبها فتظهر في كثير من المجالات بصورة مشرفة (عياد ، 2009 ،ص17-16)

المرأة و مجال الصحة :

علي الرغم من بعض التقدم المحرز لا تزال المجتمعات في جميع أنحاء العالم مقصرة في حق المرأة في المراحل الأساسية من حياتها، ولاسيما في مرحلتي المراهقة والكبر، تلك هي النتائج التي خلص اليها أكثر تقارير منظمة الصحة العالمية شمولية حتى الآن بشأن صحة المرأة في كامل دورة حياتها، من الميلاد إلى الشيخوخة مروراً بمراحل الطفولة والمراهقة ، وتشمل استراتيجياتنا الرئيسية زيادة المعارف والبيانات الخاصة بطرق تأثير الفوارق القائمة بين الجنسين في مشاكل وخدمات صحية محددة، فضلاً عن تلك المتعلقة بالإستجابات الناجحة وإستحداث أدوات من

أجل السعي على الصعيدين الاقليمي والقطري، إلى تشجيع وتعزيز سياسات القطاع الصحي وتدخلاته وبرامجه التي تتناول بشكل منهجي العنف الممارس ضد الجنس الآخر. (المرأة والصحة: ملخص، بيانات اليوم وبرامج الغد، وقد ركزت السياسات والخطط والبرامج الصحية على مبدأ الرعاية الصحية الأولية للجميع، بحيث يكون في متناول كافة الأسر والأفراد في المجتمع، كما شهدت ليبيا تنمية واسعة في قطاع الصحة حيث تحقق عام (2000) إرتفاع عدد الأطباء و العاملين في الخدمات الطبية المساعدة، وتشير البيانات المتوفرة إلى أن مؤشرات التنمية البشرية في ليبيا حققت إرتفاعاً إيجابياً بفضل تطور الخدمات الصحية والتعليمية ولذلك إرتفع متوسط العمر المتوقع عند الولادة من 63.4 سنة عام 1993 إلى 70 سنة عام 1997 وانخفض معدل الأمية. (Google المرأة والصحة في ليبيا). (www.who.in/topics/womens.health/ar)

المرأة في العادات والتقاليد:

إن العادات والتقاليد جزء أساسي في حياة الإنسان، والإنسان ما أن يولد يجد نفسه في بيئتين طبيعية واجتماعية، والعادات والتقاليد شيء يكتسبه الإنسان منذ ولادته من الوسط الاجتماعي الذي يعيش فيه، وهذه العادات والتقاليد هي نوع من النظام الاجتماعي التي تسير عليه المجتمعات، فالمجتمع الذي لا توجد فيه عادات وتقاليد يعد مجتمعاً غير منظم تنظيمياً اجتماعياً، فالمجتمعات جميعها لها عادات وتقاليد، ولكن هذه العادات والتقاليد تختلف باختلاف المجتمعات والثقافات والنظام الاجتماعي التقليدي وتختلف أيضاً العادات حتي في المجتمع الواحد (بالحاج، 2000، ص23)

فالمجتمع الليبي من الناحية النظرية لا توجد فيه أي عوائق أمام المرأة للعمل، حيث أن التشريع الليبي يبيح للمرأة العمل بل يعطيها الحق في تولي الوظائف العامة في الدولة وممارسة جميع الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية، ولكنه من الناحية العملية توجد بعض الصعوبات المتمثلة في أن بعض العادات والتقاليد المترسخة في المجتمع الليبي تمنع المرأة من مزاوله بعض الأعمال وتمثل بعض الصعوبات في ميل بعض جهات العمل إلى توظيف الرجل قبل المرأة لاعتقادها أن المرأة لا تستطيع القيام ببعض المسؤوليات والأعمال خصوصاً تلك التي تتطلب غياباً طويلاً عن البيت أو التنقل أو السفر الطويل، والملاحظ أن دور المرأة لازال مقتصرراً علي مهام محدودة مثل التدريس والتدريب وأعمال الإدارة المتوسطة والمحفوظات وربما العمل في خطوط التجميع في بعض الصناعات الالكترونية والملابس، والمجالات التي تعمل فيها المرأة الليبية حالياً هي التعليم والإدارة والخدمات الطبية والزراعة والصناعة وعلى الرغم من أن المرأة لم تترك مجالاً إلا وشاركت فيه كالتعليم والإدارة والصحة والبحث العلمي والخدمات الاجتماعية والمؤسسات الإنتاجية كالمصانع

والشركات بالإضافة إلى الزراعة والخدمة الوطنية والأمن الشعبي والروابط المهنية في القضاء والنيابة والسلك الاجتماعي، ولكن لاتزال هناك بعض العوائق أمام دخول المرأة إلى العمل ولعل أبرزها العادات والتقاليد التي لا تحبذ عمل المرأة في أعمال كالفنادق والمطاعم والمتاجر. (العماري 2005 : ص 30)

المعوقات أمام مشاركة المرأة في التنمية :

بالرغم من المحاولات النظرية والعملية التي بذلت ولاتزال تبذل لتشجيع المرأة في العمل والإنتاج في بنية الاقتصاد الليبي، فهناك العديد من العقبات التي تقف أمام مشاركتها الفعلية والكاملة في سوق العمل وهي كالاتي :

- النظرة الدونية المتأصلة في ثقافة المجتمع الليبي ومصدرها الامثال الشعبية السائدة والتي تنظر الى المرأة هذه النظرة الدونية وهي تعبر عن لسان المجتمع ومن هذه الأمثال "المرأة حرفة وكان جابها الوادي " " لا تأخذ رأى المرأة ولا اتبع الحمار من وراء" "المرأة زريعة ابليس" وهكذا هذه الثقافة تجعل الفرد ينظر الى المرأة بشئ من النقص والاضطهاد في كثير من مجالات الحياة الاجتماعية .
- ربط الثقافة التي تنظر إلى المرأة بالدونية بالدين فيقال المرأة ناقصة عقل ودين وقد خلقت من ضلع آدم وكان الله عاجز عن خلقها مثل آدم "يكن فيكون" ويقال ان نصف أهل النار من النساء وكان الحجاب قد إنكشف لهؤلاء وعرفوا منهم أهل الجنة ومنهم أهل النار .
- العادات والتقاليد في المجتمع الليبي التي غالباً ما تضع حواجز أمام عمل المرأة في كل القطاعات خصوصاً التي تتطلب اختلاطاً بين الرجال والنساء.
- رغبة المرأة اللببية في العمل بالقرب من مسكنها نظراً لكثرة إلتزاماتها الأسرية والاجتماعية.
- طبيعة المرأة كأنثى لها ظروفها الخاصة ، ففي الغالب بعد زواجها تصبح أمّاً و يقع على عاتقها الاهتمام بشؤون المنزل ، لغياب التخطيط الأسري ولعدم وجود فترة زمنية بين الولادات.
- تركيز أجهزة الرقابة والمتابعة علي ضبط الدخول والإنصراف للموظف أو المنتج وكثيراً ما تتعرض المرأة العاملة إلى الخصم من المرتب لتأخرها في الحضور والإنصراف مبكراً.
- تتأثر المرأة عادة ببنقلات الأسرة لغرض السكن أو نتيجة الزواج أو الطلاق مما ينتج عنه أما إنتقال المرأة إلى سكن بعيد عن مواقع العمل وبالتالي اللجوء إلى الإجازات الطويلة والمتكررة والنتيجة تكون صرفها من العمل.

- إجازة الحمل والوضع الممنوحة للمرأة العاملة بموجب المادة 25 من قانون الضمان الاجتماعي لا تناسب كثيراً وطبيعة مهنة التدريس علي سبيل المثال ،لذلك يفضل الكثير من المدرسات الحوامل ترك العمل في التدريس والبقاء في المنزل بانتظار المولود الجديد.
- نصت تشريعات العمل الليبية علي إعفاء المرأة من المناوبة الليلية هذا الإعفاء لا يتفق وطبيعة بعض المهن كالتدريس والشرطة ومراكز رعاية المعاقين الأمر الذي يدفع بالمؤسسات إلى توظيف الأجنيبات بدلا عن الليبيات.
- نظرة بعض الأزواج وأولياء الأمور إلى عمل المرأة علي إثنه ثانوي وخصوصا إذا كانت الأسرة ذات دخل مرتفع. (الوحيشي ، 2001 :ص98)
- غياب التخطيط الأسري وتنظيم الولادات: فكثره الإنجاب تلقي علي المرأة واجبات أسرية أكثر وأهم من واجبات العمل والمساهمة في الإنتاج .
- ضعف تطبيق فكرة الأسرة المنتجة المعروفة في التنمية الليبية مما قد يوفر عملاً للمرأة في بيتها وبحسب ظروفها الشخصية.

لايزال عمل المرأة في المجتمع الليبي يواجه صعوبات نابعة من الثقافة الاجتماعية التقليدية حول مكانة المرأة ودورها في المجتمع وبصعوبات تفرضها طبيعة المجتمع الصناعي الحديث الذي بدأ يتكون ويظهر واضحاً في ليبيا وتتمثل في ترك الأطفال في البيت لمربية أو تركهم بدون رعاية.

(الوحيشي ، 2001 : ص99)

الدراسات السابقة:

الدراسة الأولى:

دراسة عبد القادر عرابي وعبدالله الهمالي : بعنوان ((المرأة العربية والمشاركة السياسية)) عام 1983م، تدور هذه الدراسة حول تغير الاتجاهات السياسية للمرأة العربية، وقد افترض الباحث عدة فرضيات من أهمها :

1- وجود معوقات اجتماعية منظورة وغير منظورة، تتمثل في أدوار ووظائف الأسرة الأبوية والقيم والعلاقات الاجتماعية التي ماتزال تقيد المرأة.

2- إن خروج المرأة للعمل إنما يوفر لها فرص الاحتكاك بجماعة العمل والمشاركة في تنظيم وإدارة الانتاج.

واستخدمت هذه الدراسة الاستبيان كأداة لجمع البيانات، وبلغ حجم العينة (496) امرأة وكان المنهج المتبع فيها المسح الاجتماعي.

و أهم نتائجها تتمثل في نقطتين :

1- هناك عوامل أساسية تقوض قيام المرأة بنشاطاتها السياسية، وأهما هي الأسرة والبيئة الاجتماعية، فالمجتمع بقيمه وعاداته وتقاليده لا ينظر إلى المرأة بعين الرضى حينما تمارس النشاط السياسي.

2- عمل المرأة في المنزل وتربية الأطفال ومشاركتها في العمل خارج المنزل يعد من ضمن العوامل الأساسية المعوقة لمشاركتها في النشاط السياسي (عربي ، الهمالى ، 1983 :ص)
الدراسة الثانية:

دراسة أحمد جمال ظاهر، بعنوان ((المرأة العربية)) 1987م : تدور هذه الدراسة حول إيجاد العلاقة بين المتغيرات الرئيسية كالسن والجنس والوظيفة والحالة التعليمية مع المتغيرات التابعة التي تمثل وضع المرأة في الأسرة ووضعها التعليمي والعلمي وموقفها من العادات والتقاليد، واعتمد الباحث على المنهج الميداني بالإضافة إلى المنهج المقارن واستخدم الاستبيان وسيلة لجمع البيانات، وكانت أهم نتائجها على النحو التالي:

1- عزلت المرأة عن المشاركة السياسية حتى أن بعض الدول العربية التي تتواجد فيها مجالس أمة لا يحق للمرأة فيها أن تنتخب.

2- هناك إطار نص عليه الشرع وعلى المرأة أن لا تتخطى هذا الإطار، وأن أي تغير في حياتها يعتبر خروجاً على القواعد الدينية التي أقرها المجتمع (ظاهر ، 1987 :ص)
الدراسة الثالثة:

دراسة محمد أحمد الدومانى بعنوان ((الإعداد التعليمي والمهني للمرأة الليبية وملاءمته لدورها في المجتمع)) عام 2000م: هدفت هذه الدراسة لمحاولة فهم دور مشاركة المرأة في القوى العاملة، لمعرفة الصعوبات التي تقف عائقاً في وجه المرأة داخل المؤسسات التدريبية للقيام بدورها، وتم اختيار عينة عشوائية بحجم (440) امرأة في منطقة الخمس و العمامرة، وإتبع الباحث في دراسته منهج المسح الاجتماعي بواسطة العينة وكان الاستبيان وسيلته في جمع البيانات، وكانت أهم نتائجها على النحو التالي:

1- أفادت الدراسة بأن العادات والتقاليد في المجتمع لها دورٌ كبيرٌ في توجه المرأة إلى قطاعات معينة وخاصة قطاع التعليم.

2- لقد أوضحت الدراسة أن معظم أفراد العينة يحملون مؤهلات علمية متوسطة، وكان ذلك راجعاً لانتشار المعاهد التعليمية والصحية.

الدراسة الرابعة :

دراسة عدنان القاضي، بعنوان ((استخذ مات الموارد البشرية، حالة دارسة عن المرأة في المملكة العربية السعودية)) 1399هـ: الهدف من دراسته معرفة مدى مساهمة المرأة في المملكة العربية السعودية، وقد خلصت دراسته إلى أن مساهمات المرأة السعودية محدودة جداً مما يعد هدراً للطاقات البشرية ، وقد أرجع أسباب ذلك إلى العوامل التالية:

- 1- القيود العائلية تواجه المرأة العديد من القيود الأسرية التي تحد من مساهمتها في العمل فهي معرضه لأن يطلب منها زوجها ترك العمل أو لا تبحث عن عمل أصلاً.
- 2- تنحصر فرص العمل المتاحة للمرأة في المجالات التعليمية أو الطبية.
- 3- عدم توفر خدمات رعاية الطفولة في القطاعات التي تعمل فيها المرأة للعناية بالأطفال وقت العمل.

4 - قلة الحافز المادي وصعوبة المواصلات تمثل في مجموعها عقبات تحول دون تحقيق مساهمة فعالة من المرأة في عملية التنمية مما يجعلها ثروة بشرية غير مستثمرة .(عدنان القاضي

، 1399:ص)

الدراسة الخامسة:

دراسة منيرة محمود سعيد، بعنوان ((بعض العوامل الاجتماعية والثقافية المحددة لمجالات عمل المرأة السعودية)) 1413 م : تهدف الدراسة إلى التعرف على العوامل الاجتماعية والثقافية المحددة لمجالات عمل المرأة السعودية ، وكانت أهم نتائجها على النحو التالي:

1- أن مجالات العمل المناسبة للمرأة هي الطب والتمريض النسوي والتدريس والإشراف والتوجيه في الأقسام النسائية.

2- هناك أسباب أدت إلى قلة مساهمة المرأة في سوق العمل منها :عدم قدرتها على التوفيق بين مسؤوليات البيت ومسؤوليات العمل، و رفض المرأة للعمل خارج المدينة التي تسكن فيها، وعدم موافقة أولياء الأمور على عملها . (سعيد ، 1413، هجري :ص)

الدراسة السادسة:

دراسة سهام بنت جسر الزهراني، بعنوان ((المعوقات الاجتماعية التي تواجه المرأة العاملة في القطاع الصحي)) 1432هـ، تهدف الدراسة إلى التعرف على المعوقات الاجتماعية التي تواجه المرأة العاملة في القطاع الصحي وهذه المعوقات التي تم التركيز عليها هي الاقتصادية والثقافية والأسرية، وتم إجراء هذه الدراسة باستخدام منهج المسح الاجتماعي واعتمدت في جميع البيانات على استخدام أداة الاستبانة.

وكانت أهم نتائجها على النحو التالي:

- 1- إن العمل داخل المستشفى يمثل ازدواجاً في أدوارهن بين العمل والمنزل
- 2- ومن المعوقات التي تواجه المرأة في الالتحاق بالعمل بالمستشفى المناوبات الليلية.
- 3- وتتمثل الصعوبات أيضاً في قلة الراتب
- 4- تدني النظرة إلى الموظفات العاملات بالمهن الصحية، يعود إلى عدم التوافق مع القيم السائدة في المجتمع السعودي. (الزهراني ، 1432:ص)

جدول رقم (1)

يوضح توزيع أفراد العينة حسب المعوقات الاجتماعية والثقافية

ت	الفقرات	نعم		لا		المجموع	
		ك	ن	ك	ن	ك	ن
1	هل وقت العمل مناسب لك .	51	85%	9	15%	60	100%
2	هل يساعدك الزوج في الاعمال المنزلية .	22	37%	38	63%	60	100%
3	هل تعتقدي أن تجنب توظيف النساء المتزوجات في قطاع الخاص يؤثر على مشاركتك في التنمية .	35	58%	25	42%	60	100%
4	هل التفرقة بين الرجال و النساء في تولى المناصب القيادية يؤثر على مشاركتك في التنمية .	30	50%	30	50%	60	100%
5	هل انخفاض المستوي التعليمي للمرأة يشكل عائقاً أمام مشاركتها في العمل .	26	43%	34	57%	60	100%
6	هل تعتقدي بأن الزواج بعد التخرج يؤثر على مشاركة المرأة في التنمية .	22	37%	38	63%	60	100%
7	هل لازالت العادات و التقاليد تشكل عائقاً أمام مشاركتك في التنمية .	37	62%	23	38%	60	100%
8	هل أهلك أو أهل زوجك يعترضون على مشاركتك في التنمية .	15	25%	45	75%	60	100%
9	هل الأعباء المنزلية و العناية بالأطفال يمنعك من التفاني في العمل .	36	60%	24	40%	60	100%
10	هل الاجور و ساعات العمل تعتبر عائقاً أمام مشاركة المرأة في التنمية	38	63%	22	37%	60	100%
11	هل عدم توفر وسائل المواصلات الخاصة بالعمل يعد عائقاً أمام المرأة للعمل .	46	77%	14	23%	60	100%
12	هل النظرة الدونية للمرأة تعد عائقاً أمام عمل المرأة و مشاركتها في التنمية .	40	67%	20	33%	60	100%

13	هل للقيم السلبية السائدة في المجتمع دور في عدم مشاركتك في برامج التنمية	42	70%	18	30%	60	100%
14	هل اللوائح و قوانين العمل لشخصية المرأة يعد عائقاً أمام مشاركتها.	43	72%	17	28%	60	100%
15	هل عدم تناسب العمل للمرأة يمنعها من المشاركة في التنمية .	44	73%	16	27%	60	100%
16	هل عدم تعليم النساء يعيقهن في المشاركة في التنمية .	42	70%	18	30%	60	100%
17	هل عدم وجود دور الحضانة في مكان العمل يشكل عائقاً في مشاركة المرأة في التنمية .	55	92%	5	8%	60	100%

يتضح من الجدول رقم (1) بأن عدم وجود مؤسسات اجتماعية مثل دور الحضانة، تأتي في المرتبة الأولى من حيث المعوقات الثقافية والاجتماعية وبنسبة 92%، و تأتي في المرتبة الثانية عدم توفر وسيلة مواصلات و بنسبة 77% ، وهذا يدل على أنه لا تتوفر في القطاعات التي تعمل بها المرأة دور حضانة للعناية بالأطفال في وقت العمل وعدم وجود وسيلة مواصلات خاصة بمكان العمل ومع ابتعاد مكان اقامة المرأة عن مكان العمل وعدم رغبة الزوج أو الأهل في توصيلها إلى مكان العمل يومياً مما يحد و يعيق المرأة و مشاركتها في التنمية .

ومن المعوقات أيضاً عدم حصول المرأة على فرص العمل التي تتناسب مع تخصصها الدراسي بنسبة 73%، وكذلك عدم قدرة بعضهن على مواصلة تعليمهن العالي بنسبة 70% وربما يرجع ذلك إلى التمييز الممارس ضد المرأة و النظر إليها بأنها مخلوق ضعيف و المكان المناسب لها هو البيت، وهذا بدوره يشكل عائقاً أمامها في المشاركة في عملية التنمية .

و حسب ما ورد في الجدول فإن القيم السلبية السائدة في المجتمع بنسبة 70% ومن ثم النظرة الدونية للمرأة بنسبة 67%، و كذلك التفاوت في الأجور بين الرجل و المرأة و عدم مساعدة الزوج في الأعمال المنزلية بنسبة 63%، وتأتي من بعد ذلك العادات و التقاليد و بنسبة 62% و التفرقة بين الرجل و المرأة في تولى المناصب القيادية و الادارية بنسبة 50%، تعد كلها معوقات تحول دون مشاركة المرأة في عملية التنمية .

النتائج المتعلقة بالمعوقات الاجتماعية والثقافية:

- إن 92% من أفراد العينة أجبين بأن المعوق الأول أمامهن هو عدم وجود دور حضانة داخل مؤسسة العمل .
- إن 77% من أفراد العينة أجبين بعدم توفر وسيلة المواصلات الخاصة بمكان العمل.
- إن 73% من أفراد العينة أجبين بعدم تناسب مجال العمل مع التخصص.

- وإن 70% من أفراد العينة أجبين بعدم قدرة المرأة على مواصلة التعليم العالي، و وجود القيم السلبية السائدة داخل المجتمع .

- وإن 62% من أفراد العينة أجبين بعدم مساعدة الزوج للمرأة في الأعمال المنزلية .

- وإن 50% من أفراد العينة أجبين بوجود التفرقة بينهم وبين الرجال في تولي مناصب قيادية وإدارية داخل المؤسسة .

الخاتمة

إن الهدف من هذا البحث هو التعرف على المعوقات الاجتماعية و الثقافية لمشاركة المرأة في عملية التنمية و المشاركة في نشاطات المجتمع سواءً الاجتماعية و الاقتصادية و السياسية وغيرها من الأنشطة والتي تسهم في النهوض بالمجتمع، حيث تكونت عينة الدراسة من " 60 مفردة " والتي تم اختيارهن عشوائياً ، و اعتمدت الباحثة على توظيف المنهج الوصفي التحليلي واستخدمت من أساليب هذا المنهج اسلوب المسح الاجتماعي عن طريق العينة ،وأما أداة جمع البيانات في هذا البحث هو الاستبيان ،ومن تحليل بيانات البحث تبين للباحثة أن أغلبية أفراد العينة ترى بأن عدم وجود دور الحضانة داخل مؤسسة العمل يمثل العائق الأكبر أمام المرأة ، فيما تتفاوت آراء بقية أفراد العينة في الأسباب التي تحول دون مشاركة المرأة في عملية التنمية في عدم توفر وسيلة المواصلات لمكان العمل بنسبة 77% من أفراد العينة ، ويليها عدم تناسب مجال العمل مع التخصص ،فيما تشكو نسبة ضئيلة من أزواجهن بعدم مساعدتهم لهن في الأعمال المنزلية .

المراجع :

أولاً : الكتب :

- 1- أحمد جمال ظاهر ، المرأة العربية ، دار مكتبة الكندي ، الأردن ، 1987.
- 2- بشير الهدفي ، الوجيز في شرح قانون العمل ، علاقات العمل الفردية والجماعية ، دار الريحانة للكتاب ، ط. 2003، 2.
- 3- حسين عبد الحميد رشوان ، علم إجتماع المرأة ، المكتب الجامعي الحديث ، الإسكندرية ، 1998.
- 4- حسين عمر ، التنمية الاقتصادية ، دار المعارف ، مصر ، 1967.
- 5- حسين علوان البيج ، المشاركة السياسية والعملية السياسية ، المستقبل العربي ، 1997.
- 6- حفيظة محمد سعد الدين ، تعليم المرأة ودوره في بناء المجتمعات ، الجامعة الإسلامية العالمية ، ماليزيا ، ط. 2، 2003.
- 7- زهير حطب ، عباس مكي ، الطاقات النسائية العربية ، قراءة تحليلية لأوضاعها الديمقراطية والاجتماعية والتنظيمية وأحوالها الشخصية ، الإنماء العربي ، بيروت ، 1987.
- 8- عبد الفتاح و كاميليا إبراهيم ، سيكولوجية المرأة العاملة ، دار النهضة العربية ، بيروت ، 1983.
- 9- عبدالقادر عرابي - عبدالله الهما لي ، المرأة العربية والمشاركة السياسية ، منشورات جامعة قاريونس ، بنغازي ، 1983.
- 10- مصطفى عمر التير ، التحديث والتحضر والتنمية المستدامة ، أكاديمية الدراسات العليا ، طرابلس ، 2005.

ثانياً: المجالات والدوريات :

- 11- حسين على صالح الزين و كلثوم على صالح الزين ، المرأة العربية بين القديم و الحديث ، مجلة دراسات الثقافة العربية ، العدد 5.
- 12- فوزية أبو صيدا ، عمل المرأة واقع وأفاق ، مجلة القوى العاملة ، العدد 8، الكانون ، 2006 .
- 13- هالة بوقعيقيص ، المرأة العاملة الليبية ، صحيفة الحوار المتمدن ، 1-5-2015.

ثالثاً: الرسائل العلمية :

- 14- أعيديات حسين بالحاج ، أثر التغير الاجتماعي علي العلاقات الاجتماعية والاقتصادية ، جامعة الفاتح ، كلية الآداب ، رسالة ماجستير غير منشورة ، 2000.
- 15- سهام بنت الزهراني ، بعنوان المعوقات الاجتماعية التي تواجه المرأة العاملة في قطاع الصحي ، رسالة ماجستير غير منشورة جامعة الملك عبدالعزيز ، جدة ، 1432 .

- 16- سهيلة الوحيشي ، المرأة في المجتمعات البدائية ودورها في التنمية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة عمر المختار،بنغازي، 2001.
- 17-عبدالله أمين محمد، عمل المرأة و أثره على دورها في الأسرة ، رسالة ماجستير غير منشورة ،جامعة الفاتح، كلية الآداب ، 2002.
- 18- عائشة صالح كجمان ، التفضيل المهني وعلاقته بمتغيرات اجتماعية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآداب، جامعة قاريونس، 2006.
- 19- عدنان القاضي ، حول استخدامات الموارد البشرية ، دراسة عن المرأة في المملكة العربية السعودية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة ولاية كاليفورنيا ، 1399 .
- 20- محمد أحمد الدوماني، الإعداد المهني والتعليمي للمرأة اللببية وملاءمته لدورها في المجتمع ، رساله ماجستير غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة الفاتح، 2000 .
- 21- محمد عمر العماري، المجتمع الليبي قديما وحديثا، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة المفتوحة، طرابلس 2000.
- 22- محمد سالم شفتير، اتجاهات الشباب نحو عمل المرأة ومكانتها في المجتمع ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة المرقب، 2003.
- 23- منيرة محمود سعيد ، بعض العوامل الاجتماعية والثقافية المحددة لمجالات عمل المرأة السعودية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الملك عبدالعزيز - جدة ، 1413 هجري .
- رابعاً: الإنترنت :
- 24- ندى صبري عياد ، حق المرأة في الممارسة السياسية ، موقع ليبيا المستقبل ، 12-5-2009.
- 25- المرأة والصحة ، ملخص ، بيانات اليوم وبرامج الغد (نت).
- 26- google المرأة والصحة في ليبيا . www.who.in/topics/womens.health/ar

خصائص القوى العاملة في ليبيا (دراسة في جغرافية السكان)

د. سليمان ابوشناف علي ابريطالله - كلية التربية - جامعة بني وليد
دمصطفى غيث حسن - كلية التربية - جامعة بني وليد

مقدمة

تعد دراسة الخصائص الديمغرافية للسكان ذات أهمية كبرى للدراسين للجغرافيا البشرية بشكل عام، وجغرافية السكان بشكل خاص، والتي من خلالها يمكن معرفة ملامح النشاط الاقتصادي للسكان وذلك من خلال التعرف على حجم ونمو الفئة العمرية النشطة للسكان، ومعرفة حجم ونمو القوى العاملة وخصائصها المختلفة من التركيب العمري والنوعي، وتركيبها الاقتصادي والتعليمي.....الخ.

حيث تتفاعل تلك الخصائص مع التنمية والتخطيط تفاعلاً وثيقاً. فلا بد لأي خطة تنموية أن تأخذ بعين الاعتبار حجم نمو السكان وخصائصهم الديمغرافية من جهة، وحجم و نمو وخصائص القوى العاملة من جهة أخرى.

اولاً- مشكلة البحث:

شهد معدل نمو السكان في ليبيا تذبذباً ملحوظاً خلال الفترات التعدادية (1954-2006) مما أثر على حجم السكان في سن العمل (15 سنة فما فوق) بشكل عام والقوى العاملة وخصائصها المختلفة بشكل خاص، هذا ما دفع الباحث إلى التساؤلات التالية.

1. هل يتوافق معدل نمو القوى العاملة مع معدل نمو السكان؟

2. ماهي الأنشطة الاقتصادية الأكثر امتصاصاً للقوى العاملة؟

ثانياً- فرضيات الدراسة:

1. معدل نمو القوى العاملة يسير بوتيرة أسرع من معدل نمو السكان في البلاد.

2. تُعد الأنشطة الخدمية الأكثر امتصاصاً للقوى العاملة مقارنة بالأنشطة الأخرى.

ثالثاً- أهداف الدراسة:-

يتلخص الهدف الأساس للدراسة في معرفة حجم ونمو القوى العاملة في ليبيا، وتوزيعها

على الأنشطة الاقتصادية المختلفة، كما يمكن أن نستخلص أهداف فرعية تتمثل في الآتي:

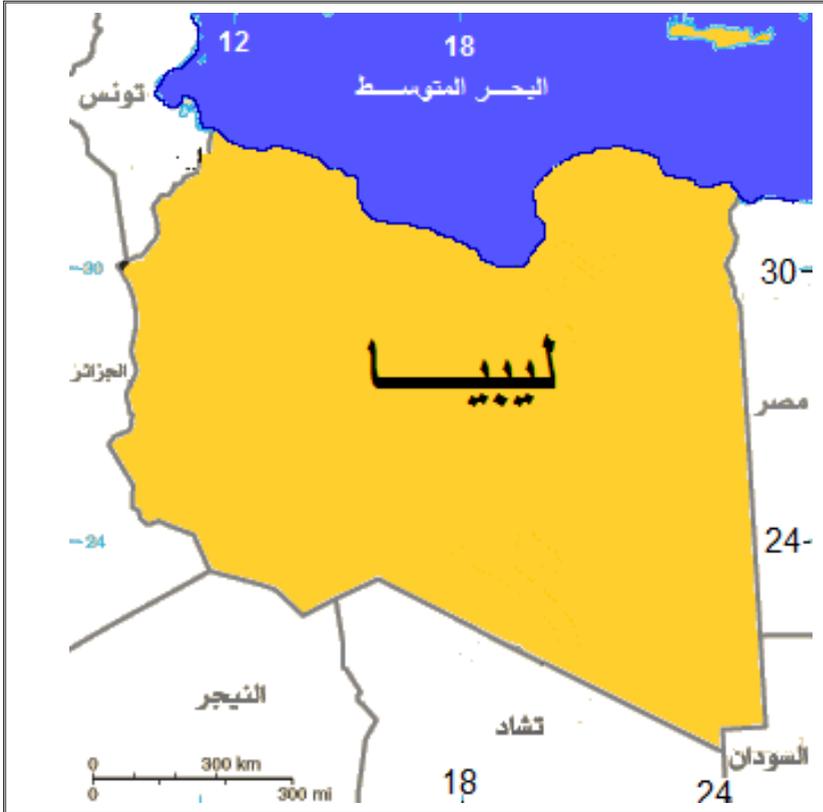
1. معرفة مدى توافق معدل نمو السكان مع نمو القوى العاملة.

2. ترتيب الأنشطة الاقتصادية في البلاد حسب حجم القوى العاملة بهذه الأنشطة.

تحديد منطقة الدراسة:-

تحتل ليبيا الجزء الأوسط لساحل البحر المتوسط الجنوبي أو ما يسمى بشمال أفريقيا وتمتد فوق مساحة تقدر بحوالي 1750000 كم² وتمتد بالتحديد من شواطئ البحر المتوسط شمالاً إلى حدود كل من النيجر وتشاد في الجنوب. أما من ناحية الشرق فيمتد خط مع الحدود الغربية لجمهورية مصر العربية. والحدود الشمالية الغربية للسودان. والحدود من الغرب تمتد مع حدود تونس والجزائر. أما من حيث التحديد الفلكي فهي تتحصر بين دائرتي عرض 33° و 18.45° شمالاً وبين خطي طول 9° و 25° شرقاً⁽¹⁾.

خريطة (1) الموقع الجغرافي والفلكي لمنطقة الدراسة



المصدر: من عمل الباحث استناداً إلى: محمد المبروك المهدي، جغرافية ليبيا البشرية، الطبعة الثانية، بنغازي منشورات جامعة قاريونس، 1998، ص 11.

(1) محمد المبروك المهدي، جغرافية ليبيا البشرية، الطبعة الثانية، بنغازي منشورات جامعة قاريونس، 1998، ص 9

أولاً. نمو السكان.

ثانياً. نمو القوى العاملة.

ثالثاً. التركيب العمري والنوعي للقوى العاملة.

رابعاً. القوى العاملة حسب المؤهل.

خامساً. توزيع القوى العاملة على الأنشطة الاقتصادية.

أولاً. نمو السكان:

نمو السكان الليبيين:

يقدر عدد سكان البلاد لعام 2010م بـ 5687248 نسمة منهم 2884886 ذكور و 2802362 إناث⁽¹⁾، كما قدر البنك الدولي عدد السكان في ليبيا من خلال دراسة إجرائها في عام 2013م قرابة 6.1 مليون نسمة، يعيش 48% منهم في مناطق حضرية، أكثرها على امتداد ساحل البحر المتوسط حيث توجد غالبية فرص العمل بشكل عام، يمثل الشباب نسبة كبيرة منهم نسبياً بالمقارنة بالدول المجاورة، حيث يمثل البالغون من العمر 24 سنة أو أقل 52% في حين لا تتجاوز نسبة من تبلغ أعمارهم 64 سنة أو أكثر 4% فقط من مجموع السكان⁽²⁾.

بينما أظهرت النتائج النهائية للتعداد العام للسكان لعام 2006م أن عدد السكان الليبيين المقيمين قد بلغ 5298152 نسمة، منهم 2687513 من الذكور، و 2610639 من الإناث⁽³⁾.
قد كان عدد السكان الليبيين في تعداد 1995م 4389739 نسمة، منهم 2231079 من الذكور و 2158660 من الإناث، أي أن عدد السكان قد زاد خلال الفترة بين التعدادين بما مجموعه 1158680 نسمة.

هذه الزيادة تشكل حوالي 35.86% من عدد السكان الليبيين في عام 1995م بذلك يكون معدل النمو السنوي المتحقق بين تعدادي (1995-2006م) في حدود 1.56%، وقد كان معدل النمو السنوي المتحقق خلال الفترة بين تعدادي (1984-1995م) في حدود 2.52%، ومن الملاحظ أن معدل النمو السنوي قد انخفض مقارنة بالتعدادات التي سبقت تعداد 2006م*، حيث كانت الخصوبة عالية، و كان متوسط العمر عند الزواج الأول لا يتعدى 24 سنة، وقد ارتفع هذا المعدل ليصل إلى 34 سنة⁽⁴⁾.

(1) ليبيا- وزارة التخطيط- مصلحة الإحصاء والتعداد، الإحصاءات الحيوية 2010م، طرابلس يناير 2013م. ص 3.
(2) البنك الدولي، ديناميكيات سوق العمل في ليبيا " إعادة الاندماج من أجل التعافي " دراسة منشورة"، 2016. ص5.
(3) ج.ع.ل- اللجنة الشعبية العامة- الهيئة العامة للمعلومات، النتائج النهائية للتعداد العام للسكان لسنة 2006م، طرابلس، ديسمبر 2008م. ص41.

* معدل النمو حسب على أساس المتواليات العددية.

(4) ج.ع.ل- اللجنة الشعبية العامة- الهيئة العامة للمعلومات، النتائج الأولية للتعداد العام للسكان لسنة 2006م، طرابلس، بدون تاريخ. ص ب.

جدول (1) توزيع السكان الليبيين وغير الليبيين المقيمين في ليبيا من واقع التعدادات السكانية.

السنة	ليبيا			غير ليبيا			اجمالي السكان		
	ذكور	إناث	المجموع	ذكور	إناث	المجموع	ذكور	إناث	المجموع
1954	540364	501235	1041599	24911	22363	47274	545275	523598	1088873
1964	788657	726844	1515501	24729	24139	48868	813386	750983	1564369
1973	1057919	994453	2052372	133934	62931	196865	1191853	1057384	2249237
1984	1651562	1579497	3231	302195	109322	411517	1953757	1688819	3642576
1995	2231079	2158660	4389739	270677	138649	409326	2501756	2297309	4799065
2006	2687513	26106392	5298152	246939	112601	359540	2934452	2723240	5657692

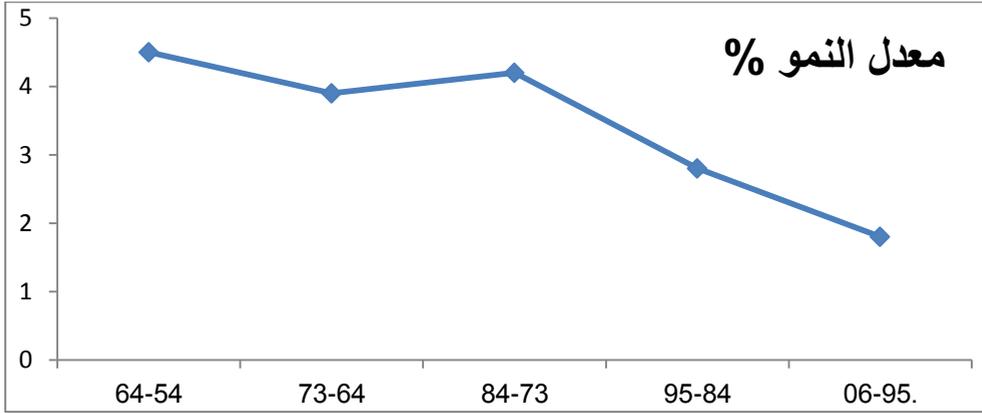
المصادر:

1. المملكة الليبية - وزارة الاقتصاد الوطني - مصلحة الإحصاء والتعداد، التعداد العام للسكان 1954 م النتيجة النهائية جداول، طرابلس. 1958. ص 97 - 98.
2. المملكة الليبية - وزارة الاقتصاد - مصلحة لإحصاء والتعداد، التعداد العام للسكان 1964م، النتيجة النهائية، طرابلس 1966م. ص xxviii جدول ج.
3. الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية - أمانة التخطيط - مصلحة الإحصاء والتعداد، التعداد العام للسكان 1973، النتائج النهائية، طرابلس فبراير 1979م ص 19.
4. الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية - أمانة اللجنة الشعبية العامة لتخطيط الاقتصاد - مصلحة الإحصاء والتعداد، التعداد العام للسكان 1984 م النتائج النهائية. بدون تاريخ. ص 66
5. الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية - الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، النتائج النهائية للتعداد العام للسكان لعام 1995، طرابلس، 1998م. ص 40 جدول رقم " 3 "
6. اللجنة الشعبية العامة - الهيئة العامة للمعلومات، النتائج النهائية للتعداد العام للسكان لسنة 2006م، طرابلس، ديسمبر 2008م ص 41 جدول رقم " 3 ".

جدول (2) معدل النمو السنوي للسكان الليبيين وغير الليبيين المقيمين في ليبيا

الفترة	ليبيا			غير ليبيا			اجمالي السكان		
	ذكور%	إناث%	المجموع%	ذكور%	إناث%	المجموع%	ذكور%	إناث%	المجموع%
-1954 64	4.6	4.5	4.5	-0.07	0.84	0.34	4.39	4.34	4.37
-1964 73	3.8	4.1	3.9	49.1	17.86	33.65	5.17	4.53	4.86
-1973 84	4.13	4.30	4.21	7.68	5.15	6.93	4.60	4.35	4.48
-1984 95	2.75	2.86	2.80	-0.99	2,17	0.05-	2.26	2.82	2.52
-1995 2006م	1.76	1.80	1.78	-0.01-	0.02-	0.01-	1.51	1.61	1.56

شكل (1) معدل النمو السنوي للسكان الليبيين المقيمين في ليبيا



بالنظر إلى معدل النمو لسكان البلاد نلاحظ أنه بدأ في الارتفاع البطيء خلال الفترة التعدادية (1964-1973م) ثم بدأ بعد ذلك في الانخفاض السريع، واستمر حتى آخر فترة تعدادية (1995-2006م)، يمكن تفسير ذلك الارتفاع خلال الفترة (1964-1973) هو تحسن مستوى المعيشة وسيطرة الدولة على وفيات الأطفال.

ليبيا من الدول العربية التي حققت أدنى معدل وفيات الأطفال دون سن الخامسة⁽¹⁾ من خلال تحسن الظروف والعلاج المجاني الذي نتج عنه ارتفاع في معدلات المواليد، وانخفاض في معدلات الوفيات وزيادة معدل العمر المتوقع عند الولادة.

- انخفض معدل الوفيات الخام بنسبة 50% من 6.8% عام 1969م إلى 3.4% عام 2008م
- انخفض معدل وفيات الرضع بنسبة 70% من 59% عام 1969م إلى 3.4% عام 2008م
- ارتفع متوسط العمر المتوقع من 49 سنة عام 1969م إلى 72 سنة عام 2009م⁽²⁾

نمو السكان غير الليبيين:

بلغ عدد السكان غير الليبيين لعام 1954م 47274 نسمة، ثم ارتفع العدد ليصل إلى 48868 نسمة لعام 1964م إي أن عدد السكان غير الليبيين زاد خلال (1954-1964م) 1594 نسمة هذه الزيادة شكلت 3.37% من مجموع السكان غير الليبيين لعام 1954م، وواصل العدد ارتفاعه ليصل 196865 نسمة لعام 1973م، وواصل عدد السكان غير الليبيين ارتفاعه ليصل إلى 411517 نسمة خلال تعداد 1984م ثم انخفض العدد ليصل

(1) United Nations, The millennium Development Goals in the arab region 2005 p15.
(2) ج.ع.ل اللجنة الشعبية العامة للصحة - مركز المعلومات والتوثيق، المنجزات في مجال الصحة خلال أربعين عام، أغسطس 2009م ص22

409326 نسمة خلال تعداد 1995م وواصل انخفاضه ليصل إلى 359540 نسمة في تعداد 2006م.

ثانياً. نمو القوى العاملة:

تتباين معدلات نمو القوى العاملة في الدول العربية، حيث يشير التقرير الاقتصادي الموحد لعام 2003م، إلى ارتفاعها عن المتوسط العام للدول العربية وذلك في (9) دول وهي الأردن، اليمن، سوريا، الجزائر، السعودية، العراق، عُمان، لبنان، وليبيا إذ تتراوح النسبة ما بين 3.2% و 5.5%⁽¹⁾.

تزايد أعداد الباحثين عن العمل بليبيا من 25070 نسمة لعام 1984م⁽²⁾، إلى 348517 نسمة في عام 2006م⁽³⁾، بزيادة قدرها 323447 شخصاً وبمعدل نمو سنوي في حدود 58.64% خلال الفترة (1984-2006م)، ثم ارتفع عدد الباحثين عن العمل ليصل إلى 358300 نسمة في عام 2012م⁽⁴⁾.

كما تشير بيانات وزارة العمل والتأهيل إلى أنه في عام 2013م كان هناك 400000 شخص مسجلون باعتبارهم باحثين عن عمل⁽⁵⁾.

ارتفع حجم القوى العاملة من 405258 نسمة في عام 1964م⁽⁶⁾ إلى 952379 نسمة في عام 1984م⁽⁷⁾، بزيادة قدرها 547121 نسمة وهذه الزيادة شكلت 135.01% من مجموع القوى العاملة لعام 1964م، وواصل العدد ارتفاعه ليصل في عام 2006م إلى 1876206⁽⁸⁾ نسمة أي بزيادة قدرها 923827 خلال الفترة (1984-2006) وهذه الزيادة شكلت 97% من مجموع القوى العاملة لعام 1984م، وبذلك يمكن القول: إن نسبة زيادة القوى العاملة خلال الفترة (1984-1964) كانت أعلى من نسبتها خلال الفترة (1984-2006)*.

(1) منظمة العمل العربية والمنظمة العربية للتعاون الدولي، ورشة عمل حول (توطين الوظائف وتنقل الأيدي العاملة العربية) بحث بعنوان (مشكلة البطالة من خلال سياسات وبرامج توطين الوظائف)، اعداد إدارة تنمية الموارد البشرية والتشغيل، القاهرة 20-22 نوفمبر/ تشرين الثاني 2005م. ص4.

(2) تعداد 1984

(3) تعداد 2006

(4) البنك الدولي، ديناميكيات سوق العمل في ليبيا، مصدر سابق. ص 15

(5) المصدر نفسه. ص17.

(6) تعداد 1964

(7) تعداد 1984

(8) تعداد 2006

* مقدار الزيادة ونسبتها من حسابات الباحث

جدول (3) توزيع القوى العاملة الوطنية خلال التعدادات السكانية

السنة	ذكور	إناث	المجموع
1964	367834	19865	387699
1973	394256	29358	423614
1984	593331	87663	680994
1995	834493	190590	1025083
2006	1198408	477472	1675880
2012*	1235600	646800	1882400

المصادر:

1. المملكة الليبية - وزارة الاقتصاد - مصلحة لإحصاء والتعداد، التعداد العام للسكان 1964م، النتيجة النهائية، طرابلس 1966م. جدول 45 ص 53
2. الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية - أمانة التخطيط - مصلحة الإحصاء والتعداد، التعداد العام للسكان 1973، النتائج النهائية، طرابلس فبراير 1979م جدول 68 ص 80
3. الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية - أمانة اللجنة الشعبية العامة لتخطيط الاقتصاد - مصلحة الإحصاء والتعداد، التعداد العام للسكان 1984 م النتائج النهائية. بدون تاريخ. "جدول 65" ص 175
4. الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية - الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، النتائج النهائية للتعداد العام للسكان لعام 1995، طرابلس، 1998م. "جدول 3-61" ص 211.
5. اللجنة الشعبية العامة - الهيئة العامة للمعلومات، النتائج النهائية للتعداد العام للسكان لسنة 2006م، طرابلس، ديسمبر 2008م ص 41 "جدول 26" ص 61 "جدول 5-47" ص 189.
6. وزارة التخطيط- مصلحة الإحصاء والتعداد، نتائج مسح التشغيل والبطالة لسنة 2012م. ص 7

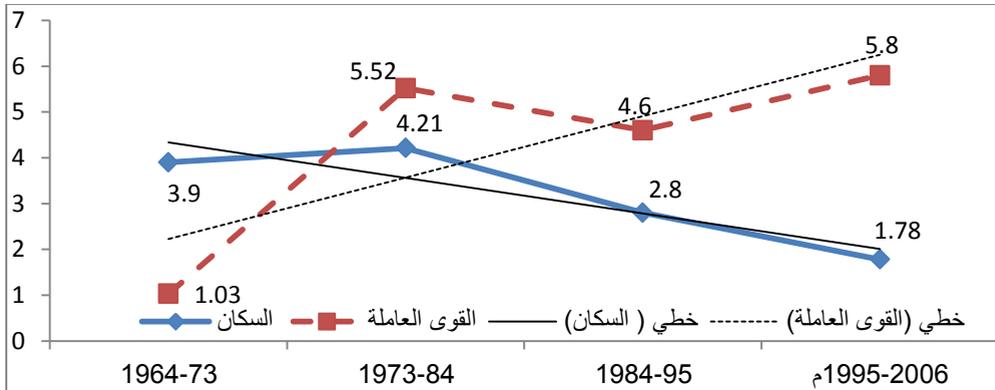
* هذه السنة ليست تعداد

جدول (4) معدل النمو السنوي للقوى العاملة الوطنية خلال التعدادات السكانية

سنة التعداد	القوى العاملة		السكان	
	ذكور	إناث	المجموع	المجموع
73-64	0.8	5.3	1.03	3.9
84-73	4.6	18.05	5.52	4.21
95-84	3.7	10.7	4.6	2.80
06-95	4.00	13.7	5.8	1.78

سجل معدل النمو للقوى العاملة الليبية 1.03% خلال الفترة (1964-1973م) ثم بدأ المعدل في الارتفاع السريع ليصل إلى 5.52% خلال الفترة (1973-1984م)، ثم انخفض إلى 4.6% خلال الفترة (1984-1995)، وعاد المعدل للارتفاع من جديد ليصل إلى 5.8% خلال الفترة التعدادية (1995-2006م) يمكن تفسير ارتفاع المعدل خلال الفترة ما بعد 1973م إلى ارتفاع مؤشر النمو الاقتصادي نتيجة لارتفاع أسعار النفط خلال السبعينات والثمانينات من القرن الماضي، هذا من جهة، ومن جهة أخرى إلى السياسية التي انتهجتها الدولة الليبية خلال تلك الفترة إلى تشغيل جميع الباحثين عن العمل وتشغيلهم بالقطاع العام الذي أدى إلى تركيز القوى العاملة في المجالات الأقل إنتاجية في الوظائف الحكومية. مما حدا بالدولة فيما بعد إلى إيقاف تشغيل الباحثين عن العمل بالقطاع العام، ثم بدأ الاتجاه إلى فتح فرص عمل بالقطاع الأهلي، لكي يستوعب جزءاً من العمالة غير أن هذا الاتجاه لم يستوعب كل الباحثين عن العمل من خريجي الجامعات والمعاهد العليا والمتوسطة⁽¹⁾.

شكل (2) معدل النمو السنوي للقوى العاملة لا مقارنة بنمو السكان خلال التعدادات السكانية



المصدر: بيانات الجدول رقم (3)

(1) ج.ع.ل- الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، التقرير الوطني الأول الأهداف التنموية للألفية، بدون تاريخ ص7.

من الشكل نستنتج:-

- معدل نمو القوى العاملة كان أقل من معدل نمو السكان خلال الفترة (1964-1973) حيث بلغ معدل نمو القوى العاملة 1.03% مقابل 3.9% للسكان.
- معدل نمو القوى العاملة شهد قفزة من 1.03% خلال الفترة (1964-1973) إلى 5.52% خلال الفترة (1973-1984م)
- خط الاتجاه العام لمعدل نمو القوى العاملة يشير للارتفاع.
- خط الاتجاه العام لمعدل نمو السكان يشير للانخفاض.

ثالثاً. التركيب العمري والنوعي للقوى العاملة:

فاقت أعداد الذكور الداخلين في قوة العمل أعداد الإناث الداخليات في قوة العمل، في كل التعدادات السكانية. إلا أن نسبة التغير كانت من نصيب الإناث، حيث بلغت نسبة التغير للإناث الداخليات في قوة العمل من سنة 1964 إلى 2012م 3156% في المقابل بلغ معدل التغير للذكور 235.9% خلال الفترة نفسها.

يمكن تفسير ارتفاع نسبة التغير للإناث في قوة العمل على حساب الذكور، راجع إلى تزايد أعدادهن من 19865 نسمة في عام 1964م حيث شكلت نسبتهم حوالي 5.12% من مجموع قوة العمل خلال تلك السنة، إلى 87663 نسمة في عام 1984م وبلغت نسبتهم في حدود 12.87% من مجموع قوة العمل خلال هذه السنة، وواصل عددهن في الارتفاع إلى أن وصل في عام 2006م 477472 نسمة بنسبة وقدرها 28.5% من مجموع قوة العمل لعام للعام نفسه، استمر عددهن في الارتفاع ليصل في سنة 2012م إلى 646800 نسمة بنسبة قدرها 34.36%⁽¹⁾. ولا يختلف الأمر كثيراً نسبة الإناث في قوة العمل عنها في أكثر البلدان متوسطة الدخل بما فيها تونس والتي بلغت (27%) وتركيا(30%) وماليزيا (38%) ومن ناحية أخرى، كانت نسبة الإناث المنخرطات في الأيدي العاملة في ليبيا عام 2012م أكبر كثيراً من منها في الجزائر المجاورة لها والتي بلغت(17%) والأردن (18) والكويت (24%) من مجموع قوة العمل لعام 2012م⁽²⁾.

ومن جهة أخرى شهدت نسبة الذكور في قوة العمل انخفاضاً ملحوظاً فقد انخفضت نسبتهم من 93.07% في عام 1973م إلى 87.13% ثم انخفضت إلى 71.5% من مجموع قوة العمل من عام 1984م إلى 2006م على التوالي.

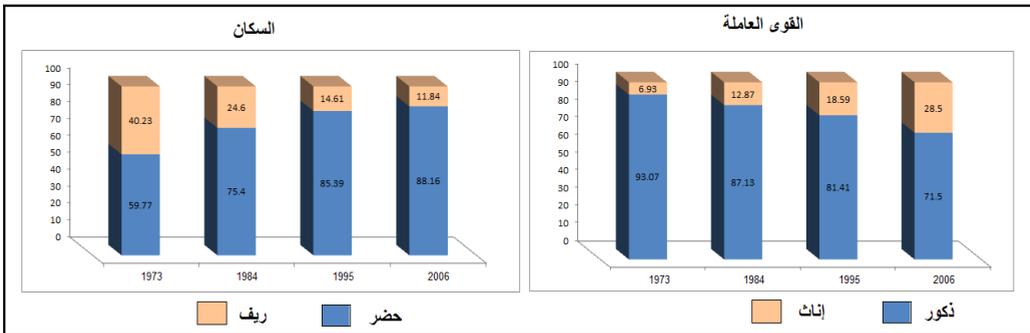
(1) وزارة التخطيط- مصلحة الإحصاء والتعداد، نتائج مسح التشغيل والبطالة لسنة 2012م. ص7.

(2) البنك الدولي، ديناميكيات سوق العمل في ليبيا " مصدر سابق ص5.

من الملاحظ أن نسبة الإناث الداخلات في قوة العمل تتزايد بشكل سريع، كما أن معدل نمو الإناث في قوة العمل كان أعلى من معدل نمو الذكور في قوة العمل، يمكن ملاحظة ذلك من الجدول رقم (3). وهذا راجع إلى:

- تحرر المجتمع من بعض القيود الاجتماعية التي كانت تعيق عمل المرأة.
- ارتفاع نسبة سكان الحضر في البلاد على حساب سكان الريف، حيث ارتفعت نسبة سكان الحضر من 59.77% في عام 1973م إلى 75.4% في عام 1984م، وإلى 88.16% في عام 2006م من مجموع السكان الليبيين.
- في حين شهدت نسبة سكان الريف انخفاضاً ملحوظاً فقد انخفضت من 40.23% في عام 1973م إلى 24.6% في عام 1984م ثم إلى 11.84% في سنة 2006م، الأمر الذي انعكس على ارتفاع نسبة الإناث العاملات، ففرص العمل للإناث تكون دائماً متاحة في المناطق الحضرية أكثر منها في المناطق الريفية، وخاصة في المجال الوظيفي.
- الانتشار الأفقي لمؤسسات التعليم العالي، في مختلف ربوع البلاد والتي أسهمت في زيادة دخول الإناث لسوق العمل.

شكل (3) تطور نسبة الذكور والإناث لقوة العمل مقابل تطور سكان الحضر والريف خلال التعدادات السكانية

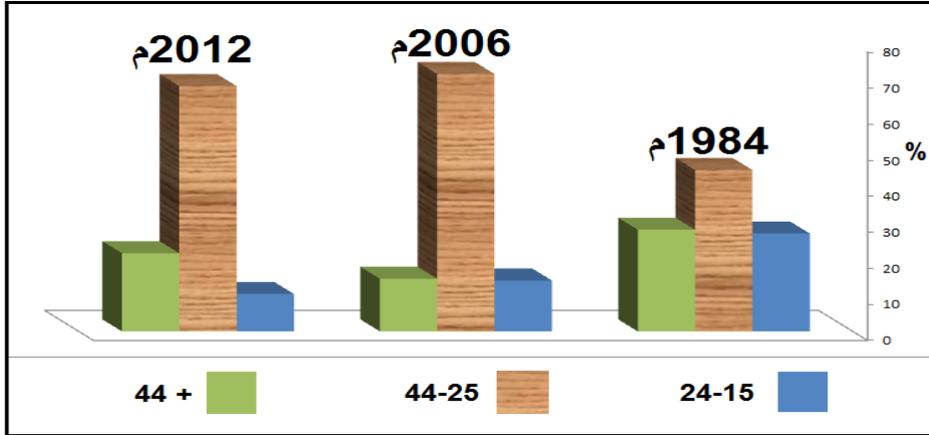


- تراجع نسبة قوة العمل في الفئة العمرية (15-24) سنة، خلال الفترة (1984-2012م) حيث بلغ 27.12% في عام 1984م من مجموع القوى قوة العمل للعام نفسه، انخفضت نسبة هذه الفئة إلى 14.11% في عام 2006م وواصلت انخفاضها إلى أن وصلت 10.38% في عام 2012م.

يمكن تفسير سبب هذا الانخفاض الملحوظ لهذه الفئة، بالانتشار الأفقي لمؤسسات التعليم العالي في البلاد، فمن من المعلوم أن الفئة العمرية (15-24) سنة هي الفئة المنخرطة في التعليم العالي، فأصبح جزءاً كبيراً منهم خارج قوة العمل.

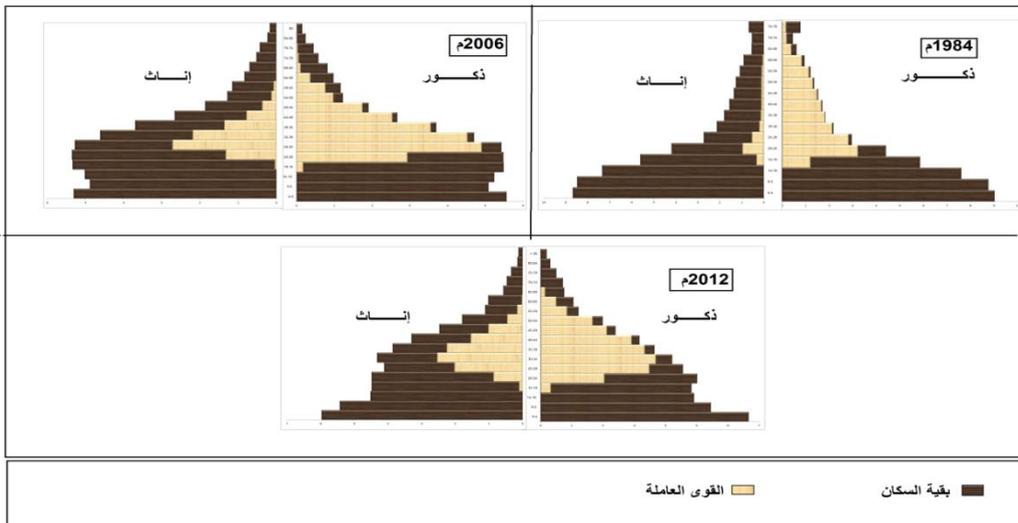
- الفئة العمرية لقوة العمل (25-44) سنة، شهدت ارتفاعاً ملحوظاً فقد ارتفعت من 44.72% في عام 1984م إلى 71.31% في عام 2006م، ثم شهدت انخفاضاً طفيفاً في عام 2012م حيث بلغت 67.96%.

شكل (4) التركيب العمري لقوة العمل خلال الفترة (1984-2012م)



يوضح الشكل (5) تطور حجم قوة العمل داخل الهرم السكاني للبلاد خلال الفترة (1984-2012م) إذ لوحظ تزايد حجم قوة العمل في الهرم (2006 و 2012م) مقارنة بهرم (1984م) في كل الفئات العمرية للسكان، كما يلاحظ وجود فجوة بين الذكور والإناث في كل الفئات السن في هرم 1984م، ثم بدأت هذه الفجوة في التراجع بعد ذلك ويظهر هذا واضحاً في هرم 2006 وهرم 2012م.

شكل (5) تطور حجم القوى العاملة في الهرم السكاني ليبيا 1984، 2006، 2012م.



ترتفع نسبة الذكور في هزم 1984م حتى تكاد تساوي نسبة السكان في الفئات العمرية (30-34)، (35-39)، (40-44)، (45-49)، (50-54)، وفي المقابل تكاد تختفي نسبة الإناث لنفس الفئات العمرية.

رابعاً. القوى العاملة حسب المؤهل:

يعد المؤهل العلمي والمهارات من المؤشرات المهمة لسوق العمل إذ يعمل على تحسين الانتاجية ونوعية المنتج⁽¹⁾.

ربما يتفق معظم الاقتصاديين أن الموارد البشرية لأي أمة من الأمم هي التي تقرر صفة ودرجة التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وليس عوامل رأس المال والموارد المادية لوحدها، وفي هذا المجال يقول (فريدريك) أن الموارد البشرية تؤلف القاعدة النهائية لثروة الأمم⁽²⁾.

جدول (5) تركيب القوى العاملة الوطنية حسب المؤهل حسب بيانات التعدادات السكانية

سنة التعداد	قوة	م	قرأ وكتب	الشهادة الابتدائية	الشهادة الإعدادية-الثانوية	مؤهل نون الجامعي	مؤهل جامعي فما فوق	غير ما نخر	غير مبين	المجموع
1973	ذكور	168890	142936	37065	31452	1130	5066	--	305	386844
	إناث	20486	2538	1421	3946	34	272	--	21	28718
	المجموع	189376	145474	38486	35398	1164	5338	--	326	415562
1984	ذكور	152241	139393	118922	157710	--	25065	--	--	593331
	إناث	19174	5353	10693	49345	--	3098	--	--	87663
	المجموع	171415	144746	129615	207055	--	28163	--	--	680994
1995	ذكور	111066	113278	152753	382205	6623	68480	--	88	834493
	إناث	12879	4896	9608	141379	1334	20476	--	18	190590
	المجموع	123945	118174	162361	523584	7957	88956	--	106	1025083
2006	ذكور	41496	63768	159673	616467	151230	161427	2676	1617	1198408
	إناث	6783	4462	13961	215729	117951	117808	534	244	477472
	المجموع	48279	68230	173634	832196	269181	279235	3210	1915	1675880

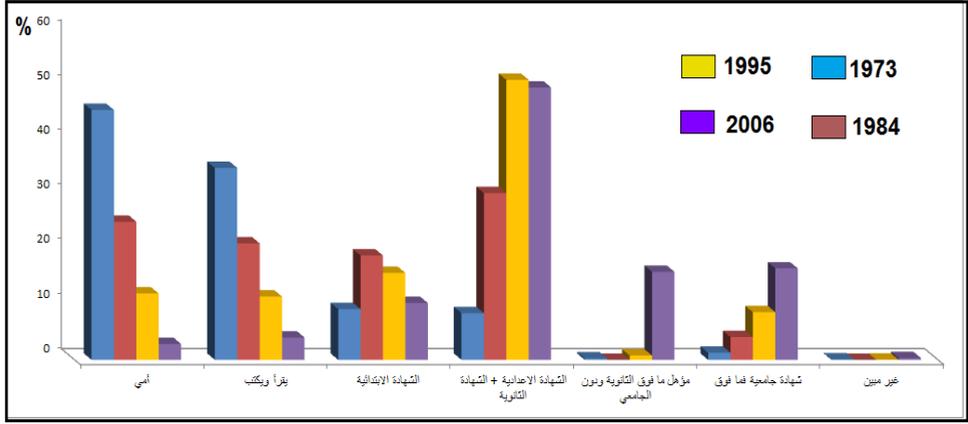
المصادر:-

1. الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية - أمانة التخطيط - مصلحة الإحصاء والتعداد، التعداد العام للسكان 1973، النتائج النهائية، طرابلس فبراير 1979م. جدول "76" ص 89
2. الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية - أمانة اللجنة الشعبية العامة لتخطيط الاقتصاد - مصلحة الإحصاء والتعداد، التعداد العام للسكان 1984 م النتائج النهائية. بدون تاريخ. جدول "171" ص 181

(1) خالد القضاء والاء البشارية، الشباب والعمل " دراسة تحليلية لخصائص القوى العاملة في فئة الشباب في الاردن"، المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية " مشروع المنار " 2013. ص 44.

(2) رمضان عبدالله الشبه و مصطفى مسعود حدود، أسباب عدم التوافق بين مخرجات التعليم الجامعي ومتطلبات سوق العمل في ليبيا، " بحث منشور" المجلة الجامعة، المجلد الثالث، العدد السابع عشر سبتمبر 2015م ص 88.

3. الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية - الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، النتائج النهائية لتعداد العام للسكان لعام 1995، طرابلس، 1998م. جدول "3-66" ص226.
 4. اللجنة الشعبية العامة - الهيئة العامة للمعلومات، النتائج النهائية لتعداد العام للسكان لسنة 2006م، طرابلس، ديسمبر 2008م ص 41 جدول "53-5" ص217.
- شكل (6) تركيب القوى العاملة الوطنية حسب المؤهل حسب بيانات التعدادات السكانية



من الشكل السابق نستنتج الآتي:-

- تراجع نسبة الأمية للقوى العاملة بعد تعداد 1973م، والتي بلغت 45.57% من مجموع القوى العاملة لعام 1973م، هي نسبة مرتفعة مقارنة بالتعدادات اللاحقة، حيث انخفض إلى 25.18% في عام 1984م وواصلت انخفاضها إلى أن وصلت إلى 2.88% في عام 2006م.

يرجع ارتفاع نسبة الأمية للقوى العاملة الوطنية في عام 1973م، إلى تدني مستوى التأهيل العلمي، إذ لم يتجاوز عمر دولة الاستقلال 22 سنة، فقد خضعت ليبيا قبل الاستقلال للسيطرة الأجنبية لمدة خمسة قرون كاملة، تمثلت في الحكم العثماني والاستعمار الإيطالي والانتداب البريطاني، وعاش الليبيون خلالها في جهل وأمية، ففي عام 1921م على سبيل المثال لا تجد إلا (600) ليبيا على مستوى المنطقة الغربية من ليبيا يدرسون بالمدارس الإيطالية داخل البلاد، وهذا أدى إلى ارتفاع نسبة الأمية والتي بلغت 98% من إجمالي السكان الليبيين، خلال فترة الاحتلال الإيطالي⁽¹⁾.

(1) اللجنة الشعبية العامة للتعليم، التقرير الوطني للجماهيرية حول واقع الأمية وتعليم الكبار والجهود المبذولة حياله " بدون تاريخ" ص 4.

أما أثناء فترة الانتداب البريطاني فلم يشهد التعليم إلا تحسناً طفيفاً تمثل في زيادة عدد الدارسين الذكور، إلا أنه لم يؤثر في نسبة الأمية لليبيين.

وعام 1951م ودخول ليبيا مرحلة جديدة من مراحل تاريخها لم يكن عدد التلاميذ الليبيين على كافة المستويات سوى (3200) تلميذاً تقريباً، بينهم (537) تلميذة، ولم يوجد في البلاد إلا أربعة عشر شخصاً يحملون شهادات جامعية، حيث بلغت نسبة الأمية خلال تلك الفترة 90%.

عملت الدولة بعد الاستقلال على تنفيذ برامج وخطط لانتشار التعليم في كافة ربوع البلاد، من خلال برامج تعليمية في مجال محو الأمية وتعليم الكبار من جهة وفتح المدارس الابتدائية والإعدادية من جهة أخرى⁽¹⁾.

• سجلت نسبة المتحصليين على الشهادة الابتدائية 9.26% في عام 1973م من مجموع القوى العاملة في نفس السنة، ثم شهدت هذه النسبة ارتفاعاً ملحوظاً إلى أن وصلت إلى 19.03% في عام 1984م، إلا أنها شهدت انخفاضاً في عام 1995م حيث بلغت 15.84%، ثم واصلت نسبة العاملين المتحصليين على الشهادة الابتدائية انخفاضها إلى 10.36%.

ارتفاع نسبة المتحصليين على الشهادة الابتدائية من حجم القوى العاملة في عام 1984م، راجع إلى ارتفاع العدد المطلق للحاصلين على الابتدائية والداخلين في قوة العمل للفترة التي سبقت عام 1984م، نتيجة إلى انتشار المدارس الابتدائية في كافة ربوع البلاد. أما عن انخفاض نسبتهم بعد عام 1984، ف جاء نتيجة إلى انتشار المدارس الإعدادية والثانوية في البلاد، أي أن الفرصة أصبحت متاحة لعدد كبير من الطلبة لدخول المراحل التعليمية ما بعد الابتدائية، مما أدى إلى تقلص نسبة الداخلين في قوة العمل والباحثين عنه، من حملة الشهادة الابتدائية.

• سجلت نسبة المتحصليين على الشهادة الإعدادية والثانوية من حجم القوى العاملة ارتفاعاً ملحوظاً، من 8.52% في عام 1973م إلى 49.66% في عام 2006م، وهي أعلى نسبة سجلت للقوى العاملة لعام 2006، مقارنة بقية المستويات التعليمية الأخرى. كما شهدت نسبة المتحصليين على المؤهلات الجامعية ارتفاعاً ملحوظاً من 1.29% في عام 1973م ونتيجة إلى انتشار الكليات والجامعات فقد وصلت نسبتهم إلى 16.67% في عام 2006م.

(1) المصدر السابق ص 5.

خامساً. توزيع القوى العاملة على الأنشطة الاقتصادية:

يعرف السكان ذو النشاط الاقتصادي بأنهم الأفراد الذين يشتركون في تقديم العمل لإنتاج السلع والخدمات، ويتضمن ذلك ليس فقط العاملين وقت إجراء التعداد، بل حتى المتعطلين إي: القادرين على العمل والباحثين عنه⁽¹⁾

وعزفت مصلحة الإحصاء والتعداد في ليبيا السكان العاملين اقتصادياً أو ما يسمى (بقوة العمل) هم جميع السكان الذين كانوا يعملون خلال الأسبوع السابق لزيارة العداد أو أنهم يرغبون في العمل ويبحثون عنه فعلاً سواء سبق أو لم يسبق لهم العمل⁽²⁾.

وتعرف المهنة: بأنها نوع العمل الذي يقوم به الشخص المشتغل خلال الفترة الزمنية المرجعية ((أو نوع العمل الذي يقوم به سابقاً إذا كان عاطلاً)). كما تعرف المهنة أيضاً بأنها مجموعة الوظائف التي تتسم مهامها وواجباتها الرئيسية بدرجة عالية من التشابه، قد يكون الشخص مرتبطاً بمهنة من خلال الوظيفة الرئيسية التي يشتغلها حالياً، أو وظيفة ثانية أو أخرى أو وظيفة شغلها سابقاً.⁽³⁾ تُعد التعدادات السكانية من أهم المصادر لدراسة حجم وتوزيع القوى العاملة على أقسام النشاط الاقتصادي، واستخدمت التعدادات السكانية في ليبيا الدليل الليبي لتصنيف الأنشطة الاقتصادية على مستوى الحد الرابع، وهو مطابق تقريباً للدليل الدولي لتصنيف النشاط الاقتصادي.

جدول (6) تطور القوى العاملة حسب الأنشطة الاقتصادية خلال الفترة (1954-2012م)

2012	2006	1995	1984	1973	1964	1954	اقسام النشاط الاقتصادي
12950	119287	111915	76091	109946	143553	223872	الزراعة والغابات والصيد البري وصيد الاسماك
35913	34109	19285	10834	8235	11627	422	المناجم والمحاجر
61565	47190	74808	34006	13099	26547	36883	الصناعات التحويلية
44243	39603	30123	10693	8417	5648	798	الكهرباء والغاز والمياه
27158	32236	16949	13760	31183	30046	7193	التشييد والبناء
91431	105795	82000	44588	33793	24814	17120	تجارة الجملة والتجزئة والمطاعم والفنادق

(1) فتحي محمد ابوعيانة، دراسات في علم السكان، الطبعة الثانية، بيروت، دار النهضة العربية للطباعة والنشر.

2000م. ص 235.

(2) الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، التعداد العام للسكان لسنة 1995م، مصدر سابق. ص 21

(3) الأمم المتحدة - مكتب العمل الدولي - مكتب الإحصاءات، قياس السكان الناشطين اقتصادياً والخصائص ذات الصلة في تعداد السكان: دليل، السلسلة واو العدد 102، نيويورك 2011م. ص 120.

69316	64535	62215	42845	41779	21567	7565	النقل والتخزين والمواصلات
42897	29571	19481	8467	5050	---	---	مؤسسات التمويل والتأمين والخدمات العقارية الاعمال
113842 4	849456	496326	414609	149849	77647	350607	الخدمات العامة والاجتماعية والشخصية
262	13312	4487	31	14211	46250	243505	انشطة غير مبنية
	340786	107494	25070				يبحث عن العمل لأول مرة
152415 9	167588 0	102508 3	680994	415562	387699	887965	المجموع

المصادر :

1. التعدادات السكانية (1954-1964-1973-1984-1995-2006م)
2. وزارة التخطيط والاقتصاد- مصلحة الإحصاء والتعداد، ملخص أهم نتائج مسح التشغيل والبطالة لسنة 2012م.

1. نمو القوى العاملة حسب قطاعات النشاط الاقتصادي :-

جدول (7) معدلات نمو السنوي للقوى العاملة حسب قطاعات النشاط الاقتصادي "%"

الفترة	-1954 م1964	-1964 م1973	-1973 م1984	-1984 م 1995	-1995 م2006	-2006 م2012
الزراعة والغابات و الصيد	3.59-	2.6-	2.8-	4.28	0.6	14.85-
التعدين واستغلال المحاجر ويشمل (استخراج النفط والغاز)	265.52	2.24-	2.87	7.09	7.00	0.88
الصناعات التحويلية	2.8-	5.63-	14.51	10.91	3.36-	5.08
الكهرباء والغاز و المياه	60.78	5.45	2.46	16.52	2.86	1.95
التشييد و البناء	31.77	0.42	6.08-	2.11	8.20	2.63-
التجارة والخدمات المتعلقة بها و خدمات المطاعم و الفنادق	4.49	4.02	2.9	7.63	2.64	2.26-
النقل و التخزين و المواصلات	18.51	10.41	0.23	4.11	0.34	1.23
المصارف ومؤسسات والتأمين والخدمات	--	---	6.15	11.83	4.7	7.51

والعقارية والأعمال						
5.67	6.47	1.79	16.06	10.33	7.79-	الخدمات العامة والخدمات الاجتماعية والثقافية والدولية
16.34	17.80	1306.74	9.07-	7.7-	8.10-	انشطة غير واضحة التوصيف
1.51-	5.77	4.59	5.81	0.79	5.63-	المجموع
						وع

- الفترة التعدادية (1954-1964م) حققت ستة قطاعات معدلات نمو موجبة، وحقق قطاع المناجم والمحاجر (يشمل استخراج النفط والغاز) أقصى معدل، والذي بلغ 265.52%، يمكن ارجاع ذلك إلى امتصاص هذا القطاع لعدد كبير من القوى العاملة بعد اكتشاف وتصدير النفط بعد سنة 1959م، في حين سجل قطاعي الصناعات التحويلية والزراعة معدلات نمو سالبة خلال هذه الفترة.
- الفترة (1964-1973م) حققت خمسة قطاعات معدلات نمو موجبة، وكان أعلى معدل حقق في قطاعي النقل والمواصلات والخدمات العامة والذي بلغ 10.41% و 10.33% على التوالي، وحققت ثلاثة قطاعات معدلات نمو سالبة وهي قطاع الزراعة والغابات والصيد وقطاعي المناجم والصناعات التحويلية.
- الفترة (1973-1984م) حققت قطاع الخدمات العامة أقصى معدل نمو وكان في حدود 16.06%، نتيجة لقدرة هذا القطاع على امتصاص أعداد كبيرة من الباحثين عن العمل، حيث ارتفع العدد المطلق من 149849 نسمة في عام 1973م إلى 414609 في عام 1984م بزيادة وقدرها 264760 نسمة كانت نسبة الزيادة لهذا القطاع في حدود 176.68% من العاملين في قطاع الخدمات لعام 1973م،
- الفترة (1984-1995) خلال هذه الفترة حققت جميع القطاعات معدلات نمو موجبة، وجاء قطاع الكهرباء والغاز والمياه في مقدمة هذه القطاعات وكان معدل النمو في حدود 16.52%، تلاه قطاع المصارف ومؤسسات التمويل والخدمات العقارية وحقق معدل نمو في حدود 11.83%، شهدت هذه الفترة تراجعاً لقطاع الخدمات العامة والاجتماعية والثقافية، مقارنة بالفترة السابقة، من الترتيب الأول إلى الأخير على مستوى معدلات النمو والذي كان معدل النمو في حدود 1.79%. خلال الفترة (1984-1995).

- الفترة (1995-2006م) جميع القطاعات حققت معدلات نمو موجبة ماعدا قطاع الصناعات التحويلية الذي كان معدل النمو به سالباً والذي كان في حدود -3.36%، وكان أقصى معدل حقق في قطاع التشييد والبناء والذي كان في حدود 8.2%.
- الفترة (2006-2012م) حققت ثلاثة قطاعات معدلات نمو سالبة وهي قطاع التجارة والمطاعم والفنادق وقطاع التشييد والبناء والزراعة والغابات والصيد، في حين حققت بقية القطاعات معدلات نمو موجبة وكان أقصى معدل حقق في قطاع المصارف ومؤسسات التمويل والخدمات العقارية والذي كان في حدود 7.51%.
2. تركيب القوى العاملة حسب أقسام النشاط الاقتصادي.

تفاوت حجم ونسبة القوى العاملة الموزعة على القطاعات الاقتصادية المختلفة، الجدول

التالي يوضح التطور النسبي للقوى العاملة على مستوى اقسام النشاط الاقتصادي.

جدول (8) نسبة القوى حسب اقسام النشاط الاقتصادي خلال الفترة (54-1973)

1973			1964			1954			أقسام النشاط الاقتصادي
مجموع %	إناث %	ذكور %	مجموع %	إناث %	ذكور %	مجموع %	إناث %	ذكور %	
26.5	3.3	23	37.02	0.78	36	25.2	1.3	24	الزراعة و الصيد
1.98	0	2	3	0.01	3	0.04	0	0	التعدين واستغلال
3.15	0.4	2.8	6.85	2.01	4.8	4.15	2.5	1.6	الصناعات التحويلية
2.21	0.2	2	1.46	0.02	1.4	0.09	0	0.1	الكهرباء والغاز و المياه
7.59	0.1	7.5	7.74	0.04	7.7	0.82	0	0.8	التشييد و البناء
8.13	0.1	8.1	6.4	0.05	6.4	1.93	0	1.9	التجارة و المطاعم و الفنادق
10.1	0.1	10	5.57	0.03	5.5	0.85	0	0.9	المواصلات والتخزين
1.22	0.1	1.2	0	0	0	0	0	0	المصارف ومؤسسات والتأمين والخدمات والعقارية
36.1	3	33	20.03	1.23	19	39.5	31	8.6	الخدمات العامة والخدمات الاجتماعية

									والتقافية والدولية
3.42	0	3.4	11.93	0.98	11	27.4	13	14	انشطة غير واضحة التوصيف
									يبحث عن العمل
100	7.2	93	100	5.15	95	100	48	52	المجموع

جدول (9) نسبة القوى حسب اقسام النشاط الاقتصادي خلال الفترة (1984-2012م)

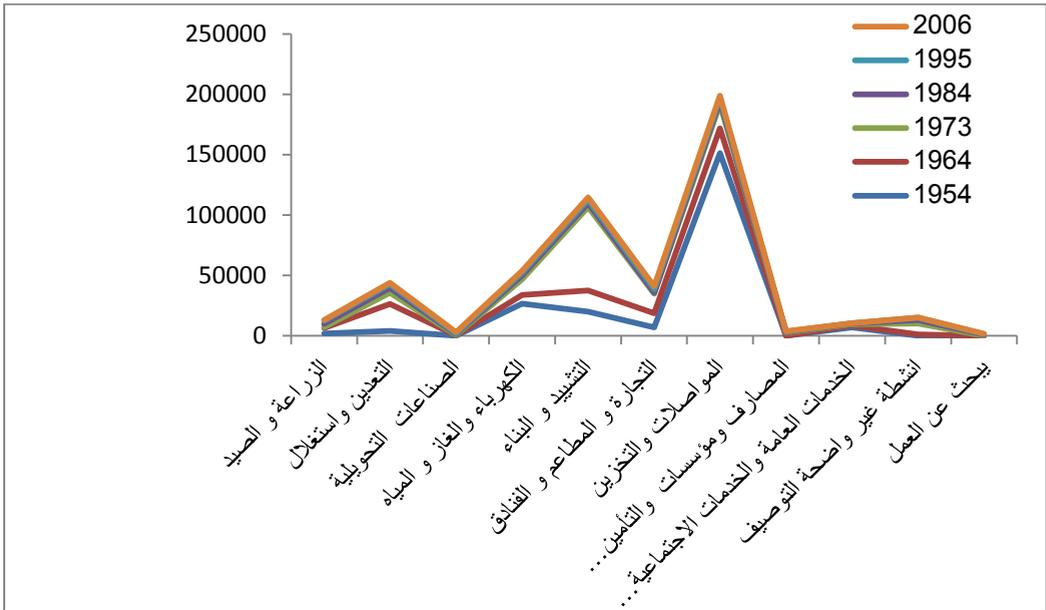
م 2012	م2006			م1995			م1984			اقسام النشاط الاقتصادي
	مجموع %	انث %	نكور %	مجموع %	انث %	نكور %	مجموع %	انث %	نكور %	
0.8	7	1.1	6	10.9	0.4	11	11.2	0.4	11	الزراعة و الصيد
2.4	2	0.1	1.9	1.88	0.1	1.8	1.59	0	1.6	التعدين واستغلال
4.1	3	0.2	2.6	7.3	1	6.3	4.99	0.6	4.4	الصناعات التحويلية
2.9	3	0.1	2.4	2.94	0.1	2.8	1.57	0.1	1.5	الكهرباء والغاز و المياه
1.8	2	0.1	1.8	1.65	0.1	1.6	2.02	0.1	2	التشييد و البناء
6	6	0.3	6.1	8	0.3	7.7	6.55	0.7	5.9	التجارة و المطاعم الفنادق
4.6	4	0.2	3.7	6.07	0.2	5.9	6.29	0.3	6	المواصلات والتخزين
2.8	2	0.3	1.4	1.9	0.4	1.5	1.25	0.2	1	المصارف ومؤسسات والتأمين والخدمات العقارية
75	51	21	30	48.4	14	34	60.9	10	51	الخدمات العامة والخدمات الاجتماعية والدولية
0	1	0.2	0.6	0.43	0	0.4	0.01	0	0	انشطة غير واضحة التوصيف
	20	5.3	15	10.5	1.7	8.8	3.68	0.5	3.2	يبحث عن العمل
100	100	28	72	100	19	81	100	13	87	المجموع

- من الجدول رقم (8) والجدول رقم (9) نستنتج:
- استأثر قطاع الزراعة والغابات والصيد، بأكبر نسبة في قوة العمل بليبيا خلال تعدادي (1954-1964م) والتي بلغت (25.2% و 37.02%) على التوالي تلاه قطاع الخدمات في المرتبة الثانية خلال الفترة نفسها.
 - انفرد قطاع الخدمات العامة والاجتماعية بأكبر نسبة في قوة العمل خلال الفترة (1973-2012م)، يمكن تفسير انفراد هذا القطاع بالنسبة الأكبر من قوة العمل الليبية إلى تراجع دور القطاع الخاص في التوظيف نتيجة للسياسية التي انتهجتها الدولة بعد فترة السبعينات من جهة، وفتح التعيينات في هذا القطاع أمام الخريجين من الجامعات والمعاهد العليا والمتوسطة، الأمر الذي نتج عنه امتصاص الباحثين عن العمل على حساب القطاعات الأخرى، مما ترتب عليه تضخم الكادر الإداري للدولة، مع استمرار العشوائية في التعيين لوظائف لا تحتاجها تلك الجهات وإهمال الملاكات الوظيفية دون أسس قانونية⁽¹⁾.
 - تراجع ترتيب قطاع الزراعة والصيد من الترتيب الأول خلال تعدادي (1954، 1964م) إلى الترتيب الثاني خلال تعدادي (1973-1984م) وإلى الترتيب الثالث في تعداد (2006م)، وإلى الترتيب التاسع في سنة 2012م.
 - أنشطة تقدم ترتيبها هي قطاع التجارة والخدمات المتعلقة بها، تقدم ترتيبها من الترتيب الخامس والسادس خلال تعدادي (1954-1964م) إلى الترتيب الرابع في تعداد 2006م والترتيب الثاني في سنة (2012م)، مؤسسات التمويل والمصارف والخدمات العقارية تقدم ترتيبها من الترتيب العاشر خلال السنوات (1954-1964-1973-1984م) إلى الترتيب الخامس في سنة 2012م.
 - أنشطة تنزبد ترتيبها والتي منها قطاع التشييد والبناء فقد تراوح ترتيبها ما بين الترتيب الرابع والعاشر خلال الفترة (1954-2012م)، كذلك قطاع النقل والمواصلات فقد تراوح ترتيبه ما بين السادس والثالث خلال الفترة (1954-2012م).
 - تبين من الدراسة أن القوى العاملة النوعية يتباين توزيعها النسبي بين كل من الذكور والإناث على مستوى الأنشطة الاقتصادية المختلفة، فالذكور العاملون في قطاع الزراعة سجلت نسبتهم أعلى نسبة من بين الذكور العاملين في عامي (1951-1964) والتي بلغت 23.88% و 36.24% على التوالي، ثم بدأت نسبهم تتراجع تدريجياً إلى أن وصلت إلى 5.99% في عام

(1) المنظمة الليبية للسياسات الاستراتيجية، تقييم نظام التوظيف والمرتبات في الدولة الليبية (وفق تقرير ديوان المحاسبة 2015م) يونيو 2016، ص 1.

2006. هذا التراجع جاء نتيجة إلى دخول الوسائل التكنولوجية الحديثة في هذا القطاع مما أدى إلى تقلص الأيدي العاملة في هذا المجال. أما الإناث فتركزت نسبتهم في قطاع الخدمات العامة حيث سجلت نسبتهم أعلى نسبة في أغلب التعدادات فقد بلغت نسبتهم 30% من مجموع القوى العاملة في عام 1954م، ثم بدأت هذه النسبة تتراجع نتيجة إلى توزع الإناث العاملات على بقية القطاعات التي تناسب عمل المرأة، فقد وصلت نسبتهم في عام 2006م 20.5%.

شكل (7) نسبة النوع للأنشطة الاقتصادية خلال الفترة (1954-2006م)



تباين نسبة النوع بين الأنشطة الاقتصادية فهي ترتفع في قطاعات وتتخفض في قطاعات أخرى، على سبيل المثال لا الحصر، فقد سجلت نسبة النوع ارتفاعاً ملحوظاً في قطاعات النقل والمواصلات والتعدين والتشييد والبناء والتجارة بها في أغلب التعدادات، مثلاً فقد بلغت نسبة النوع في قطاع التجارة بها (2382.87) أما قطاع الخدمات والمصارف التمويل والصناعات فقد شهدت انخفاضاً في نسبة النوع لأن هذه القطاعات تناسب عمل المرأة فقد بلغت نسبة مثلاً في عام 2006م 147.25% وهي أقل نسبة سجلت من بين القطاعات الاقتصادية خلال هذه السنة.

النتائج:-

1. معدل نمو القوى العاملة كان أقل من معدل نمو السكان خلال الفترة (1964-1973) حيث بلغ معدل نمو القوى العاملة 1.03% مقابل 3.9% للسكان.
2. معدل نمو القوى العاملة شهد قفزة من 1.03% خلال الفترة (1964-1973) إلى 5.52% خلال الفترة (1973-1984م)، ثم استمر معدل القوى العاملة في الارتفاع إلى أن وصل 5.8 ومعدل نمو السكان في الانخفاض 1.78 خلال الفترة (1995-2006م).
3. أعداد الذكور الداخلين في قوة العمل فاقت أعداد الإناث الداخلات في قوة العمل، إلا أن نسبة التغير للإناث كانت أعلى من نسبة تغير الذكور.
4. تراجع نسبة القوى العاملة في الفئة العمرية (15-24) من 27.12% في سنة 1984م إلى 10.28% في سنة 2012م، نتيجة للانتشار الأفقي لمؤسسات التعليم العالي والتي بدورها عملت على امتصاص نسبة لا بأس بها من هذه الفئة العمرية.
5. شكل قطاع الخدمات العامة أعلى نسبة من مجموع قوة العمل لسنة 2012م والتي كانت في حدود 75%.
6. هناك تباين في نسبة النوع بين القطاعات الاقتصادية، حيث ترتفع هذه النسبة في قطاعات مثل النقل والمواصلات، وتتنخفض في قطاعات أخرى مثل الخدمات والمصارف.

التوصيات:-

1. نوصي صناع القرار في مجال العمل والتأهيل إلى خلق فرص عمل بالقطاعات الإنتاجية، لأن القوى العاملة بالبلاد تتركز في القطاعات الخدمية على حساب الإنتاجية.
2. وضع استراتيجية لمعالجة تكديس القوى العاملة بالقطاعات الخدمية.

المصادر:-

1. رمضان عبدالله الشبه و مصطفى مسعود حدّود، أسباب عدم التوافق بين مخرجات التعليم الجامعي ومتطلبات سوق العمل في ليبيا، " بحث منشور " المجلة الجامعة، المجلد الثالث، العدد السابع عشر سبتمبر 2015م
2. خالد القضاء والاء البشائرة، الشباب والعمل " دراسة تحليلية لخصائص القوى العاملة في فئة الشباب في الأردن"، المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية " مشروع المنار " 2013.
3. فتحي محمد أبوعيانة، دراسات في علم السكان، الطبعة الثانية، بيروت، دار النهضة العربية للطباعة والنشر . 2000م.

4. محمد المبروك المهدي، جغرافية ليبيا البشرية، الطبعة الثانية، بنغازي منشورات جامعة قاريونس، 1998.
5. المملكة الليبية - وزارة الاقتصاد الوطني - مصلحة الإحصاء والتعداد، التعداد العام للسكان 1954 م النتيجة النهائية جداول، طرابلس. 1958.
6. المملكة الليبية - وزارة الاقتصاد - مصلحة الإحصاء والتعداد، التعداد العام للسكان 1964م، النتيجة النهائية، طرابلس 1966م.
7. الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية - أمانة التخطيط - مصلحة الإحصاء والتعداد، التعداد العام للسكان 1973، النتائج النهائية، طرابلس فبراير 1979م.
8. الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية - أمانة اللجنة الشعبية العامة لتخطيط الاقتصاد - مصلحة الإحصاء والتعداد، التعداد العام للسكان 1984 م النتائج النهائية. بدون تاريخ.
9. الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية - الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، النتائج النهائية للتعداد العام للسكان لعام 1995، طرابلس، 1998م.
10. اللجنة الشعبية العامة - الهيئة العامة للمعلومات، النتائج النهائية للتعداد العام للسكان لسنة 2006م، طرابلس، ديسمبر 2008م.
11. ليبيا- وزارة التخطيط- مصلحة الإحصاء والتعداد، الإحصاءات الحيوية 2010م، طرابلس يناير 2013م.
12. البنك الدولي، ديناميكيات سوق العمل في ليبيا " إعادة الاندماج من أجل التعافي" "دراسة منشورة"، 2016.
13. ج.ع.ل اللجنة الشعبية العامة للصحة - مركز المعلومات والتوثيق، المنجزات في مجال الصحة خلال أربعين عام، أغسطس 2009م.
14. منظمة العمل العربية والمنظمة العربية للتعاون الدولي، ورشة عمل حول (توطين الوظائف وتنقل الأيدي العاملة العربية) بحث بعنوان (مشكلة البطالة من خلال سياسات وبرامج توطين الوظائف)، اعداد إدارة تنمية الموارد البشرية والتشغيل، القاهرة 20-22 نوفمبر/ تشرين الثاني 2005م.
15. اللجنة الشعبية العامة للتعليم، التقرير الوطني للجماهيرية حول واقع الأمية وتعليم الكبار والجهود المبذولة حياله " بدون تاريخ".

16. الأمم المتحدة - مكتب العمل الدولي - مكتب الإحصاءات، قياس السكان الناشطين اقتصادياً والخصائص ذات الصلة في تعداد السكان : دليل، السلسلة واو العدد 102، نيويورك 2011م.
17. المنظمة الليبية للسياسات الاستراتيجية، تقييم نظام التوظيف والمرتبات في الدولة الليبية (وفق تقرير ديوان المحاسبة 2015م) يونيو 2016م.

المصادر الانجليزية:-

1. United Nations, The millennium Development Goals in the arab region 2005

ملامح العمل التطوعي ومعوقاته لدى الشباب الجامعي

((دراسة ميدانية على عينة من طلبة كلية التربية جامعة بني وليد))

أ. إبراهيم مفتاح المبروك - كلية التربية - جامعة بني وليد

المقدمة

تعد الجامعة من بين أهم المؤسسات التي يقع على عاتقها مسؤوليات عده تجاه المجتمع المحلي والدولي عموماً ، فكل مجتمعات العالم بما فيها المتقدمة منها والنامية تضع في أهم أولويات التنمية لديها الاهتمام بشريحة الشباب ، خاصة طلاب الجامعات والمعاهد العليا بغض النظر عن نوع المسار أو التخصص العلمي ، وتحمل على عاتقهم مسؤوليات جمة تتجاوز مبدأ التحصيل العلمي .

إن المؤسسات الجامعية لا يقتصر دورها على التعليم فقط ، بل يتعدى ذلك وصولاً إلى تحقيق أهداف وطنية وغرس قيم المواطنة في نفوس طلابها والتي من أهمها إحساس الشباب بقيمة العمل التطوعي تجاه المجتمع .

إن العمل التطوعي سلوك خيري إرادي يؤديه الفرد عن قناعة ورغبة ، فالمتطوع يجب أن يتمتع بمهارة أو خبرة معينة ويستخدمها لأداء واجب اجتماعي وطني طوعية وبدون أن يتوقع جزاء مالي في مقابله ، ولهذا تعتبر الجامعة والمؤسسات التعليمية الأخرى مكاناً لصقل شخصية الطالب وإعدادده ليصبح مواطناً صالحاً يشارك بفاعلية في شتى مجالات الحياة المجتمعية ، فقيم المواطنة الصالحة لاكتسب من خلال المحاضرات والكتب وحدها ، بل يتعدى ذلك إلى الممارسة العملية لها من خلال قنواتها المتمثلة في الأنشطة التطوعية الشبابية في إطار المجتمع المحلي .

وعلى الرغم من أهميته الأعمال التطوعية إلا أن الواقع المعاش للحياة اليومية يوضح أن هناك نوعاً من الأحجام من قبل الشباب الجامعي عن المشاركة في مثل هذه الأعمال .

المحور الأول :-

موضوع البحث

أولاً :- مشكلة البحث :-

إن الاهتمام بالمجتمع والرقي به ليست بالمهمة السهلة والبسيطة ، بل هي سلسلة معقدة من البرامج والعمليات التنموية التي تستلزم لنجاحها عملية تضامنية مشتركة بين الأفراد والمؤسسات الرسمية للدولة ، فهي في الحقيقة مسؤولية مشتركة تتضافر فيها جهود الدولة والجهود الأهلية على حد سواء ، وهذا ما جعل مجتمعات العالم المعاصر وعلى اختلاف درجة تقدمها الاعتراف بدور

التنظيمات الغير الرسمية أو الأهلية في بناء المجتمع إلى جانب التنظيمات الرسمية أو الحكومية ، ففي المجتمع الليبي تم تأسيس العديد من المنظمات والمؤسسات الأهلية غير الرسمية من اجل زيادة مساهمة الدور الأهلي في معالجة الكثير من القضايا إلى جانب التنظيمات الرسمية الحكومية ، إلا انه وبالرغم من كل تلك الجهود نلاحظ تدني واضح في دور الشباب الجامعي ومشاركته في مجال العمل التطوعي والأهلي في الوقت الذي زادت فيه احتياجات المجتمع لمثل هذا النوع من مجالات العمل .

وبهذا حدد الباحث مشكلة البحث هذه في اكتشاف ووصف وتحليل ملاحم العمل التطوعي

ومعوقاته لدى شريحة الشباب الجامعي

ثانياً : - أهمية البحث :-

1-تساهم نتائج هذا البحث في اطلاع الشباب الجامعي بواقعهم من المشاركة في الأعمال التطوعية و المساهمة في خدمة مجتمعهم .

2-تساهم نتائج هذا البحث في فصح المجال أمام الطالب الجامعي لإدراك أهمية ودور العمل الأهلي تجاه بناء ورقي المجتمع .

3- معرفة المعوقات الاجتماعية التي تزيد من عملية تدني إقبال الشباب الجامعي على ممارسة العمل التطوعي .

4-إن نتائج هذا البحث تساهم في غرس ثقافة العمل التطوعي لدى طلبة كلية التربية باعتبارهم الفئة الطلابية التي يتم تأهيلها تربوياً لإقحامهم بسوق العمل كمعلمين بالمؤسسات التعليمية المتوسطة و تقع على عاتقهم اعدد الأجيال اللاحقة إعدادا علمياً وثقافياً هدفه بناء المجتمع وتقديمه

ثالثاً : أهداف البحث :-

تكمّن أهداف البحث في الآتي :-

- 1-التعرف على موقف الشباب الجامعي من العمل التطوعي .
- 2-معرفة نوع وطبيعة الأعمال التطوعية التي يفضلها الشباب الجامعي .
- 3-معرفة أهم المعوقات الاجتماعية التي تعيق أداء العمل التطوعي لدى الشباب الجامعي .

رابعاً : تساؤلات البحث :

ينطلق البحث من التساؤلات الآتية :-

- 1- ما موقف الشباب الجامعي من العمل التطوعي ؟
- س2- ما نوع وطبيعة العمل التطوعي الذي يفضلها الشباب الجامعي ؟
- س3- ما أهم المعوقات الاجتماعية التي تواجه الشباب الجامعي في أداء العمل التطوعي؟

خامساً : المفاهيم العامة للبحث :

1- مفهوم ملامح :

المعنى اللغوي لمح ، لمح إليه يلمح لمحاً ، ولمح اختلس النظر¹ .
بهذا يمكن أن نقول أن معنى ملامح هي إلقاء نظرات سريعة وخاطفة .

2- مفهوم التطوع :

يشير مفهوم التطوع إلى المجهود القائم على مهارة وخبرة معينة ، والذي يبذل على رغبة واختيار بغرض أداء واجب اجتماعي وبدون توقع جزاء مالي بالضرورة² .
كما يعرف التطوع أيضاً بأنه ذلك الجهد أو الوقت أو المال الذي يبذله الإنسان بدافع منه لتحمل مسؤوليات مجتمعه دون انتظار عائد مادي يقابل جهده المبذول³ .

3- مفهوم المعوقات :

يعرف هذا المفهوم بأنه العامل الذي يؤدي وجوده إلى تأثيرات سلبية تعرقل أو تمنع مسار عملاً ما⁴ .

ويعرفه الباحث إجرائياً :-

بان المعوقات هي تلك العوامل السلبية التي تمنع وتعرقل طلبة كلية التربية جامعة بني وليد من المشاركة في الأعمال التطوعية الأهلية كتلك المتعلقة بالعامل الذاتي أو الثقافي أو الاجتماعي .

4-الشباب الجامعي :

يُعرف الشباب الجامعي بأنهم تلك الشريحة من الشباب المنتمين إلى المؤسسات الجامعية المختلفة والمرتبطين باهتمامات وميول مشتركة نتيجة انتمائهم إلى مؤسسة تعليمية مشتركة⁵ .
ويعرفه الباحث إجرائياً :-

مجموع طلبة كلية التربية جامعة بني وليد من الذكور والإناث .

¹ جمال الدين أبي الفضل الأنصاري ، لسان العرب ، الجزء الثاني ، دار الكتب الجامعية ، بيروت لبنان ، ط 1 ، 2003م،ص691.

² السيد أبو بكر حسنين ، طريقة الخدمة الاجتماعية في تنظيم المجتمع ، مكتبة الانجلو المصرية ، ط 6 ، 1992م ، ص 495.

³ إبراهيم عبد الهادي تنظيم المجتمع ، مداخل النظرية ورؤية واقعية ، المكتب الجامعي الحديث ، الإسكندرية ، 2001م ، ص 68.

⁴ أحمد محمد عقيلة ، العمل التطوعي لدى الشباب ، القاهرة ، دار الثقافة للطباعة والنشر ، 1998م ، ص 103.

⁵ محمد بها الدين متولي ، آليات تفعيل مشاركة الشباب الجامعي في الأنشطة الطلابية ، المؤتمر العلمي العشرون للخدمة الاجتماعية ، كلية الخدمة الاجتماعية ، جامعة حلوان ، 2007 ص 67.

المحور الثاني :-

العمل التطوعي (واقع ومنطلقات نظرية)

أولاً: طبيعة العمل التطوعي :

إن من أهم الوظائف الأساسية لأي مجتمع إشباع احتياجات أفرادها بما يتمشى مع ظروفه وإمكاناته وموارده المتاحة ، ويستلزم ذلك أن تؤدي كل مؤسسات المجتمع وتنظيماته المختلفة وظائفها بشكل مناسب كل في مجال اختصاصه ، كما يستعين المجتمع إضافة إلى مؤسساته وتنظيماته بكل مكوناته أفراداً كانوا أم جماعات، خاصة عندما تعجز الموارد والإمكانات عن توفير وإشباع احتياجات الأفراد بالرغم من محاولات المجتمع لتطويرها إلا أنها تبقى عاجزة في سبيل تحقيق تلك الاحتياجات بشكل كامل.

إن مستوى معيشة الإنسان وتحقيق حياة الرفاهية ليس لها حد تقف عنده ، فقد تكون الزيادة المطردة في عدد السكان من العوامل المهمة التي يتوقف عليها زيادة الاحتياجات أو قلة الموارد الاقتصادية أو الطبيعية أو العادات الاستهلاكية السيئة أو ضعف القدرة الإنتاجية للمواطن ، أو عدم الاستفادة من الخدمات وعدم مساندة المشروعات الحكومية... الخ ، حيث أن كل تلك العوامل وغيرها ساهمت في أحداث وبروز التنظيمات غير الرسمية إلى جانب المؤسسات الحكومية الرسمية من أجل تحقيق الحياة الكريمة للإنسان ، وقد عبر عن ذلك العديد من المفكرين منذ القرن السادس عشر ومنهم فرانسيس بيكون (1626-1561م) وكذلك رينيه ديكارت (1650-1596م) حيث ذهب كل منهم إلى الاعتراف بأن الإنسان يستطيع إن يحقق تقدماً لا حدود له بفضل جهوده الإرادية الواعية¹، والجهود الإرادية للفرد هي عامل اساسي في بناء التكامل والتكافل الاجتماعي ، والذي يعتبر العمل التطوعي احد جوانبه الفاعلة ، وهو ما جعل مجتمعات العالم اليوم أن تضعه ركيزة وقاعدة منظمات المجتمع المدني، تلك التي يقع عليها الدور الأكبر في مساندة النظم الرسمية لتحقيق التنمية وسيادة مبدأ التكافل الاجتماعي بين أفراد المجتمع الواحد .

ثانياً : الدراسات السابقة :

الدراسة الأولى :-

1- الدراسة التي قام بها عبد الحفيظ فرج عن المعوقات التي تواجه طالبات الجامعة في المشاركة التطوعية².

¹ عبد الباسط محمد حسن ، التنمية الاجتماعية ، القاهرة ، معهد البحوث والدراسات العربية ، 1980 ، ص 239 .

² عبد الحفيظ فرج ، بعض المعوقات التي تواجه طالبات الجامعة في المشاركة بالعمل التطوعي ، مجلة العلوم الاجتماعية ، جامعة الفاتح ، عدد 1 ، 2009 .

أجريت هذه الدراسة على عينة من الطالبات بكلية الآداب جامعة طرابلس ، وتهدف إلى التعرف على المعوقات التي تواجه الطالبة في المشاركة التطوعية بالمجال الأهلي والمجتمعي ، وقد استخدم الباحث التصميم الوصفي في إعداد دراسته على عينة عشوائية مقدارها (105) مفردة ، و توصل خلالها إلى عدد من النتائج منها :- هناك تدني واضح في مشاركة الطالبات بالإعمال التطوعية بالمجتمع ، ويرجع ذلك إلى أسباب عدة منها :-

أ - أمور ذاتية تتعلق بالطالبة وانشغالها بالدراسة .

ب- تدني ثقافة المشاركة التطوعية لدى طالبات الجامعة .

ج- أن العمل التطوعي لا يحظى بالمكانة العالية في المجتمع الليبي .

الدراسة الثانية :-

دراسة عبد الرحمن فهمي النحاس ، بعنوان العمل التطوعي لدى الشباب بمدينة عمان ¹ ، دراسة وصفية على عينة من الشباب قوما (200) مفردة ، تهدف إلى معرفة مدى مشاركة الشباب الأردني في الأعمال التطوعية والأهلية ، وقد توصل الباحث إلى عدد من النتائج وهي :-

أ- تدني مشاركة الشباب في الأعمال التطوعية .

ب- للعامل الاقتصادي دوراً فاعلاً في دفع الأفراد للمشاركة التطوعية ، والذي تمثل في مستوى الدخل المرتفع للفرد .

بالرغم من أهمية هذه الدراسات إلا أنها تحمل بعض جوانب التباين عن الدراسة الحالية ، فلو نظرنا إلى الدراسة الأولى نجد أن محور اهتمامها كان محصوراً في فئة الإناث أي طالبات الجامعة ، في حين اتجهت الدراسة الحالية إلى الاهتمام بفئتي الذكور والإناث معاً ، من ناحية أخرى اقتصرت الدراسة السابقة على البحث في معوقات العمل التطوعي لدى الطالبات ، في الوقت الذي اهتمت فيه الدراسة الحالية بملامح العمل التطوعي ومعوقاته لدى الشباب الجامعي من الذكور والإناث.

أما الدراسة الثانية فقد أجريت في المجتمع الأردني والذي قد يختلف أحيانا في بعض قيمه الثقافية عما هو سائد في المجتمع الليبي بالرغم من الانتماء والمصير المشترك ، فالقيم الثقافية تتغير وتتأثر بالمحيط الاجتماعي والاقتصادي للفرد أو المجتمع على حد سواء ، ومن ناحية أخرى أنها أي الدراسة الثانية أجريت على عينة من الشباب ينتمون إلى أوساط شبابية مختلفة وذات مستويات ثقافية متباينة ، يهدف الباحث من خلالها إلى معرفة مدى مشاركتهم في الأعمال

¹ عبد الرحمن فهمي النحاس ، العمل الاجتماعي والتنمية البشرية ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، ط1، 2009ص 113.

التطوعية ، إلا إن الدراسة الحالية انحصرت اهتمامها على المجتمع الليبي ومحددة على فئة الشباب الجامعي ، بهدف معرفة ملاحم المشاركات الشبابية المفضلة للأعمال التطوعية معوقات ذلك . فالعمل التطوعي عامل مهم من عوامل بناء الأمم والحضارات ، نادى به الكثير من المفكرين والكتاب ، فهم يرون إن أهم الشرائح أو الفئات المجتمعية التي يلقي على عاتقها العمل والبناء وتطور المجتمع هي شريحة أو فئة الشباب وخاصة طلاب الجامعات ، لأنهم الفئة أو الشريحة النشطة المؤهلة للمشاركة في تقديم خدمات مختلفة لمجتمعهم المحلي.

ثالثاً : أشكال العمل التطوعي :-

يؤكد الكثير من الباحثين والمهتمين بهذا المجال أن العمل التطوعي يمكن أن يأخذ شكلين أساسيين وهما :

أ- المساعدة المباشرة:

ويتمثل ذلك في بعض الأعمال التطوعية التي تهدف إلى تقديم خدمات مباشرة معنوية كانت أم مادية ، كزيارة المرضى في المستشفيات أو المسنين في المؤسسات الخيرية أو زيارة الأيتام ، أو تقديم خدمات عامة كأعمال النظافة لبعض الأماكن العامة أو القيام بحملة تشجير ، أو القيام بالتدريس في فصول محو الأمية ، إلى آخر ذلك

ب- مساعدة غير مباشرة :

كأن يقوم المتطوع بتقديم مساعدات لبعض الهيئات الاجتماعية من أجل مساعدتها على أداء أعمالها ، ومن أمثلتها الاشتراك في حملات لجمع الأموال والتخطيط لها من أجل إنشاء مصلحة عامة أو صيانة مباني أو حدائق أو طريق عام... الخ¹.

من خلال ما تقدم يمكن أن نستنتج إن للعملية التطوعية أسس تختلف طبقاً لنوع النشاط ، حيث أن بعض الأنشطة تحتاج إلى تخطيط أو إعداد مسبق ، وبعضها الآخر لا يحتاج إلى ذلك ، إذ أن زيارة النزلاء مثلاً من كبار السن في المؤسسات الخيرية أو مؤسسات رعاية الأيتام وتقديم الهدايا وبعض الخدمات لهم لا يحتاج من المتطوع تخطيط وإعداد كبير ، إذ يمكن لطلبة المدارس الثانوية مثلاً تقديم تلك النشاطات ، في حين يحتاج المتطوع إلى تخطيط أكبر وإعداد أعلى خاصة إذا ما شارك في برنامج محو الأمية أو شارك في إنشاء طريق مثلاً .

ومن أجل تنظيم كل تلك الأنشطة اتجهت المجتمعات الحديثة إلى تنظيمها في إطار مؤسساتي منظم يطلق عليه عادة اسم مؤسسات المجتمع المدني .

¹ السيد أبو بكر حساتين ، طريقة الخدمة الاجتماعية في تنظيم المجتمع ، مرجع سابق ، ص 497.

رابعاً :- مؤسسات المجتمع المدني

إن مؤسسات المجتمع المدني أو ما يسمى عادة بالمؤسسات الأهلية هي في الحقيقة مؤسسات غير حكومية ولا تهدف إلى تحقيق المنافع المادية الربحية لأعضائها، إنما هي مؤسسات تعتمد على أداء أنشطة خيرية للصالح العام وقد ورد لها أسماء كثيرة تختلف من دولة إلى أخرى ، فهناك من يطلق عليها مؤسسات المجتمع المدني ، وهناك من يسميها بالجمعيات الخيرية أو المنظمات الاجتماعية... الخ ، ومهما اختلفت تسمياتها فأنها تشترك في معنى واحد وهو بناء مدني لا يخضع للأعمال الحكومية بل يعتمد بشكل أساسي على العمل والجهد التطوعي للأفراد ، وهي تقوم على عدة مبادئ أساسية يمكن اختصارها في الآتي¹ :

1-مبدأ العمل التطوعي أو المشاركة التطوعية :-

أن المجتمع المدني يتكون بالإرادة الحرة لإفراده ، وهو يختلف عن كونه مجتمعاً قليلاً تسوده الروابط القبلية ولا دخل للفرد في اختيار عضوية الجماعة فهي مفروضة بحكم الانتماء القبلي ، بل أن أفراد المجتمع المدني ينظمون في شكل جماعات بحكم توافق الهدف العام وهو تقديم خدمات للصالح العام دون التفكير في أجر مقابل تلك الجهود التي بدلوها .

2-التنظيم الجماعي :-

فالمؤسسات الأهلية المدنية عادة ما تخرج عن نطاق السيطرة السياسية من قبل السلطة الحاكمة ، بل هي تخضع لقانون مدني منطلق من تطلعات أعضائها واختياراتهم الحرة ، إذ أن كل مؤسسة أهلية ، أو ما يسمى بالتنظيمات الأهلية ينظم إليها أعضائها بشكل اختياري حر نابعاً من إرادة الأعضاء بشرط قبولهم للمؤسسة أو التنظيم و الرضى عنها².

3-الركن الأخلاقي والسلوكي :-

وهذا يعنى قيام المؤسسات المدنية على مبدأ التسامح والتعاون وحرية الرأي والصراع السلمي³ ، ومن هنا يمكن إن نستخلص أن المؤسسات أو المنظمات الأهلية هي في الحقيقة إحد أركان المجتمع المدني والذي غالباً ما يتكون من الأحزاب السياسية، والنقابات العامة والاتحادات والجمعيات الأهلية بأشكالها المختلفة التي تقوم على مبدأ العمل غير الحكومي والذي يطال مجمل نواحي الحياة المعاصرة تقريباً والتي تشمل الحياة السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية، وبالنظر إلى المجتمع الليبي نجده عرف العمل التطوعي منذ القدم والذي تأثر بعدد العوامل والقيم

¹ محمد عبد الحميد علي ، المجتمع المدني (نظمه ومؤسساته) مكتبة الفكر العربي ، لبنان ، 2005م،ص120.

² عزمي بشارة ، المجتمع المدني ، دراسة نقدية ، مركز دراسة الوحدة العربية ، بيروت ، 1998،ص79.

³ سعد الله ابو ريده ، المجتمع المدني وحالة العالم الثالث ، الدار الإشرافية للطباعة والنشر ، عمان /الأردن

التي تبلور حولها نمط حياة الاقتصادية والاجتماعية والجغرافية ، ومن بين تلك العوامل القيم الدينية الإسلامية وكذلك المبادئ القبلية إضافة إلى نمط الحياة السكانية من بداوة وحضر وريف سواء على السهول الساحلية أو فوق الجبال والمرتفعات أو في الصحراء ، إلا أن ذلك كان يتم بصورة فردية أو عائلية أو في شكل قبلي وذلك في أحسن الأحوال ، ومع نهاية القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين بدأت ملامح العمل التطوعي القائم على النظام المؤسساتي في الظهور ، حيث تم تأسيس أول مؤسسة خيرية في طرابلس عام 1898م وهي مدرسة الفنون والصنائع الإسلامية والتي تهدف إلى نشر التعليم ومحو الأمية ، خاصة تعليم المهن والحرف المهنية للشباب في ذلك الوقت ، إذ يتم توجيه العائد المادي المتحصل عليه من هذه المدرسة وكذلك ما يتم جمعه من تبرعات أهل البر والإحسان كعمل تطوعي إلى مساعدة الفقراء والأيتام ، ومع بداية القرن العشرين ظهرت العديد من المؤسسات الخيرية في كل من مدينتي طرابلس و بنغازي وغيرها من المدن الليبية الأخرى ومن أمثلة ذلك :-

أ- الملجأ الإسلامي ، في مدينة بنغازي سنة 1920م.

ب- حركة الكشافة ، سنة 1950م.

ج - جمعية الهلال الأحمر الليبي ، سنة 1957م ، بمدينة بنغازي .

د- جمعية النور للمكفوفين ، بمدينة طرابلس سنة 1962م .

هـ- اللجنة الوطنية للعمل التطوعي الشبابي ، سنة 1993م .

فا لعمل التطوعي يقوم على توجيه الطاقات البشرية والمادية وبلورتها في خدمة المجتمع من أجل تحقيق سعادة ورفاهية أبنائه .

خامساً :-

مؤسسات المجتمع المدني بمدينة بني وليد :

شهدت مدينة بني وليد ظهور مؤسسات العمل التطوعي الأهلي والتي تُدار تحت أسم الجمعيات الأهلية وهي تنطوي تحت إدارة وإشراف مفوضية المجتمع المدني بالمدينة ، حيث تعد الأخيرة بأنها جهاز تنظيمي إشرافي لهذه المؤسسات على مستوى الدولة ، ومن أهداف هذه المفوضية هي مراقبة عمل الجمعيات داخل المدن من حيث جمع التبرعات وتحديد أشكالها وتم تحديد عملية التصرف فيها إضافة إلى وضع آلية مدروسة يتم عن طريقها ممارسة العمل التطوعي.

ومن هذه الجمعيات مايلي :-

1-تجمع شباب وادي الخير .

2-جمعية القوارير النسائية للأعمال الخيرية .

- 3-جمعية أهل الخير لدوي الاحتياجات الخاصة .
- 4-مؤسسة وادي دينار للأعمال الخيرية .
- 5- جمعية السلام للأعمال الخيرية .
- 6-جمعية آدس للفنون والثقافة وغيرها من الجمعيات والمؤسسات الخيرية التي يتجاوز عددها خمس عشرة جمعية تقريبا .

ساهمت تلك الجمعيات أو المؤسسات الأهلية بأعمال تطوعية داخل المدينة وخارجها في مجالات مختلفة مثل تقديم الإعانات المادية وإطفاء النزاعات والصراعات التي تظهر بين الحين والآخر سواء على المستوى الفردي أي بين الأفراد أو حتى المستوى الجماعي العام أي بين القبائل أو المدن ، كما قامت بالعديد من الأعمال الخدمية في مجالات عدة يتمثل البعض منها في صيانة بعض الطرق داخل المدينة وخارجها ، وكذلك صيانة وترميم الكثير من المباني الأثرية ، والقيام بحملات التشجير ، كما عملت على إقامة العديد من الحملات التوعوية والثقافية وورش العمل ناهيك عن دورها البارز في مجال حماية الممتلكات العامة من العبث خاصة في غياب مؤسسات الدولة .

المحور الثالث :

الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية

أولاً: مجتمع البحث :

لقد تحدد مجتمع البحث في طلبة وطالبات كلية التربية جامعة بني وليد والبالغ عددهم (1134) طالب وطالبة ، منهم (268) من الذكور و (866) من الإناث وذلك حسب الإحصائية الصادرة من مكتب مسجل كلية التربية خلال فصل الخريف 2017/2018.

ثانياً :- نوع وحجم العينة :

بعد أن استطاع الباحث معرفة حجم مجتمع البحث ، وحصوله أيضا على كشوفات بأسمائهم حسب تخصصاتهم العلمية ، عليه قرر الباحث استخدام العينة العشوائية المنتظمة وفق الخطوات التالية :

- 1- حدد الباحث نسبة عينة البحث بـ (14.3%) تقريبا من المجموع العام لمجتمع البحث و بهذا تحدد حجم العينة بـ(162) مفردة .
- 2- أعد الباحث كشفاً بأسماء مجتمع البحث يحمل أرقاما متسلسلة من (1-1134) .
- 3- المدى = (7).

4-اختيار الرقم (3) للوحدة الأولى .

ثالثاً : نوع الدراسة ومنهجها :-

أنتهج الباحث التصميم الوصفي بعد أن رأى أنه أنسب التصميمات البحثية و أكثرها ملائمة وتناسباً مع طبيعة مشكلة البحث هذه ، وذلك لقدرته العالية على جمع أكبر قدر من المعلومات والحقائق والتي غالباً ما تكون في الفترة أو الزمن الحاضر ، باعتبار أن مجتمع البحث من فئة الشباب وأن طبيعة مشكلة البحث لا تخرج عن كونها رصد وصفي تحليلي لحقائق محددة وفق الأهداف العامة له ، ومن هنا تحدد منهج البحث في أسلوب المسح الاجتماعي عن طريق العينة .

رابعاً : مجالات البحث :-

تم إجراء هذا البحث على عينة من الشباب الجامعي بكلية التربية جامعة بني وليد وذلك كمجالاً بشريا ومكانيا له ، أما المجال الزمني فقد انحصر في الفترة الزمنية مع بداية شهر ديسمبر 2017م وحتى بداية شهر ابريل 2018م.

خامساً : وسيلة جمع البيانات :-

لقد حدد الباحث وسيلة الاستبيان كوسيلة مناسبة لجمع بيانات البحث لتتناسبها مع طبيعة وخصائص مجتمع البحث.

سادساً : الدراسة الاستطلاعية :

قام الباحث بأجراء الدراسة الاستطلاعية على عينة صغيرة من جمهور عينة البحث تمثلت

في (20) طالب وطالبة من كلية التربية ، وذلك بما يوازي (10.5%) تقريباً من مجموع عينة البحث من اجل اختيار وسيلة جمع البيانات ومدى تغطية الاستمارة لكل جوانب البحث ، وكذلك مدى وضوح الأسئلة وسهولة الإجابة عليها ، ومن ناحية أخرى التعرف على مدى إمكانية القيام بالدراسة الميدانية ومعروفة الصعوبات التي قد تواجه الباحث أثناء إجراء الدراسة ، حيث استغني الباحث عن عدد من فقرات الاستبيان لعدم وضوحها وتدني المستوى المتوقع من الإجابة ، والتي اكتفى فيها المبحوث بكلمة لا اعرف وفي أحيانا أخرى تركت غير مدونة .

المحور الرابع : عرض بيانات الدراسة الميدانية :-

أولاً : وصف العينة :-

جدول رقم (1) يبين توزيع أفراد العينة حسب الجنس .

الجنس	ك	%
ذكور	48	29.6
إناث	114	70.4
المجموع	162	%100

يتضح من خلال الجدول (1) أن نسبة الإناث كانت 70.4% من مجموع عينة البحث مقارنة بنسبة الذكور التي بلغت (29.6%) وهي نتيجة طبيعية ومتوقعة مقارنة بالمجموع العام لمجتمع البحث .
الجدول رقم (2) يبين توزيع أفراد العينة حسب التخصص العلمي .

التخصص	أك	%
الدراسات الإسلامية	10	6.2
اللغة العربية	06	3.7
اللغة الانجليزية	11	6.8
التربية وعلم النفس	14	8.6
معلمة الصف	03	1.9
الرياضيات	06	3.7
الفيزياء	06	3.7
الحاسوب	08	4.9
الجغرافيا	11	6.8
التربية البدنية	08	4.9
الكيمياء	06	3.7
الأحياء	22	13.6
الخدمة الاجتماعية	10	6.2
علم الاجتماع	14	8.6
رياض الأطفال	17	10.5
التاريخ	04	2.5
الإدارة التعليمية والتخطيط	06	3.7
المجموع	162	%100

نلاحظ من خلال الجدول أن أعلى نسبة مشاركة في عينة البحث احتواها تخصص علم النفس بفروعه المختلفة التربوية وعلم النفس ورياض الأطفال ومعلمة الصف وأيضا الإدارة التعليمية والتخطيط التربوي ، حيث بلغت (24.7%) من المجموع العام لأفراد العينة ، يليه تخصص الأحياء، أذ بلغت نسبة مشاركته في عينة البحث بـ (13.6%) من المجموع العام لأفراد العينة .

تأنيا : مناقشة وتحليل تساؤلات البحث

- 1- بيانات تتعلق بالإجابة على التساؤل الأول وهو :
س- ما موقف الشباب الجامعي من العمل التطوعي ؟

الجدول رقم (3) يبين توزيع أفراد العينة حسب رأيهم نحو بعض القضايا ذات العلاقة بموقفهم من العمل التطوعي .

الرقم	القضية		رأي المبحوث		نعم		لا	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
1	138	85.2	24	14.8	0	0	0	0
2	86	53.1	76	46.9	0	0	0	0
3	150	92.6	10	6.2	2	1.2	0	0
4	62	38.3	100	61.7	0	0	0	0
5	141	87	11	6.8	10	6.2	0	0
6	162	100	/	/	/	/	/	/

يتضح من خلال الجدول رقم (3) أن هناك اعتقاد يتمتع به كل أفراد العينة تجاه العمل التطوعي ونسبة (100%) في كونه قيمة أخلاقية وواجب وطني تجاه المجتمع ، كما أنهم لا يتوقعون حصول الفرد من وراء نشاطه هذا مردوداً مادياً ، أن هذا في الحقيقة يعكس لنا وجود درجة عالية من الترابط والتكافل الاجتماعي لدى أفراد العينة وهو مؤشر واضح على قوة التجانس المجتمعي ، كما لا ننسى دور القيم الدينية ودرجة التعليم في غرس روح التضامن والتكافل لدى الشباب الجامعي و من الجنسين ، حيث أن هذا الاعتقاد في الحقيقة قد دعي أكثر من (92%) من مجموعة عينة البحث إلى الإيمان بان العمل التطوعي يكسب الفرد المكانة الاجتماعية العالية في المجتمع ، وهكذا نستخلص مما سبق أن النشاط التطوعي وبغض النظر عن نوعه وشكله فهو يتمتع بدرجة قبول عالية ، وهو ما جعل ما نسبته (85.2%) من مجموع عينة البحث يؤكدون على ان العمل التطوعي هو سلوك حضاري ، غير انه من الملفت للنظر في هذا الجدول ان هناك ما نسبته لأبأس بها تقترب من نصف مجموع العينة تقريبا وهي (46.9%) يعترفون بأنهم لم يسبق لهم القيام أو المشاركة في أي عمل تطوعي ، إن هذه النتيجة يمكن تفسيرها على أساس واقع الدولة الليبية وخاصة خلال الفترات السابقة والتي اخذت على عاتقها كل الخدمات وهو ما جعل من ممارسة النشاط التطوعي أمراً محدوداً .

فلو نظرنا إلى المؤسسات الأهلية أو ما يسمى بمؤسسات المجتمع المدني في ليبيا سنجد أنها لم يكن لها انتشار واسع إلا مع بداية الألفية الثانية بالرغم من تدني نشاطاتها ، وهو ما دعي

(62%) تقريبا من مجموع أفراد العينة إلى الاعتراف بأنه لم يسبق لهم الانضمام في عضوية إحدى مؤسسات المجتمع المدني بمجتمعهم .

أما من حيث رضا أفراد العينة من عدمه نحو النشاطات التي تقوم بها مؤسسات المجتمع المدني فان (87%) منهم قد عبروا عن رضاهم بما قامت به تلك المؤسسات من نشاطات في نطاق مجتمعهم

2-بيانات تتعلق بالإجابة على التساؤل الثاني وهو :-

س - ما شكل وطبيعة الأعمال التطوعية التي يفضلها الشباب الجامعي ؟

الجدول رقم (4) يبين توزيع أفراد العينة حسب تفضيلهم لـ (3) مجالات عمل تطوعي من أصل (10) .

الرقم	نوع العمل التطوعي المفضل	التكرار	النسبة %	الترتيب
1	التطوع بمجال الاهتمام وحماية المرافق العامة	113	69.8	1
2	التطوع في مجال الإغاثة العامة	98	60.5	3
3	في مجال المصالحة الاجتماعية	43	26.5	7
4	التطوع في مجال التخصص العلمي	62	38.3	5
5	التطوع في مجال حماية البيئة	33	20.4	9
6	التطوع في مجال ضبط الأمن	62	38.3	5 مكرر
7	الاهتمام بالمؤسسات الدينية	50	30.7	6
8	حماية المباني والمقتنيات الأثرية	42	25.9	8
9	الاهتمام بشؤون الأيتام والعجزة	106	65.4	2
10	في مجال حملات التشجير والغابات	91	56.2	4

نلاحظ من خلال الجدول أنه تم عرض عدد (10) مجالات عمل في إستمارة الاستبيان وهي تمثل أغلب مجالات العمل التطوعي وأكثرها شيوعا في المجتمع الليبي ، وطلب من أفراد العينة وضع إشارة أمام (3) مجالات مفضلة لكل واحد منهم ، ومن خلال ذلك كان الآتي:

الترتيب الأول : العمل في مجال حماية المرافق العامة.

جاء هذا المجال على رأس مجالات العمل التطوعي المفضلة بالنسبة للشباب الجامعي وذلك بنسبة (8 . 96%) من المجموع العام لأفراد العينة، وهذا راجع إلى وعي الشباب الجامعي بأهمية الممتلكات العامة والمحافظة على المال العام، وهو دليل على النضج الأخلاقي والقيم الاجتماعية الخيرة ، فالمجتمع بالنسبة لهم هو بمثابة المظلة التي يحتمي بها الأفراد وأن وجودهم يعتمد على بقاء المجتمع .

الترتيب الثاني : العمل في مجال الاهتمام بشؤون الأيتام والعجزة.

لقد تحصل هذا المجال من الأنشطة التطوعية على نسبة تأييد بلغت (56.4%) من المجموع العام لأفراد العينة، إن هذا يعطي مؤشراً واضحاً على مدى التكافل و التضامن المجتمعي

للشباب الجامعي تجاه مجتمعاتهم ، فالمجتمع الليبي يتميز بعدده القليل مقارنة بالمجتمعات المجاورة له إضافة إلى أن نمط الحياة السائدة بين أبنائه الذي يعتمد على الاحترام المتبادل القائم على أساس الحياة البسيطة الخالية من تعقيدات الحياة المدنية الحديثة التي تشهدها الكثير من دول العالم الصناعي والمتقدم ؛ كما أن القيم الدينية الإسلامية لها دور فعال في التأثير على قيم الشباب ونمو روح التضامن والتكافل الاجتماعي لديهم

الترتيب الثالث : العمل في مجال الإغاثة العامة :

إن العمل في مجال الإغاثة العامة أو المساعدات المادية خاصة للأسر والأفراد الذين سبق وأن تعرضوا لظروف اجتماعية أو سياسية قاسية أوقعتهم في العوز والحاجة إلى خدمات الآخرين، ومن هنا تحصل هذا المجال على درجة تأييد ما نسبتها (60.5%) من مجموع أفراد العينة .

أما في مجال بقية الترتيبات الأخرى للأعمال التطوعية المفضلة فقد كان العمل في مجال حملات التشجير والغابات على رأس الترتيب الرابع بتأييد (56.2%) من مجموع أفراد العينة

الترتيب الخامس : كان من نصيب مجالي العمل في ضبط الأمن والمساعدة عليه , وكذلك العمل التطوعي بمجال التخصص العلمي .

كالعمل بالمستشفيات أو التدريس أو تقديم خدمات في مجال التخصص العلمي للفرد , وكان ذلك بنسبة تأييد بلغت (38.3%) من مجموع أفراد العينة.

الترتيب السادس: العمل في مجال الاهتمام بالمؤسسات الدينية وحماتها.

يتعلق هذا المجال بالاهتمام بالمساجد وملاحقها , وكذلك أماكن تحفيظ القرآن وتدريس علومه إلى آخر ذلك من شؤون المؤسسات الدينية والأوقاف، حيث تحصل هذا المجال على مانسبته (30.7%) من مجموع أفراد العينة .

الترتيب السابع : العمل بمجال المصالحة الاجتماعية:

إن من أهم ما يشير إليه هذا المجال هو المصالحة الاجتماعية كإطفاء لهيب الصراعات بين الأفراد والجماعات والقبائل وكذلك الصراع الأسري بإشكاله المختلفة , كل ذلك من أجل تخفيف حدة التوتر الاجتماعي والسياسي داخل المجتمع الليبي خاصة أثناء حدوث الأزمات ، حيث أيد هذا المجال (26.5%) من المجموع العام لأفراد العينة.

الترتيب الثامن : مجال العمل في حماية المباني والمقتنيات الأثرية , إذ تحصل هذا المجال على درجة تأييد (25.9%) من مجموع أفراد العينة .

الترتيب التاسع: العمل في مجال حماية البيئة.

لقد أيد هذا المجال ما نسبته (20.4%) من مجموع أفراد العينة، إلا إنه جاء في مرتبة متدنية من اهتمامات أفراد العينة، وذلك حسب مكانته الاجتماعية في نفوس الشباب الجامعي، فالطالب الجامعي دون شك على درجة عالية من الثقافة والمستوى التعليمي، فهو بذلك لديه مجالات معينة تتناسب مع إمكانياته ومستواه التعليمي ولهذا نجده لا يعير اهتمام عال لمثل تلك المجالات من العمل.

3-بيانات تتعلق بالإجابة على التساؤل الثالث وهو :-

س: ما أهم المعوقات الاجتماعية التي تواجه الشباب الجامعي في أداء العمل التطوعي؟
الجدول رقم (5) يبين توزيع أفراد العينة حسب آرائهم في بعض القضايا ذات العلاقة بالمعوقات الاجتماعية التي تواجههم في سبيل أداء العمل التطوعي.

لا		نعم		رأي المبحوث	القضية
%	ك	%	ك		
16	26	84	136	مؤسسات المجتمع المدني الخيرية في مدينتي لها نشاطات بارزة في أداء الأعمال الخيرية التطوعية .	
9.9	16	90.1	146	العمل التطوعي واجب وطني كغيره من الواجبات الوطنية .	
92	149	8.0	13	المؤسسات التعليمية التي درسنا بها تشجعنا على العمل التطوعي.	
93.8	152	6.2	10	الجامعة تهتم بالعمل التطوعي وتحثنا علي ممارسته .	
76.5	124	23.5	38	أسرتي تتقبل ممارستي للعمل التطوعي إذا دعنتي إليه الجامعة .	
73.5	119	26.5	43	العمل التطوعي يليق بالذكور فقط.	
16.7	27	83.3	135	ممارسة الإناث للعمل التطوعي سلوك حضاري مطلوب .	
27.2	44	72.8	118	العمل التطوعي يجب أن يمارس في أوقات الفراغ فقط .	
62.3	101	37.7	61	العمل الذي لا يوفر مردود مادي لا أهتم به .	
55.6	90	44.4	72	الدولة أو الحكومة هي المسؤولة عن خدمات المجتمع ولا داعي للعمل التطوعي	
49.4	80	50.6	82	أوقات فراغي تسمح بأداء أي عمل تطوعي.	

نلاحظ من خلال الجدول رقم (5) أن الغالبية العظمى من أفراد العينة يرون أن الجامعة لا تهتم بالعمل التطوعي ولا تحثهم على ممارسته ، وكان ذلك بنسبة (93.8%) من مجموع أفراد العينة، إن هذه النتيجة تعكس لنا الدور السلبي للجامعة خاصة في الوقت الحاضر الذي يمر به المجتمع الليبي وما يشهده من تدني واضح في مستوى خدمات مؤسسات الدولة وازدياد نسبة الاحتياجات اليومية للمواطن وكذلك المجتمع العام.

إلا أننا لا نلوم الجامعة كثيرا ولا نطلب منها ما هو فوق قدرتها ، فهي كغيرها من مؤسسات المجتمع تعاني من عدم الاهتمام والتشجيع وبالتالي لا تلقي اهتماماً بالأعمال والنشاطات الجانبية وإنما يتركز اهتمامها على أداء رسالتها العلمية وتنظيم شؤون دراسة طلابها .

وفي مجال آخر يتعلق بالمؤسسات التعليمية بمراحل التعليم المختلفة التي التحق بها الطالب قبل الجامعة من حيث تشجيعها على العمل التطوعي، نلاحظ من الجدول أن (92%) من مجموع أفراد العينة يرون أن تلك المؤسسات لا تهتم بالعمل التطوعي ولا تشجع عليه .

أما من حيث الإيمان بالعمل التطوعي وأهميته في المجتمع، وخاصة عندما يعتبر واجب وطني يجب أن يؤديه كل أفراد المجتمع باختلاف قدراتهم ومستوياتهم العلمية، فقد أيد ذلك (90.1%) من المجموع العام لأفراد العينة.

ان هذه النتيجة يمكن تفسيرها على أساس مدى التضامن والتكافل الاجتماعي لدى الشباب الجامعي أو الشباب عامة تجاه وطنهم ومجتمعهم العام ، إذ أن العمل التطوعي قيمة جلية تعكس مدى شعور الفرد بالمواطنة تجاه مجتمعه .

إن فئة الشباب هي أكثر الفئات المجتمعية طموحاً وهم يعلمون أن طموحاً تهم لا يمكن تحقيقها إلا من خلال مجتمع قوي ومتماسك ، ولهذا يؤيد أكثر من (83%) من مجموع أفراد العينة اشتراك الفتاة الجامعية ، في العمل التطوعي وبرونه سلوك حضاري ومطلوب .

أما من حيث تشجيع الأسرة للأبناء في المشاركة التطوعية نجد أن (76.5%) من مجموع أفراد العينة ينكرون ذلك على أسرهم وهو في الحقيقة ما يعيق تطبيق مبدأ العمل التطوعي .

ومن ناحية أخرى يرى (72.8%) من مجموع أفراد العينة أن الأعمال التطوعية يجب أن تمارس في أوقات الفراغ بالنسبة للطالب بحيث لا تؤثر على تحصيله التعليمي .

أما من حيث مدى اتساع أوقات الفراغ وقدرتها على السماح للشباب الجامعي بممارسة العمل التطوعي فقد أكد (49.4%) من مجموع أفراد العينة أن أوقات فراغهم لا تسمح لهم بممارسة العمل التطوعي و ذلك لانشغالهم بأعباء الدراسة ومن ناحية أخرى أعباء الأسرة ومساعدتها في أداء الكثير من الأعمال الضرورية ، ناهيك عن أوقات الترفيه للشباب من الجنسين.

نلاحظ من الجدول السابق أيضا أن هناك نسبة من الشباب الجامعي تقدر (44.4%) من مجموع أفراد العينة ينكرون العمل التطوعي ويرونه لا حاجة إليه ، فهو من واجبات الحكومة وهي وحدها المسؤولة عن خدمات المجتمع ، وهذا في الحقيقة ما تعود عليه الشباب خلال العقود الماضية عندما كانت الدولة تتولى خدمات كل متطلبات الحياة ، إذ أن ليبيبا حباها الله بنعمة النفط وتصدره بكميات كبيرة وصلت إلى أكثر من (2) مليون برميل في اليوم ناهيك عن قلة عدد السكان ، كل ذلك ساهم في الفترات السابقة الى تولى الدولة كل الخدمات دون أن يكون هناك اهتمام بأعمال التطوع .

النتائج العامة للدراسة الميدانية :-

توصلت الدراسة إلى جملة من النتائج وهي :-

أولا : نتائج تتعلق بموقف الشباب الجامعي من العمل التطوعي :

- 1- يؤيد الشباب الجامعي العمل التطوعي باعتباره قيمة أخلاقية ووطنية يجب ممارستها من قبل الذكور والإناث و ذلك بنسبة بلغت (100%) من مجموع أفراد العينة .
- 2- تدني إقبال الشباب الجامعي في الانخراط بصنوف عضوية المؤسسات الأهلية للمجتمع المدني ،حيث ظهر ذلك واضحا من خلال اعترافات (61.7%) من مجموع أفراد العينة
- 3- يحضى العمل التطوعي بمكانة اجتماعية عالية لدى الشباب الجامعي ، وهو ما أكدا عليه (92.6%) من مجموع أفراد العينة .
- 4- با لرغم من الإيمان العالي المستوى بالعمل التطوعي باعتباره قيمة عليا وسلوك أخلاقي سوي من قبل أفراد العينة إلا أن نسبة أدائهم الفعلي له اقل مستوى ، فمن خلال البحث إتضح أن (53.1%) من مجموع أفراد العينة هم فقط الذين شاركوا في أداء أعمال تطوعية خلال فترات سابقة .
- 5- تحضى النشاطات التي تقوم بها مؤسسات المجتمع المدني الخيرية في إطار مدينة مجتمع البحث برضا (87%) من مجموع أفراد العينة .

ثانيا :- نتائج تتعلق بطبيعة الأعمال التطوعية التي يفضلها الشباب الجامعي :-

- 1- تحصل مجال العمل لحماية المرافق العامة والاهتمام بها على الترتيب الأول في مجال الأعمال التطوعية التي يفضلها الشباب الجامعي بنسبة بلغت (69.8%) من مجموعة أفراد العينة .
- 2- جاء في الترتيب الثاني التطوع في مجال الاهتمام بشؤون الأيتام والعجزة ، بنسبة بلغت (65%) من مجموع أفراد العينة .

- 3- الترتيب الثالث من مجالات العمل التطوعي المفضلة كان من نصيب التطوع في مجال الإغاثة العامة بنسبة مقدارها (60.5%) من مجموع العام افراد العينة .
 - 4- تحصل العمل في مجال حملات التشجير والغابات على الترتيب الرابع بنسبة (56.2%) من مجموع أفراد العينة .
 - 5- جاء الترتيب الخامس متكررا بين مجالي العمل في إطار التخصص العلمي وكذلك العمل في مجال ضبط الأمن بنسبة مئوية (38.3%) من مجموع أفراد العينة .
 - 6- الترتيب السادس هو مجال العمل المتعلق بالاهتمام بالصيانة للمؤسسات الدينية ، حيث ايد ذلك (30.7%) من مجموع العينة .
 - 7- جاء في الترتيب السابع من مجالات العمل التطوعي المفضلة لدى الشباب الجامعي العمل في مجال المصالحة الاجتماعية بنسبة تأييد (26.5%) من مجموع العام أفراد العينة .
 - 8- الترتيب الثامن هو العمل في مجال حماية المباني والمقتنيات الأثرية ، بنسبة (25.5%) من مجموع أفراد العينة .
 - 9- الترتيب التاسع والأخير كان من نصيب العمل بمجال حماية البيئة ، وقد أيد ذلك (20.4%) من مجموع أفراد العينة .
- ثالثاً :- نتائج تتعلق بالمعوقات الاجتماعية التي تواجه الشباب الجامعي في أداء العمل التطوعي.
- 1- عدم اهتمام المؤسسة الجامعية بالعمل التطوعي ، أيد ذلك (93.8%) من مجموع أفراد العينة .
 - 2- عدم اهتمام المؤسسات الجامعية ما دون الجامعة بالنشاط التطوعي ، أيد ذلك (92%) .
 - 3- الأسرة الليبية لا تهتم بالعمل التطوعي ولا تشجع أبنائها على ممارسته ، أيد ذلك (76.5%) من مجموع أفراد العينة .
 - 4- هناك اعتقاد قوي لدى الطالب الجامعي أن العمل التطوعي إلا يمارس لا إثناء أوقات الفراغ ، أيد هذا (72.8%) من مجموع أفراد العينة .
 - 5- انتشار ثقافة أن كل خدمات المجتمع تقع على كاهل الحكومة وحدها حيث ظهر ذلك عند (44.4%) من مجموع أفراد العينة .
 - 6- أوقات فراغ الشباب الجامعي لا تسمح كثيراً بالعمل التطوعي إذ أيد ذلك (49.9%) من مجموع أفراد العينة .

التوصيات والمقترحات

- 1- العمل على نشر ثقافة المشاركة التطوعية لدى الطلاب من خلال المؤسسات التعليمية المختلفة .
- 2- يجب إن يكون بالمؤسسات التعليمية المختلفة قيادات طلابية واعية توجههم وتيسر لهم سبل المشاركة في العمل التطوعي .
- 3- يجب إن يكون لوسائل الأعلام دوراً فاعلاً في توجيه وتشجيع المواطن على المشاركة التطوعية والتوعية بأهميتها في المجتمع .

مراجع البحث

- 1- جمال الدين أبي الفضل الأنصاري ، لسان العرب ، الجزء الثاني ، دار الكتب العلمية ، بيروت - لبنان ، ط1 . 2003م.
- 2- السيد أبو بكر حسنين ، طريقة الخدمة الاجتماعية في تنظيم المجتمع ، مدخل نظري ورؤية واقعية ، المكتب الجامعي الحديث الإسكندرية ، 2001م
- 3- أحمد محمد عقل ، العمل التطوعي لدى الشباب ، القاهرة ، دار الثقافة للطباعة والنشر ، 1998م.
- 4- عبد الباسط محمد حسن ، التنمية الاجتماعية ، القاهرة ، معهد البحوث والدراسات العربية ، 1980م.
- 5- عبدالحفيظ فرج لغزوي ، بعض المعوقات التي تواجه طالبات الجامعة للمشاركة في العمل التطوعي ، مجلة العلوم الاجتماعية ، جامعة الفاتح ، العدد 1، 2009م.
- 6- عبد الرحمن فهمي النحاس ، العمل الاجتماعي والتنمية البشرية ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، ط1، 2009م .
- 7- محمد عبد الحميد علي ، المجتمع المدني (نظمه ومؤسساته) ، مكتبة الفكر العربي ، بيروت - لبنان ، 2005م .
- 8- عزمي بشارة ، المجتمع المدني " دراسة نقدية " ، مركز دراسات الوحدة العربية ، بيروت -لبنان ، 1998م.
- 9- سعد الله أبو ابوريده ، المجتمع المدني وحالة العالم الثالث ، الدار الإشرافية للطباعة والنشر ، عمان -الأردن ، 1999م.
- 10-مسجل كلية التربية ، جامعة بني وليد ، إحصائية بعدد الطلاب بالكلية حتى فصل الخريف 2018م.

ملاحم الفن التشكيلي في الشعر العربي القديم

د . رياض محمد عبد المؤمن - كلية التربية - جامعة بني وليد

إن القصيدة الشعرية، بوصفها الفن اللغوي الجمالي الأول، تستطيع بوسائلها اللغوية والإيقاعية أن تنتقل للمتلقي ما تمثله الصور الواقعية بصفات العيانية، أو التجريدية إلى شكل فنيٍّ مميّز، هو فن القول "الشعر"، حيث نرى النص لوحة مرسومة بالكلمات بتقنيات إيقاعية، وبديعية، وبيانية، حيث تمثل هذه الأدوات اللون، والحجر، والخطوط وغيرها من الوسائل المختلفة التي تلزم الفنون التشكيلية المتنوعة الأخرى.

ومن خلال دراسة بني الصور الشعرية في القصائد يمكننا الكشف عن دلالات الكلمات، وتحليل مكونات الصور، والعلاقات اللغوية والإيقاعية المتشكلة بينها، لإعطاء لمحة عن التداخل بين الفن التشكيلي والشعر في العصر العباسي، والملاحم التي تأثرت الشعر بها ليغدوا فناً تشكيمياً ينتمي إلى جملة الفنون الجميلة المعبرة عن الإنسان، بعلاقاته مع ذاته ومحيطه.

لقد اهتم العرب بالفنون منذ القدم، وتفاوت هذا الاهتمام بين مرحلة وأخرى، وعصر وآخر، نتيجة عوامل متعددة، دينية، وسياسية، وفكرية، واجتماعية، وإن كان توجه العرب نحو الفنون الجميلة ليس واسعاً منذ الجاهلية، بسبب طبيعة الحياة الصحراوية القاسية التي عاشوها في الجزيرة العربية حيث كان للفنون الجميلة حيز هام في حياتهم وكانت تعرف عندهم بالأداب السامية الرفيعة وهي: الشعر، والموسيقى، والتصوير، والغناء... فالجاهليون - كما هو معروف - كانوا يهتمون بالتماثيل لما كانت تشكله في عقائدهم الدينية من مكانة⁽¹⁾.

لكن اهتمامهم بها لم يكن تعبيراً عن حالة وجدانية فنية بقدر ما كان تعبيراً عن حاجة فكرية عقائدية تعكس الحالة الاجتماعية والثقافية لتلك الفئة⁽²⁾، وقد أمكن العثور على أشكال فنية متنوعة في اليمن وجنوب الجزيرة العربية تدل على اهتمام العرب بالفنون عموماً، التصوير والعمارة والشعر على وجه الخصوص ما يعني أن الفنون أوجدت لنفسها أثراً في التاريخ العربي قبيل الإسلام⁽³⁾.

(1) التصوير عند العرب. أحمد تيمور باشا: تعليق: زكي محمد حسن ص2.

(2) نفسه ص 12-14.

(3) التصوير عند العرب. أحمد تيمور باشا: ص3، 50، 118. وغيف بهنسي: جمالية الفن العربي ص 28-29.

وامتدَّ هذا الاهتمام إلى أن جاء الإسلام الذي وجَّه الفنون توجيهاً يتلاءم مع العقيدة الجديدة، خصوصاً فيما يتعلق بتصوير الكائنات الحية⁽¹⁾. مع ذلك كان للعرب في مرحلة لاحقة اهتماماً بالغاً ببعض الفنون فقد كان لعبيد الله بن طاهر كتاب في النغم وعلل الأغاني سمَّاه (الآداب الرفيعة) قال فيه الأصفهاني صاحب الأغاني إنه: "كتاب مشهور جليل الفائدة دالٌّ على فضل مؤلفه"⁽²⁾.

وكان المسلمون بدؤوا منذ القرن الأول الهجري بصناعة صور الأشخاص والمناظر وأشكال البلدان والحيوان على صفحات الكتب وفوق جدران البيوت والقصور وفي نقش النقود وتزويق الأواني وزركشة الأثاث⁽³⁾، ورغم بساطة ما قدّموا إلا أننا نستطيع أن ننتبين الأثر الذي تركته هذه الفنون في نفوس تملَّكها الإحساس وأطلق البيان لسانها، الأمر الذي يؤكِّد الميل الداخلي تجاه الفن ليكون وسيلةً معبّرةً عن النفس والفكر والعواطف، قدموه من خلال تشكيلات متنوّعة كان أبرزها التشكيلات اللغوية الشعرية التي كانت تقوم على تقنيات بلاغية وبديعية وإيقاعية متأثرة بالمرحلة المحيطة.

وطبيعي ألاّ تعرف الصورة في الشعر العربي القديم مقاييس محدّدة في ذهن الشاعر حين رسمها، مما يتعلّق ببنائها تحت تأثير الفنون التشكيلية، مع أننا يمكن أن نلمح بعض هذه الصور الفنية المتطوّرة في الشعر القديم التي بنيت بناءً فنياً متأثراً بهذه الفنون .

أولاً- ملامح الفن التشكيلي في الشعر الجاهلي:

لم يكن الشعراء العباسيون قادرين على تكوين فن متجدّد متطوّر، ولونٍ شعري يخرج عن الإطار التقليدي المحافظ، وإضافته إلى داخل الجمالية الشعرية عند العرب إلاّ من خلال بذور شعرية، وقواعد فنية سابقة تولّدت عنها سمات فنية جديدة وألوان شعرية مستحدثة.

فإذا عدنا إلى تشبيهات الجاهليين وأبنية صورهم الفنية، وجدنا أنهم كثيراً ما كانوا يستخدمون مفردات "الدمى والتماثيل" في تصوير جمال أجساد النساء⁽⁴⁾ مسترفدين ذلك من منحوتات الآلهة وقدسية جمالها، معبرين عن جمالهن أو نصاعتهن أو نعومتهن أو جسامتهن من خلال تشبيههن بتلك الدمى التي كانت غالباً ما تصنع من المرمر أو العاج، وتحت مؤزّرة مكشوفة البطن.

يقول الأعشى :

كُدُمِيَّةٍ صَوَّرَ مَحْرَابُهَا بِمُدْهَبٍ فِي مَرْمَرٍ مَائِرٍ⁽⁵⁾

(1) : صحيح مسلم. للقتيري تحقيق : محمد فؤاد عبد الباقي، ص1664-1672. والسيرة النبوية لابن هشام تحقيق: مصطفى السقا وإبراهيم الإبياري ص 413.

(2) الأغاني للأصفهاني. تحقيق: إبراهيم الأبياري، دار الكتب، مصر، 1969. 3161/9.

(3) نهاية الأرب في فنون الأدب. شهاب الدين النويري، دار الكتب المصرية، القاهرة، 1955. 151-150/16.

(4) الصورة الفنية في الشعر الجاهلي. عبدالرحمن نصرت ص 38.

(5) ديوان. الأعشى تحقيق : محمد أحمد قاسم. ص 150.

أما النابغة فيقول :

أَوْ دُمِيَّةٌ فِي مَرَمَرٍ مَرْفُوعَةٍ بُنِيَّتٌ بِأَجْرٍ يُشَادُ بِقَرْمِدٍ⁽¹⁾

ويقول الأعشى أيضاً :

وَشَعَامِيمٍ جِسامِ بُدْنٍ نَاعِمَاتٍ مِنْ هَوَانٍ لَمْ تُلْحَ
كَالْتَمَائِيلِ عَلَيْهَا حُلٌّ مَا يُوَارِينُ بَطُونِ الْمُكْتَشَحِ⁽²⁾

هي صور تصف تلك المنحوتات وجمالها، ثم تتخذ كوسائل لتصوير جمال النساء فقد أثر جمال هذا الفن في تكوين الصور الشعرية حين حاول الشاعر الجاهلي استخدام أدواته الفنية الخاصة، وأظهر ذوقه الرفيع من خلال تصوير المنحوتات الفنية صامته كانت أم حية، لكن جمال الحية منها يشبه جمال تلك التماثيل في إزارها الذي يزينها دون أن يستر منها الخصور والبطن .

وإن كان العرب آنذاك قد تأثروا بالآلهة والتماثيل المحيطة بهم المعبرة عن حالتهم العقائدية، فقد تأثروا بالطبيعة أيضاً في رسم صورهم، وإن كانوا قد استمدوا صورهم من البيئة الصحراوية التي تعتبر قليلة العناصر مقارنة بغيرها ، إلا أننا لا نستطيع أن ننكر الجمالية الخاصة بهذه البيئة من ناحية، وأثر ما كان يحيط بها من ناحية ثانية. فقد تميزت الجزيرة العربية إلى جانب صحارها وجبالها بشريط من السهول الساحلية الضيقة يلفها من أطرافها ويزينها⁽³⁾، فهي لم تكن مجرد صحارى متواصلة مرعبة بجفافها وقسوتها كما يخيل لنا إنما مثلت حالة جمالية طبيعية خاصة من حيث تكوينها الجغرافي والبيئي. لذلك لم تكن الفنون بأنواعها بعيدة عنهم كل البعد، فإلى جانب الشعر والاهتمام العظيم به، اهتم الجاهليون ببعض أنواع الفنون، خاصة ما له علاقة بعباداتهم وعقائدهم، فقد اهتموا ببناء الكعبة، وزينوا سقفها وجدرانها، وجعلوا في دعائمها صور الأنبياء وصور الشجر وصور الملائكة، فكان فيها صورة إبراهيم خليل الله شيخ يستقسم بالأزلام، وصورة عيسى ابن مريم وأمه، وصورة الملائكة عليهم السلام أجمعين⁽⁴⁾

بيد أن اهتمامهم بالفن لم يكن ظاهرة بادية للعيان لأسباب طغت على عصور ما قبل الإسلام، أولها الترحال والتنقل الدائمين لغالبية القبائل العربية، وثانيها أن الشعر حلّ محل كثير من الفنون وقام مقامها، لذلك نجد الجاهلي قد استخدم القصيدة الشعرية أداةً فنيةً تعوّضه عن الفنون الأخرى، فبدأ الرسم بالكلمات، وكانت الصور الشعرية الحسية بداية التقاءٍ ضمني مع فن التصوير عندما دخلت في أبنية تشبيهية حسية، ثم في أبنية استعارية مفعمة بالحركة والألوان والموسيقى بفعل الكلمات،

(1) ديوان. النابغة الذبياني : تحقيق شكري فيصل. ص33.

(2) ديوان الأعشى ص 92.

(3) المجتمعات الإسلامية في القرن الأول. فيصل شكري ص 1-2.

(4) التصوير عند العرب أحمد تيمور باشا ص 119، السيرة النبوية لأبن هشام ص 413

حيث التقط الشاعر الفنان صوراً حسية من البيئة المحيطة، وأعمل مخيلته فيها، فأفرزت المكانية التي ينتمي إليها فنا الرسم والنحت، صوراً للديار والأطلال عند الجاهلي:

قَفَا نَبْكَ مِنْ ذِكْرَى حَبِيبٍ وَمَنْزِلٍ بِسَقَطِ اللّوَى بَيْنَ الدُّخُولِ فَحَوْمَلٍ (1)
فهو يذكر أطلال محبوبته قبل أي شيء:

لِحَوْلَةِ أَطْلَالٍ بِبُرْقَةٍ تَهْمَدِ تَلُوحُ كِبَاقِي الوَشْمِ فِي ظَاهِرِ اليَدِ (2)

ويمكن أن ندرج تحت عنوان علاقة الشعر الجاهلي بالمكان وتقدمه من خلال ذلك على الفنون الأخرى، ما رآه الباحثون من انه يعود إلى طبيعة الحياة كما كان العربي يحياها، فعاطفة المكان لم تكن قوية في نفسه، لأنه دائم الحركة والتقل. والحركة تعني الانتقال بالزمان، وعليه فالشعور بالزمن أقوى في وجدان الإنسان العربي من الشعور بالمكان، حتى عندما يتطرق إلى ذكر المكان فإنه يذكر مرحلة زمنية مرت عليه، فالشاعر يرسم أشكال المكان من خلال إحساسه بها، والمكان في نظرهم محدود ضيق لأنه متغير، بينما الزمان فهو مطلق لأنه هو الحقيقة الثابتة، لذلك يقول النابغة معتذراً من النعمان:

فإنَّكَ كَاللَّيْلِ الَّذِي هُوَ مُدْرِكِي وَإِنْ خِلْتَ أَنَّ المُنْتَأَى عُنْكَ وَاسِعٌ (3)

وبما أن الشعر هو أصوات تشغل حيزاً من الزمن فإنه الفن الأقدر على مسايرة حالة اللا استقرار التي كان يعيشها العرب ولم يكن لهم حاجة في الفنون التشكيلية الأخرى التي ترتبط بالمكان، من هنا تجلت فكرة الزمن والمطلق في الفنون التشكيلية الإسلامية التي ظهرت وازدهرت بعد ذلك. ولم يقف اعتماد الشاعر الجاهلي في تشكيلاته الشعرية على تصوير الأمكنة وعلاقته بها فحسب، إنما رسم موضوعات أخرى تعزز الإحساس الفني التشكيلي، وتقوي ملامحه لديه، فرسم من المرأة المعشوقة نموذجاً أعلى لجمال المرأة حسب مقاييس ذلك العصر، وكانت صورة فنية ذات تشكيل مكرّر، وكأنّ عيناً واحدة هي التي أبصرت هذا الجمال مما يدل على وجود حسّ جمالي جمعي لدى هذه الفئة، كقول امرئ القيس :

إذا قُلْتُ هَاتِي نَوَّلِينِي تَمَايَلْتُ
مُهْفَهْفَهَةً بِيضَاءٍ غَيْرِ مُفَاضَةٍ
وَجِيْدٍ كَجِيْدِ الرُّمِّ لَيْسَ بِفَاحِشٍ
وَفِرْعٍ يُعْشِي المَتْنَ أَسْوَدَ فَاحِمٍ
عَلِيَّ هَضِيْمِ الكَشْحِ رِيًّا المُخْلَجِ
تَرَائِبُهَا مُصْفُوْلَةٌ كَالسَّجْنَجَلِ
إِذَا هِيَ نَصَّتُهُ وَلَا بِمُعْطَلٍ
أَثِيْثٍ كَقَنُو النَّخْلَةِ المُتَعَشِكِ

(1) ديوان امرؤ القيس: تحقيق: محمد أبو الفضل إبراهيم ص 15.
(2) ديوان طرفة بن العبد: تحقيق: درية الخطيب ولطفي الصقال ص 6.
(3) ديوان النابغة الذبياني ص 52.

تُضِيءُ الظَّلَامَ بِالْعِشَاءِ كَأَنَّهَا

مَنَارَةٌ مُمَسَّى رَاهِبٍ مُتَبَتِّلٍ (1)

بالإضافة على هذه المقاييس الجمالية كلها، فقد رأى الجاهليون المرأة وجمالها كما يرون الشمس والغزلة والمهابة (2)...، وكلها تصاوير لريّات عبدها الجاهليون ومنحت المرأة شيئاً من القداسة، وتظهر درجة الإبداع في رؤيتها بعيون الشاعر الذي يمتلك الحسّ الذوقي والفني في الوقت ذاته.

وكما للنحت والرسم أثر في تشكيل هذه الصور، فقد احتكر اللونان الأبيض والأسود صور الكلمة الشعرية الجاهلية، حيث اهتمت المخيلة بهما، وندر أن اعتنت أو أشارت إلى غيرهما من الألوان. ولعل الإحساس بالجماليات الأبيض والأسود إحساساً ضمنياً بالنتيجة الجمالية للتأنيث الضدية، وإيحاءاتها التعبيرية، ولكنه في الوقت ذاته تصوير واقعي حسي مباشر يعكس حجم ذوق تلك الفترة. فنجد الجاهلي معجباً بالمرأة التي تشبه الطيبي الأحرى الذي له خطتان من سواد وبياض. ويقول طرفة:

وفي الحيّ أحوى ينفُضُ المرَدَ شادينٌ مَظَاهِرُ سِمَطِي لَوْلُوٍ وَزَيْرَجِدٍ (3)

ومن أبرز اللوحات التشكيلية الشعرية الجاهلية، لوحات تصوير الحيوان الذي ارتبط وجوده بوجودهم، مثلهم في ذلك مثل شعراء الحضارات الإنسانية الذين عبّروا عنه في المعركة والحياة والأسطورة والدين، وأظهروه في الشعر والتصوير والنحت كما لم يظهر في الواقع، فهذا جواد امرئ القيس في حركته الدائبة في إقباله وإدباره يجعل الصورة الشعرية تضج بالحركة والصوت، قبل أن يصوّر (جريكو) جواده في لوحته (الجندي القناص على الحصان)

مَكْرٌ مَفْرٌ مُقْبِلٌ مُدْبِرٌ مَعَاً كَجُلُودِ صَخْرٍ حَطَّهُ السَّيْلُ مِنْ عِلٍ (4):

فاللوحه نقل تعبيرى عن حالة وجدانية كانت في الأصل حقيقة موضوعية خارجية، إلى أن تمثلها الشاعر فأصبحت في مخيلته صورة ذهنية ولجأ إلى اللغة ليصوّر مشهده الموضوعى بحقائق ذاتيه ليخلق واقعاً فنياً جديداً من خلال اللفظ، مع بقاء حالة الشكل المألوف للقصيدة الشعرية كما هو، بغاياته الموسيقية والإيقاعية، ومضموناته الفنية، حيث يقيد الشاعر حركة حصانه ليغدو ذاهباً وأيباً في آن، ويجعل الأجواء الإيحائية فيها شديدة الزخم.

(1) ديوان امرؤ القيس ص 15-16-17.

(2) ديوان طرفة بن العبد ص 52 وديوان النابغة الذبياني ص 93.

(3) الصورة الفنية في الشعر الجاهلي عبدالرحمن نصرت. ص 112-113.

(4) ديوان طرفة بن العبد ص 8.

والدلالات المعنوية منبعثة من تزاوج الألفاظ والحروف في الصوت والدلالة، ويظهر الزخم في اللوحة الشعرية من المشاهد التصويرية والحركية فيها، فالشطر الأول يمثل لوحةً بحدّ ذاته، كما يمثل الشطر الثاني لوحةً أخرى ويحتاج الرسم والتصوير إلى عمليْن فنيين أو أكثر لأدائها.

يظهر لنا من خلال ما سبق أنّ العقل الجاهلي كان لصيقاً بالمادة والمحسوسات ولم يتعمّق بالافتراضات النفسية التي تقبع وراء الظواهر المادية⁽¹⁾، فاقتصر بالغالب على نقل الأشياء كما هي، لكنه عمد إلى التأويل، وكانت تشكيلاته البنائية تعتمد على التشبيه ذي الطرفين الماديين بالدرجة الأولى، ولذلك كانت التعابير منقولة عن الواقع السوري، الأمر الذي يحيلنا إلى نظرية المحاكاة الأرسطية في الفن والتطابق بينها وبين صور الشعر الجاهلي والتشكيلات البنائية فيه. وهي، عموماً، صور متناسخة يكاد لا يختلف أسلوب التصوير والتشكيل فيها من شاعر إلى آخر.

إنها صورة تعتمد مشهدين في عين الناظر يشابه أحدهما الآخر، وهمّ الشاعر أن يعثر على هذا التشابه الذي يقوم على المقابلة واكتشاف الشبه بين شيء وآخر. فهم يصفون الخمرة على سبيل المثال بالأوصاف والتشبيهات ذاتها فتكون لوحاتهم متناسخة مكرورة. كقول الأعشى:

وَكَأْسٍ كَعَيْنِ الدِّيَكِ بَاكَ رُبْتُ حَدَّهَا بَعْرَتِهَا إِذْ غَابَ عَنِّي بُعْلَتُهَا⁽²⁾

ويكرّر أبو ذؤيب التشبيه ذاته فيقول:

وَمَا إِنْ فَضْلُهُ مِنْ أَدْرَعَاتٍ كَعَيْنِ الدِّيَكِ، أَحْصَنَهَا الصُّرُوحُ⁽³⁾

أما عنتره فيعطيها تشبيهاً آخر، لكنه لا يخرج عن الحالة الأولية للتكوين الشعري فيقول:

وَلَقَدْ شَرِبْتُ مِنَ المُدَامَةِ بَعْدَ مَا رَكَدَ الهَوَاجِرُ بِالمَشُوفِ المُعْلَمِ
بِزَجَاجَةٍ صَفْرَاءَ، ذَاتِ أَسْرَةٍ قُرْنَتْ بِأَزْهَرِ فِي الشَّمَالِ مُقَدَّمِ⁽⁴⁾

ويكرره علقمة الفحل فيقول:

كَأَنَّ إِبْرِيْقَهُمْ ظَبِيٌّ عَلَى شَرْفٍ مُقَدَّمِ بِسَبَا الكَتَّانِ مُلْتَوِّمِ⁽⁵⁾

جاءت الصور السابقة خاطفة سريعة في تشبيهاتها، تعتمد على أطراف أساسية مستنسخة من صور سابقة، وقد استطاع كل شاعر أن يضيف إليها شيئاً من ذاته في تنظيم مفرداتها بأسلوبه الخاص، فجاءت دلالات الألفاظ دقيقة إلى حدّ كبير، فالشاعر الجاهلي مثل المصور الكلاسيكي الذي يولي

(1) ديوان امرؤ القيس: . ص19.

(2) فن الشعر الخمري وتطوره عند العرب إيليا حاوي ص15.

(3) ديوان الأعشى ص 76.

(4) ديوان أبو ذؤيب الهذلي: تحقيق: سوهام المصري . ص 72.

(5) ديوان عنتره بن شداد: تحقيق: محمد سعيد مولوي ص 205.

الشكل اهتماماً بالغاً، فيحدّد جوانبه، ويجعله متناسقاً مؤتلفاً متجانساً في التركيب، مطابقاً للفكرة، حيث تظهر الجمالية الشعرية في أحسن حالاتها عندما يطابق الشكل المعنى⁽¹⁾، فعندما يقول الأعرشي:

وَشْمُولٌ تَحْسَبُ الْعَيْنُ، إِذَا صُفِّقَتْ، وَرُدَّتْهَا نَوْرَ الدُّبُجِ⁽²⁾

يجعل صورته متكاملة بين لوحتين أو مشهدين يشابه أحدهما الآخر تمام التشابه، والفكرة تطابق المعنى تمام المطابقة، وكأنّ هَمَّ الشاعر أن يعثر على معادلةٍ للظاهرة التي يلُمُّ بها. من هنا، يمكننا أن نلمح ظاهرة التأثير بالفنون التشكيلية في الشعر الجاهلي في بناء الصور الشعرية التي تؤلّف العمل الشعري برمته، خصوصاً ما له علاقة بالأسلوب الكلاسيكي في تشكيل هذه الصور وتكوين جماليّتها الخاصة، من حيث الحفاظ على الشكل العمودي التقليدي للقصيدة، والانطلاق في تكوين لوحاتها الشعرية من مبدأ المحاكاة الحسيّة، وإقامة التصوير فيها على طرفين واضحين بعيداً عن التعقيد، مع المحافظة على الجزالة اللفظية ومثانة التركيب وقوته، دون أن ننسى أنّ (الإلزام الشفوي التطريبي قد حجّم تلك الصور)⁽³⁾، وبانت الغايات الموسيقية والإيقاعية تظفي على المضمونات الفنية في بعض الحالات.

ثانياً- ملاحم الفن التشكيلي في الشعر الإسلامي:

تغيّرت حالة المجتمع العربي بظهور الإسلام عمّا كانت عليه في الجاهلية، وتأثّر المجتمع بالفكر الجديد الذي حكمه، وبالمعايير الأخلاقية والاجتماعية والدينية التي أوجبها الإسلام. وقد تأثّرت الفنون كغيرها من عناصر تكوين المجتمع بهذه التغيرات، فكان أن اتجه الشعر لديهم اتجاههاً يخدم المنظومة الجديدة ويسير في ظلّها، حيث بات الأدب والشعر صورة من صور التعبير عن الإسلام، وأداة من أدواته في توصيل الرسالة والدعوة والإيمان بها. ولذلك ترك الإسلام أثره وبصمته على الحياة الفنية التي تترجم الحياة الواقعية والنفسية للناس، وتمثّل أعرق نوازعها، وتعبّر عن مساربها الروحية. لكن بالقدر الذي كان فيه الأدب أداة في يد الدعوة مسخرة لغاياتها، كان احتفاظه بقيمة الأصلية الخاصة من حيث الشكل والإطار العام، ففي هذا الإطار تنسكب الأفكار وتطرح بأساليب فنية إبداعية متميّزة، خصوصاً بعد ظهور القرآن الكريم وإعجازه المعنوي والفني الذي لا يضاهيه إعجاز، وتتوّع أساليب القول في أحاديث الرسول الكريم صلى الله عليه وسلم، وامتلاكه لنواصي الأدب والبيان.

(1) ديوان علقمة الفحل : تحقيق لطفي الصّقال ودرية الخطيب ص 70.

(2) دراسات فنية في الآداب العربي عبدالكريم اليافي . ص 100.

(3) القصيدة التشكيلية في الشعر العربي ، محمد نجيب التلاوي . ص 58.

والشعر خصوصاً هو اللون الذي تقبّله العرب منذ جاهليتهم أداة فنية، وارتضاه المسلمون بعد ذلك، أما ألوان الفن الأخرى فقد كانت مهملة إلى حدّ كبير، ولذلك انطلقت الطاقات الفنية المختزنة في النفوس، وتجسّدت من خلال ذلك الفن القولي الجميل، المعبر عن الذات، وعلاقتها.

لقد كان للشعر في صدر الإسلام مهمة وغاية يجب أن تتطوي عليها صورته الشعرية، ولم يكن مجرد متنفس فني بعيد عن كل غاية أو هدف. ذلك لما عرف له من أثر في نفوس العرب، وسيطرة على وعيهم السياسي والاجتماعي وإدراكهم العام لحقيقة التاريخ الراهن، فكان لا بد من الاستفادة منه في نشر الدعوة وتعاليمها وردّ ما كانت تُتهم به من قبل المشركين، من ذلك ما ورد في خبر إسلام كعب بن زهير بأن رسول الله لا يقتل من جاءه تائباً⁽¹⁾، فبعد أن أمنه على حياته أنشده كعب قصيدته المشهورة التي يمدح فيها رسول الله وأولها:

بَأَنْتَ سَعَادُ قَلْبِي الْيَوْمَ مَتَّبُولُ
مُتَيْمٌ إِثْرَهَا لَمْ يُجَزَّ مَكْبُولُ
نُبِنْتُ أَنْ رَسُولَ اللَّهِ أُوْعَدَنِي
وَالْعَفْوُ عِنْدَ رَسُولِ اللَّهِ مَأْمُولُ⁽²⁾

ويورد ابن رشيقي أيضاً⁽³⁾ في فضل الشعر خبر اعتذار حسان بن ثابت من قوله في الإفك بقوله لعائشة رضي الله عنها أبيات مدحها بها:

حَصَانٌ رَزَانٌ مَا تَرْنُ بِرَبِيبَةٍ
وَتُصْبِحُ عَرْتِي مِنْ لُحُومِ الْغَوَافِلِ⁽⁴⁾

لقد تعامل الشعر بشكلٍ فاعل مع الظروف التي أحاطت بالدعوة وأصحابها، تمّ التعبير من خلاله عن كل ما يختلج في النفوس من أفكار ومثُل ومشاعر.

لقد كان الشعر عند المسلمين في أوزانه وقوافيه وموسيقاه ومعانيه وإيحاءاته تمثيلاً حياً لكل قواهم الفنية، وتعبيراً مشرقاً عنها، إلا أننا يمكن أن نلاحظ التحوّل فيه عن موضوعات الشعر الجاهلي وأغراضه بما يتناسب مع التوجهات الدينية الإسلامية، حيث كان هناك صراع واضح بين القيم الإسلامية، والقيم الجاهلية، أي بين صورة الحق وصورة الباطل، فحاول بعضهم نقل صورة ظالمة مشوهة عن الإسلام، وردّ عليهم آخرون مدافعين عنه وعن رسوله الكريم، كما فقدت الصور الشعرية في القصائد الإسلامية شيئاً من جمالها الفني، وانصرفت في أساليبها نحو تقليد أساليب القرآن الكريم الفنية في التعبير والتصوير⁽⁵⁾.

(1) العمدة في محاسن الشعر وأدابه، ابن رشيقي القيرواني. ص 79-80.

(2) ديوان كعب بن زهير: تحقيق محمد يوسف نجم. ص 84.

(3) العمدة في محاسن الشعر وأدابه. ص 81.

(4) ديوان حسان بن ثابت: تحقيق وليد عرفات. 292/1.

(5) المجتمعات الإسلامية في القرن الأول. فيصل، شكري ص 322-323.

وبذلك ظهر لون فني جديد تأثر بالقرآن وأفكاره وتطبع به كأشعار حسان بن ثابت شاعر الرسول صلى الله عليه وسلم ، وقد أورد الأصفهاني كثيراً من أخباره في ذلك⁽¹⁾، وهو من الشعراء الذين ساعدتهم ذائقتهم الفنية القديمة، وتمكّنهم من امتلاك ناصية الشعر أن يتحوّلوا به إلى الفكر الجديد. فقد نقل أبو الفرج الأصفهاني عن ثلّة من الرواة أنّ الزبير بن العوّام مرّ بمجلسٍ من أصحاب الرسول الله صلى الله عليه وسلم وحسان بن ثابت ينشدهم من شعره لكنهم لا يحسنون الاستماع إليه، فقال لهم الزبير: "ما لي أراكم غير آذنين لما تسمعون من شعر ابن الفريعة! فلقد كان يعرض لرسول الله صلى الله عليه وسلم فيحسن استماعه ويجزل عليه ثوابه ولا يشتغل عنه بشيء"⁽²⁾، فأنشدهم حسان شعراً يمدح فيه الزبير مستثراً مفردة وردت في القرآن الكريم، قال :

أَقَامَ عَلَى عَهْدِ النَّبِيِّ وَهَدِيهِ
حَوَارِيَهُ وَالْقَوْلُ بِالْفِعْلِ يُعَدُّ
أَقَامَ عَلَى مِنْهَاجِهِ وَطَرِيقِهِ
يُوَالِي وَلِيَّ الْحَقِّ وَالْحَقُّ أَعْدَلُ⁽³⁾

وهذه المفردة هي (الحواري) التي وردت في القرآن مرات عدّة، وتعني الخاصة من الأصحاب والمناصرين: آل عمران: 52، المائة: 112، الصف: 14.

ولا يخفى ما في شعره من معانٍ تلوّنت بلون الدعوة الإسلامية حيث نجد: (هدية- يعدل، منهجاه، طريقه، الحق، أعدل).

مع ذلك لا يمكننا أن ندعي أن التشبيهات والصور التي استخدمها الشعراء الإسلاميون قد خرجت عن التقاليد الموروثة عن الجاهلية من حيث شكل القصيدة ابتداءً بالوقوف على الأطلال والغزل والنسيب، وانتقالاً إلى موضوع القصيدة الأصلي، لكن المضمون وألفاظه المستخدمة في تكوين الصور الشعرية استنبطت من العوالم الفكرية الإسلامية الجديدة، وميّزت صورها عن صور الجاهلية.

لقد أخذ الشعر في هذه المرحلة قيمته الفنية التأثيرية من خلال الأفكار التي عبر عنها، والأساليب التي استخدمها، كما أشاد به النبي الكريم صلى الله عليه وسلم حين قال: (إنَّ من البيان لسحراً)⁽⁴⁾، فقد " قرن البيان بالسحر فصاحة منه صلى الله عليه وسلم لأنَّ السحر يخيل للإنسان ما لم يكن للطافته، وحيلة صاحبه، وكذلك البيان يتصوّر فيه الحقّ بصورة الباطل، والباطل بصورة الحق، لدقّة معناه، ولطف موقعه"⁽⁵⁾، وقد أدرك صلى الله عليه وسلم الصلة العميقة التي تربط بين العرب

(1) الأغاني 4/ 1348-1353.

(2) الأغاني 4/ 1358.

(3) ديوان حسان بن ثابت : تحقيق وليد عرفات . 433/1.

(4) صحيح البخاري، محمد بن أسماعيل 3/ 18502.

(5) العمدة في محاسن الشعر وآدابه لابن رشيق ص 84-85.

المسلمين بهذا الفن. وكان الإسلام حريصاً أن يستخدم الشعر في نطاق غاياته، ولذلك حافظ على بعض أغراض الشعر الجاهلي التي تتلاءم معه، وحنط من شأن أغراض أخرى تتعارض مع قيمه، وساقه إلى أغراض جديدة تخدم تعاليمه.

وقد تم اجتذاب الناس ومشاعرهم الفنية نحو أساليب القرآن الكريم والحديث النبوي دون الشعر وأساليبه، لأن الحياة الإسلامية خالفت الجاهلية مخالفة كبيرة وقد صورها الشعر وتحدث عن ألوانها وأجوائها وظلالها، وهي تناقض الحياة الإسلامية في كثير من قيمها، ولما ارتجت الحياة القديمة في عقيدتها ومواجهتها مع الإسلام، اهتزت معها صورها التعبيرية، وفقدت كثيراً من قيمها الفنية، حيث بدأ الناس ينشدون في أساليبهم التعبيرية أساليب القرآن، ولم يعد الشعر وحده متصدراً فنون القول ومستأثراً بها، بل ظهرت أساليب فنية بيانية، خالفت ما عرفوه، وفتحت لهم آفاقاً جديدة من التصوير والتعبير، كأساليب الحديث النبوي الشريف، والخطابة الإسلامية.

وإذا نظرنا إلى أشعار هذه الفترة نجد التصوير فيها قد تجلّى في شعر الفتوح الذي أشاد الشعراء من خلاله بطولات الفاتحين وقوة إيمانهم وشجاعتهم في المعارك لترك أثر نفسي ومعنوي إيجابي في نفوسهم من جهة، وسلبي في نفوس أعدائهم من جهة ثانية.

وبدأت الصور الشعرية فيه تأخذ طابعاً إسلامياً، وتتبدى بشكلها الأولى الذي يصور قوة المسلمين وعزتهم وجراتهم في مواجهة أعدائهم، فهذا حسان بن ثابت يصور ذلك فيقول:

يُبَارِينِ الْأَسِنَّةَ مُصْنِعَاتٍ عَلَى أَكْتَاغِهَا الْأَسْلُ الْظَّمَاءِ
تَنْظُلُ جِيَادُنَا مَمْتَطِرَاتٍ تُلْطَمُهُنَّ بِالْخُمْرِ النَّسَاءِ⁽¹⁾

إنها صورة واقعية لحدّة المعارك التي خاضها العرب المسلمون في نشر دعوتهم وفتوحاتهم وهي لوحة شعرية تقوم على تصوير العناصر الأساسية في أي معركة (الأسنة - الأسل - الجياد)، وتكمن جماليتها في كونها لوحة حركية لا جمود فيها، فالعناصر معبأة بالحركة، بعيدة عن السكون مع أنّ بعضها من الجمادات، وهذا يترك أثراً معنوياً في النفوس، ويدل على الشجاعة والقوة والعزيمة التي امتلكها الفاتحون.

ومع إنها لم تخرج عمّا كنّا نلمحه في الصورة الجاهلية على اعتبار أنّ المنطلق الحسي واحد، لكن يكمن الاختلاف بينهما في الغرض المصور والخلفية التي انطلق منها.

ومن أهم مواصفات هذا الشعر أنه كان يمتاز بعلامات الارتجال، واللغة والأسلوب البسيطين، والإيقاعات السهلة التي تفرح الأذهان مباشرة، بعيداً عن التعقيد والألفاظ المغرقة في جاهليتها. كقول عمرو بن معدي كَرِبَ الزبيدي:

(1) ديوان. حسان بن ثابت 17/1.

أَلُمِّمْ بِسَلْمَى قَبْلَ أَنْ تَنْظَعَنَا إِنَّ بِنَا مِنْ حُبِّهَا دَيْدَنَا
قَدْ عَلِمْتَ سَلْمَى وَجَارَاتِهَا مَا قَطَّرَ الْفَارِسَ إِلَّا أَنَا
شَكَّكَتْ بِالرَّمْحِ حَيَازِيمَهُ وَالخَيْلُ تَعْدُو زَيْمًا بَيْنَنَا⁽¹⁾

لم يخرج الشكل المتبع في القصيدة الإسلامية عما عهدناه في القصائد الجاهلية وكان يحوي مع ذلك أوصافاً مختلفة تقليدية كوصف الشجاعة والقوة التي يمتلكها الفارس، مستخدماً العناصر ذاتها التي شاهدناها في القصائد الجاهلية، لكن المنظومة الداخلية للصورة الشعرية التي استمرت في الإسلام، كغرض الفخر الذي نراه في الأبيات السابقة، له منطقاته المختلفة حيث تغيرت الخلفيات الفكرية إلى مسارات جديدة توجهها العقيدة الإسلامية.

لقد كان المتنفس الفني في شعر صدر الإسلام يتمثل في شعر الفتوح على وجه الخصوص، وبعض الأشعار الأخرى التي استعين بها من أجل تثبيت العقيدة والدفاع عنها. وقد مضى الشعر فيها هادئاً رقيقاً بصورٍ حسية بعيدة عن التعقيد، لكنها لم تتعد من حيث الشكل عن النمط الجاهلي، بيد أنها لونتة بألوان جديدة. وبذلك لم تستطع أن تثبت فناً مختلفاً بأساليبه وجمالياته الفنية، إنما أثمرت شكلاً فنياً راقياً تحكمه طبيعة الاتصال مع العقيدة الجديدة التي أغفلت الاهتمام بالفنون التشكيلية الأخرى.

مصادر ومراجع الدراسة

1. الأغاني: أبو الفرج الأصفهاني،: تحقيق: إبراهيم الأبياري، دار الكتب، مصر، 1969.
2. التصوير عند العرب. أحمد تيمور باشا، تعليق: زكي محمد حسن، لجنة التأليف والنشر، القاهرة 1942.
3. جمالية الفن العربي. عفيف بهنسي، منشورات سلسلة عالم المعرفة، العدد الرابع عشر، 1979، الكويت.
4. دراسات فنية في الأدب العربي. عبد الكريم اليافي، منشورات دار صادر 2002.
5. ديوان أبو ذؤيب الهذلي، تحقيق: سوهام المصري، المكتب الإسلامي، بيروت، ط1، 1998.
6. ديوان الأعشى: تحقيق: محمد أحمد قاسم، المكتب الإسلامي، بيروت، ط1، 1994.
7. ديوان الزبيدي، عمرو بن معدى كرب، جمعه وحققه: مطاع الطرابيشي، مطبوعات مجمع اللغة العربية، دمشق، ط2، 1985.
8. ديوان النابغة الذبياني: تحقيق: شكري فيصل، دار الفكر، دمشق.
9. ديوان امرؤ القيس: . تحقيق: محمد أبو الفضل إبراهيم، دار المعارف، مصر 1971.

(1) ديوان عمرو بن معدى كرب الزبيدي: تحقيق جمعه: مطاع الطرابيشي ص166-167.

10. ديوان حسان بن ثابت. تحقيق: وليد عرفات، دار صادر، بيروت، 1974.
11. ديوان طرفه ابن العبد. تحقيق: درية الخطيب ولطفي الصقال، مجمع اللغة العربية، دمشق، 1975.
12. ديوان علقمة الفحل. تحقيق: لطفي الصقال ودرية الخطيب، دار الكتاب العربي، حلب، ط1، 1969.
13. ديوان عنتر بن شداد. تحقيق: محمد سعيد مولوي، كلية الآداب، جامعة القاهرة، 1964.
14. ديوان كعب بن زهير. تحقيق محمد يوسف نجم، دار صادر، بيروت، ط1، 1995.
15. ديوان. قيس بن الخطيم، . تحقيق: ناصر الدين الأسد، مطبعة المدني، القاهرة، ط1، 1962.
16. السيرة النبوية لابن هشام. تحقيق: مصطفى السقا وإبراهيم الإبياري وعبد الحفيظ شلبي، دار إحياء التراث، بيروت.
17. صحيح البخاري محمد بن إسماعيل:.. ضبط: مصطفى البغا، دار العلوم الإنسانية، دمشق، ط2.
18. صحيح مسلم للقسيري: تحقيق: محمد فؤاد عبد الباقي، دار عالم الكتب، الرياض، ط1، 1996.
19. الصورة الفنية في الشعر الجاهلي. عبد الرحمن نصرت، مكتبة الأقصى، عمان، ط2، 1982.
20. العمدة في محاسن الشعر وأدابه ، ابن رشيق القيرواني ، تحقيق: محمد محيي الدين عبد الحميد، منشورات دار الجيل، الطبعة الخامسة 1981.
21. فتح الباري في شرح صحيح البخاري. للعسقلاني تحقيق: عبد العزيز بن باز ومحمد فؤاد عبد الباقي، دار الكتب العلمية، بيروت، ط1، 1989.
22. فن الشعر الخمري وتطوره عند العرب. إيليا، حاوي: دار الثقافة، بيروت، 1997.
23. القصيدة التشكيلية في الشعر العربي. محمد نجيب التلاوي، منشورات دار الكتب العلمية، بيروت 1993.
24. المجتمعات الإسلامية في القرن الأول. شكري فيصل، منشورات دار صادر 2005.
25. المجتمعات الإسلامية في القرن الأول. فيصل شكري مطابع دار الكتاب العربي، مصر، ط1، 1952.
26. نهاية الأرب في فنون الأدب. شهاب الدين النويري، دار الكتب المصرية، القاهرة، 1955.

تقدير دالة التكاليف الإنتاجية ومؤشرات الكفاءة الاقتصادية

والربحية لمحصول الشامام في منطقة بني وليد

د. عبد الحكيم أحمد الجدي - كلية الزراعة - جامعة طرابلس

الملخص

يهدف هذا البحث إلى تقدير دالة التكاليف الإنتاجية لمحصول الشامام والكتنالوب بمنطقة بني وليد، واشتقاق بعض مؤشرات الكفاءة الاقتصادية والربحية من خلال تحليل بيانات نتائج الاستبيان لعينة عشوائية تتكون من (20) مزرعة تتراوح مساحتها فيما بين (3 : 20) هكتار/ للمزرعة تمثل ما نسبته 21 % من مجموع مزارع الشامام بالمنطقة، وقد أظهرت الدراسة بأن تكاليف الإنتاج الكلية للهكتار بلغت في متوسط عينة الدراسة نحو 3172.0 دينار/هكتار، في حين بلغت نسبة التكاليف الثابتة 30.58% والتكاليف المتغيرة 69.42% من التكاليف الكلية للإنتاج.

حيث تبين من نتائج الدراسة بأن متوسط الانتاج الفعلي بمزارع عينة الدراسة قدر بنحو 133.8 طن لازال بعيداً عن الحجم المعظم للريح والبالغ (347,27 طن)، ولكنه يقترب من حجم الانتاج الأمثل والمقدر بنحو (142.58 طن) الذي يحقق الكفاءة الاقتصادية ويؤدي متوسط التكاليف، كما اشارت النتائج بأن متوسط المساحة الفعلية لمزارع عينة الدراسة البالغ 8.9 هـ ليس بعيداً عن الحجم الأمثل للمزرعة المقدر بحوالي (9.3 هـ)، في حين قدرت مرونة التكاليف (0.97) مما يشير إلى إن الزيادة النسبية في التكاليف تقترب من نسبة الزيادة في الإنتاج. كما تبين بأن هامش الربح في متوسط مزارع عينة البحث 6399.7 دينار للهكتار، وقدر صافي الربح بحوالي 5489.6 دل / هكتار، كما توصلت نتائج البحث من خلال مؤشر الكفاءة الاقتصادية الشاملة الذي قدر بحوالي (2.73) بأن كل مائة دينار تتفق كتكاليف إنتاجية تعود على المزارعين بعائد إجمالي قدره 273.0 دينار.

المقدمة:

يعتبر القطاع الزراعي من القطاعات الاقتصادية الهامة في ليبيا وذلك لدوره الرئيسي في إمداد السكان بالغذاء واعتماده كمصدر مهم للدخل للعديد من السكان العاملين بهذا القطاع، إذ يعتمد حوالي 21.3% من الليبيين من هم سكان المناطق الريفية على العمل الزراعي بصورة رئيسية أو مكتملة لقدرة هذا القطاع على استيعاب القوى العاملة بالريف الليبي، وقد ساهم القطاع الزراعي يشقيه النباتي والحيواني بما يقارب من 1800.0 مليون \$ خلال عام 2010م، ونحو 685.9

مليون \$ خلال عام 2013م كدخل زراعي بالنتائج المحلي الإجمالي (AOAD:2014). ويعتبر الشمام والكتنالوب محصولاً واحداً ويطلق عليهما في بعض الدول العربية من بينها ليبيا اسم بطيخ وينتمي للعائلة القرعية (حسن عبد المنعم ؛ 1984: 61)، إذ يعتبر من أهم محاصيل الخضر الذي تنتشر زراعته بشكل واسع في بعض مناطق الزراعة الليبية وذلك لملائمة زراعته للظروف البيئية والمناخية السائدة، وإمكانية التوسع فيها خاصة في منطقة الساحل والمنطقة الوسطى من ليبيا، حيث توجد زراعته في الأرض الصفراء الخفيفة والأرضي الرملية وحتى الأرضي الثقيلة على أن تكون جيدة الصرف وخالية من الأملاح الضارة، ويحتاج الهكتار حوالي 2 كجم من البذور، حيث يزرع الشمام والكتنالوب في المناطق الدافئة من منتصف يناير حتى نهاية شهر مارس، كما يزرع تحت الأغطية مع منتصف ديسمبر وخلال شهر يناير .

ويبين الجدول (1) بأن المساحة المزروعة بالشمام والكتنالوب في ليبيا بلغت نحو (1.8) ألف هكتار خلال عام 2013م، تمثل 2.5% فقط من جملة المساحة المزروعة بالخضراوات المقدرة بنحو 70.56 ألف هكتار (جدول 1).

الجدول (1) الأهمية النسبية للمساحة والتركيب المحصولي للشمام في ليبيا خلال الفترة (2000-2013)م

النسبة	جملة مساحة الخضر (ألف هكتار)	جملة مساحة الشمام (ألف هكتار)	الأهمية النسبية %
2000	51.63	1.70	3.292
2005	46.87	1.70	3.627
2010	69.56	1.70	2.443
2013	70.56	1.80	2.547

المصدر : المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، الكتاب السنوي للإصدارات الزراعية - الخرطوم- إعداد مختلفة 2002-2014م .

كما قدرت كمية الإنتاج من الشمام والكتنالوب نحو (28.0) ألف طن عام 2013م، في حين بلغت إنتاجية الهكتار 15.5 طن للهكتار خلال تلك السنة، ويوضح الجدول (1، 2) الأهمية النسبية للشمام والكتنالوب من جملة الخضر، وتطور المساحة، الانتاج والإنتاجية لمحصول الشمام والكتنالوب في ليبيا خلال الفترة (2000-2013م).

جدول (2) المساحة، الإنتاج والإنتاجية الهكتارية لمحصول الشمام والكتالوب في ليبيا خلال الفترة (2000-2013).

الإنتاجية (طن للهكتار)	الإنتاج (ألف طن)	المساحة (ألف هكتار)	السنة
15.529	26.40	1.70	متوسط 2000-2005
15.29	26.00	1.70	2010
15.29	26.00	1.70	2011
15.56	28.00	1.80	2012
15.56	28.00	1.80	2013

المصدر: المنظمة العربية للتنمية الزراعية (AOAD)، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية، أعداد مختلفة الخرطوم، 2002-2014م

وتعتبر منطقة بني وليد من أهم المناطق التي توسعت في زراعة هذا المحصول خلال العقود الثلاثة الماضية، وأصبحت من الزراعات الموسمية التي تحظى باهتمام بالغ في أوساط المزارعين بالمنطقة، لما يتمتع به الشمام الوليدي من قدرة تنافسية في الاسواق الزراعية بالمنطقة الغربية من ليبيا، حيث يصل عدد المزارع في بعض المواسم إلى أكثر من 95 مزرعة تنتج هذا النوع من الخضراوات خلال السنوات الأخيرة، ويعتبر الدافع الاقتصادي هو العامل الرئيسي الذي يدفع المزارعين على التوسع والاستمرار في زراعة هذا المحصول من عدمه، حيث يواجه المزارعين العديد من المشاكل الاقتصادية التي أدت إلي تدبب الإنتاج وتعرض بعضهم إلى خسائر في بعض المواسم، مما سبب في العزوف عن الاستمرار في زراعة هذا المحصول، منها مشاكل مرتبطة بانخفاض الاسعار المزرعية لمنتجاتهم وصعوبة تسويق المنتج في بعض المواسم وارتفاع أسعار مدخلات الإنتاج من ناحية أخرى، ونقص العمالة الفنية المؤهلة، ولهذا أهتم هذا البحث بتحليل اقتصاديات إنتاج هذا المحصول ودراسة بعض المؤشرات الاقتصادية التي من شأنها إبراز الجدوى الاقتصادية لأهميته كمصدر دخل للعديد من مزارعين المنطقة.

المشكلة البحثية: يتعرض مزارعين الشمام والكتالوب في منطقة بني وليد (منطقة البحث) في بعض المواسم لبعض المشاكل الاقتصادية إنتاجية كانت أم تسويقية تؤدي إلى عزوف بعضهم عن الاستمرار في إنتاج هذا المحصول، في بعض المواسم، ولهذا تركزت مشكلة البحث على تحليل اقتصاديات إنتاج هذا المحصول من خلال تقدير دوال التكاليف الإنتاجية واشتقاق بعض العلاقات

الاقتصادية للتعرف على مؤشرات الكفاءة الاقتصادية والربحية لإنتاج هذا المحصول بمزارع منطقة بني وليد ومقارنة واقع الإنتاج ومدى اقترابه من حالة الكفاءة من عدمه .

الهدف من البحث: يهدف البحث إلى دراسة واقع زراعة وإنتاج الشامم والكنتالوب في منطقة بني وليد من خلال دراسة وتحليل التكاليف الإنتاجية للشمام والكنتالوب وتقدير دوال تكاليف الإنتاج، واشتقاق بعض المؤشرات الاقتصادية، منها تحديد المستوى الإنتاجي الذي يعظم الربح وحجم الإنتاج الأمثل الذي يبدى متوسط التكاليف، ومرونة التكاليف وتحديد السعة المثلى للمزرعة، وبعض مؤشرات الربحية الأخرى مثل هامش الربح وصافي العائد وإنتاجية التعادل، ومؤشر الكفاءة الاقتصادية الشاملة للشمام بمنطقة بني وليد.

منهجية البحث: اعتمد البحث على تحليل البيانات الأولية المتحصل عليها من نتائج الاستبيان المعد لجمع البيانات والمعلومات من مزارعين منطقة بني وليد، حيث استخدم البحث المنهج الوصفي من خلال العرض الجدولي للبيانات والأسلوب اللفظي والمقارنة في التعبير عن بيانات ونتائج البحث، كما استخدم الأسلوب الكمي في تقدير دوال التكاليف الإنتاجية باستخدام برنامج الحاسوب الإحصائي (Eviews) من خلال استخدام أسلوب الانحدار البسيط والمتعدد في صورته الحظية وكذلك التكميلية في تقدير دوال تكاليف الإنتاج، واستخدم الأسلوب الرياضي في تحليل بعض المعادلات للحصول على النتائج التي تخدم الهدف من البحث، بالإضافة إلى استخدام الأسلوب البياني كجزء مكمل لإبراز نتائج البحث.

مواد ونطاق البحث: تحدد النطاق الجغرافي للبحث منطقة بني وليد والتي تشمل المناطق الزراعية بويديان بني وليد (شميخ، تماسلة، غبين، سوف الجين، المردوم) حيث شملت عينة البحث عدد(20) مزرعة بمساحات متفاوتة من (3-20 هكتار) موزعة على مناطق الزراعة المختلفة بويديان بن وليد، تمثل نحو 21 % من إجمالي عدد المزارع التي تزرع الشامم والكنتالوب المقدره بنحو 95 مزرعة وذلك خلال النطاق الزمني للبحث للمواسم الزراعي 2016م .

مصادر البيانات : اعتمد البحث على البيانات الاولية من نتائج الاستبيان والمقابلة الشخصية لعدد (20) مزارع من المزارعين المختصين بزراعة الشامم والكنتالوب بمنطقة بني وليد، وبعض البيانات والإحصاءات الثانوية الصادرة عن المنظمة العربية للتنمية الزراعية (AOAD) فيما يخص إحصاءات زراعة الشامم والخضراوات في ليبيا، كما اعتمد البحث على بعض الدراسات السابقة ذات الصلة بالكفاءة الاقتصادية لبعض السلع الزراعية على المستوى المحلي والإقليمي.

النتائج والمناقشة:

أولاً- الوصف الإحصائي للمتغيرات الاقتصادية بعينة البحث:

تشير نتائج تحليل بيانات الاستبيان الواردة بالجدول (3) الذي يوضح الوصف الإحصائي للمتغيرات الاقتصادية لمحصول الشامام والكتالوب بعينة البحث بمنطقة بني وليد بأن المساحة الكلية المزروعة بالشمام والكتالوب بمزارع عينة الدراسة قد بلغت نحو 178.0 هكتار لعدد 20 مزرعة تراوحت مساحة المزرعة فيما بين (3 هـ. كحد أدنى إلى 20 هـ. كحد أقصى)، وبمتوسط قدره 8.9 هـ. للمزرعة، كما قدرت كمية الانتاج الكلي لمجموع مزارع عينة الدراسة بنحو 2676.4 طن، قدرت كمية إنتاج المزرعة من الشامام والكتالوب في المتوسط لعينة الدراسة بنحو 133.8 طن/المزرعة، تراوحت فيما بين 260.0 طن كحد أقصى و 48.0 طن للمزرعة كحد أدنى. في حين قدرت إنتاجية الهكتار في المتوسط بحوالي (15.1 طن/هـ). ويبين الجدول (3) أيضاً بأن متوسط السعر المزرعي للشمام والكتالوب بلغ نحو 578.9 د.ل. للطن. في حين قدرت تكلفة الطن من الشامام والكتالوب في المتوسط بنحو 210.25 د.ل للطن، كما قدر قيمة العائد الكلي للمزرعة في المتوسط بعينة البحث بنحو 71623.3 د.ل. للمزرعة، والعائد الهكتاري بنحو 8661.6 دينار للهكتار.

جدول (3) الوصف الإحصائي للمتغيرات الاقتصادية لمحصول الشامام بعينة الدراسة خلال الموسم الزراعي 2016م.

المتغير	المتوسط	الحد الأقصى	الحد الأدنى	المجموع
مساحة المزرعة (هـ)	8.9	20.0	3.0	178.0
الإنتاج الكلي (طن)	133.8	260.0	48.0	2676.4
الإنتاجية الهكتارية (طن/هـ)	15.1	22.0	8.0	-
السعر المزرعي (د.ل)	578.9	1133.8	385.0	-
تكلفة الهكتار	3172.0	4800	1912.5	-
التكاليف الكلية للمزرعة	28191.3	58800.0	10000.0	563826.1
تكلفة الطن الواحد (د.ل)	210.25	262.30	148.39	-
العائد الكلي (ألف د.ل)	71623.3	124491.1	23998.6	1432465.0
العائد الهكتاري (ألف د.ل)	8661.6	20748.5	3825.0	-

المصدر: حسب بناءً على البيانات الأولية لنتائج الاستبيان.

ثانياً- تقدير دالة التكاليف الإنتاجية:

تبين نتائج الاستبيان الذي شمل بنود التكاليف الإنتاجية لزراعة الشام والكنتالوب بمزارع عينة البحث بمنطقة بني وليد حيث تم تقدير تكاليف الإنتاج للهكتار في الجدول (4) وذلك على النحو التالي:

- 1- تكاليف الإنتاج الثابتة: والتي شملت اهلاك المباني، السياج، وإهلاك معدات الري، تكلفة استخدام الجرار، والمعدات اليدوية وتكلفة إيجار الارض، قدرت في متوسط مزارع عينة البحث بنحو 970.1 دينار للهكتار تمثل ما نسبته نحو 30.58% من التكاليف الكلية للهكتار.
- 2- تكاليف الإنتاج المتغيرة: وتشمل تكلفة العمالة، البذور، الاسمدة، المبيدات، الكهرباء والوقود، وتكاليف أخرى تضمنت (النقل وشتول واغطية في بعض المزارع)، حيث قدرت التكاليف المتغيرة للهكتار في متوسط العينة نحو 2201.89 دينار للهكتار، تمثل ما نسبته 69.42% من التكاليف الكلية للهكتار.

جدول (4) تكاليف إنتاج الهكتار لمحصول الشام والكنتالوب في منطقة بني وليد خلال الموسم (كمتوسط لمزارع عينة الدراسة) 2016

النسبة (%)	القيمة بالدينار الليبي	بنود التكاليف
5.57	176.85	1- تكاليف استخدام الآلة
6.30	200.0	2- تكلفة الارض (إيجار الارض)
12.67	401.84	3- إهلاك معدات الري
4.50	142.5	4- إهلاك المباني والسياج
1.54	48.92	5- المعدات اليدوية
30.58%	970.11	مجموع التكاليف الثابتة
17.74	562.73	6- العمالة
8.76	278.0	7- البذور
22.70	720.0	8- الأسمدة
4.83	153.16	9- المبيدات
7.34	233.0	10- وقود وكهرباء
8.00	254.0	11- تكاليف أخرى "مصرفات أخرى"
69.42%	2201.89	مجموع التكاليف المتغيرة
100%	3172.0	التكاليف الكلية للهكتار

المصدر: حسب بناءً على البيانات الأولية لنتائج الاستبيان.

3- التكاليف الكلية: وهي مجموع التكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة للهكتار وبلغت نحو 3172.0 دينار للهكتار كمتوسط لمزارع عينة البحث، حيث كانت أقصى قيمة للتكاليف 4800.0 دينار ونحو 1912.5 دينار كحد أدنى بمزارع عينة البحث (جدول 3). وكانت تكلفة الاسمدة من أعلى بنود عناصر التكاليف بنسبة 22.7% تليها تكلفة العمالة بنسبة 17.74%، وتكلفة معدات الري بنسبة 12.67% من تكاليف الإنتاج الكلية (جدول 4).

باستخدام أسلوب الانحدار المتعدد تم تقدير العلاقة بين التكاليف الكلية للإنتاج (TC) كمتغير تابع وكمية الإنتاج من الشامام والكتالوب (Q) كتغير مستقل وفقاً للصورة التالية:

$$TC = F(Q)$$

حيث تشير: (TC) إلى التكاليف الكلية بالدينار.

(Q) كمية الإنتاج من الشامام والكتالوب بالطن.

ومن خلال استخدام بيانات نتائج استبيان مزارع الشامام والكتالوب بمنطقة بني وليد للموسم الانتاجي 2016م، حيث قدرت دالة التكاليف الكلية في المدى القصير وذلك بتضمين القاطع (الجزء الثابت) وكذلك دالة التكاليف الكلية في المدى الطويل دون تضمين القاطع (الجزء الثابت) في الصورة التكميلية (المعادلات 1 ، 2) بالجدول (5) ويعبر المدى الطويل عن الفترة الزمنية التي تسمح للمزارع بتغيير كافة عناصر الإنتاج.

جدول (5) نتائج تقدير معادلة التكاليف الكلية لمحصول الشامام بمنطقة بني وليد.

ر. م	معادلة التكاليف الكلية في المدى القصير (بالمقطع)	R ² %	F test	DW
-1	$TC = 1245.732 + 213.731Q - 0.3867Q^2 + 0.001642Q^3$ <p>(0.181) (0.848) (-0.214) (0.414)</p>	93.8	81.23	1.82
-2	$LRTC = 242.8936Q - 0.58515Q^2 + 0.002052Q^3$ <p>(4.720) (-0.908) (1.090)</p>	93.8	-	1.81

المصدر: حسيت باستخدام برنامج الحاسوب الإحصائي (EViews) بناءً على بيانات نتائج الاستبيان.

حيث: TC تشير إلى التكاليف الكلية بالدينار، Q تشير إلى كمية الإنتاج بالطن، R^2 تشير إلى معامل التحديد، DW تشير إلى أختار درين وتسون، والقيم بين الأقواس تشير إلى قيمة t المحسوبة.

وبمقارنة معادلتى التكاليف الكلية بالجدول (5) اتضح افضلية نموذج المدى الطويل المقدر لمعادلة التكاليف الكلية في صورتها التكعيبية (المعادلة رقم 2)، في حالة عدم تضمينها للقاطع من خلال تحسن معنوية معاملات الانحدار المقدر بالمقارنة بمعنوية معاملات معادلة التكاليف الكلية في المدى القصير المتضمنة للقاطع، واستناداً إلى معنوية المعادلة المقدر من الناحية الاقتصادية وارتفاع قيمة معامل التحديد (R^2) الذي يعتبر المعيار الأكثر أهمية في قبول المعادلة للتنبؤ وتحقيق هدف هذا البحث (عطية؛ 2005: 204)، حيث يشير معامل التحديد بأن حوالى 93.8% من التغيرات الحاصلة في تكاليف الإنتاج الكلية ترجع إلى التغيرات الحاصلة في كمية الإنتاج.

جدول (6) معادلات التكاليف الكلية والتكاليف الحدية والتكاليف المتوسطة في المدى الطويل، ومعادلة المساحة لمحصول الشامام بمنطقة بني وليد خلال الموسم الانتاجي 2016م.

المعادلة	البيان
$LRTC = 242.8936Q - 0.58515Q^2 + 0.002052Q^3$	1- التكاليف الكلية
$LRMC = 242.8936 - 1.1703Q + 0.006156Q^2$	2- التكاليف الحدية
$LRAC = 242.8936 - 0.58515Q + 0.002052Q^2$	3- التكاليف المتوسطة الكلية
$A = 1.4635 + 0.05557Q$ (1.389) (7.843)	4- المساحة

المصدر: (1، 2، 3) حسب من الجدول (5).

المعادلة (4) حسب استخدام برنامج الحاسوب الإحصائي (EViews) بناءً على بيانات نتائج الاستبيان.

حيث: TC تشير إلى التكاليف الكلية بالدينار، Q تشير إلى كمية الإنتاج بالطن، A تشير إلى المساحة بالهكتار.

من خلال مساواة دالة التكاليف الحدية الواردة بالجدول (6) مع متوسط السعر المزرعي للشمام والكتنلوب أمكن اشتقاق حجم الإنتاج المعظم للربح على النحو التالي: $MC = P$ وحيث أن متوسط السعر المزرعي للطن من الشمام والكتنلوب في منطقة بني وليد خلال الموسم 2016م. يساوي 578.9 دينار/الطن.

$$LRMC = 242.8936 - 1.1703Q + 0.006156Q^2 = 578.9$$

$$-336.0064 - 1.1703Q + 0.006156Q^2 = 0 \text{ ومنها :}$$

وباستخدام قانون المميز :

$$Q = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

ومنها يتضح بأن حجم الإنتاج المعظم للربح : $Q = 347.27$ طن وبمقارنة متوسط الانتاج الفعلي من الشمام بمزارع منطقة الدراسة والمقدر بنحو 133.8 طن يتضح بأنه لازال أقل بكثير من المستوي الانتاجي المعظم للربح (شكل رقم 1).

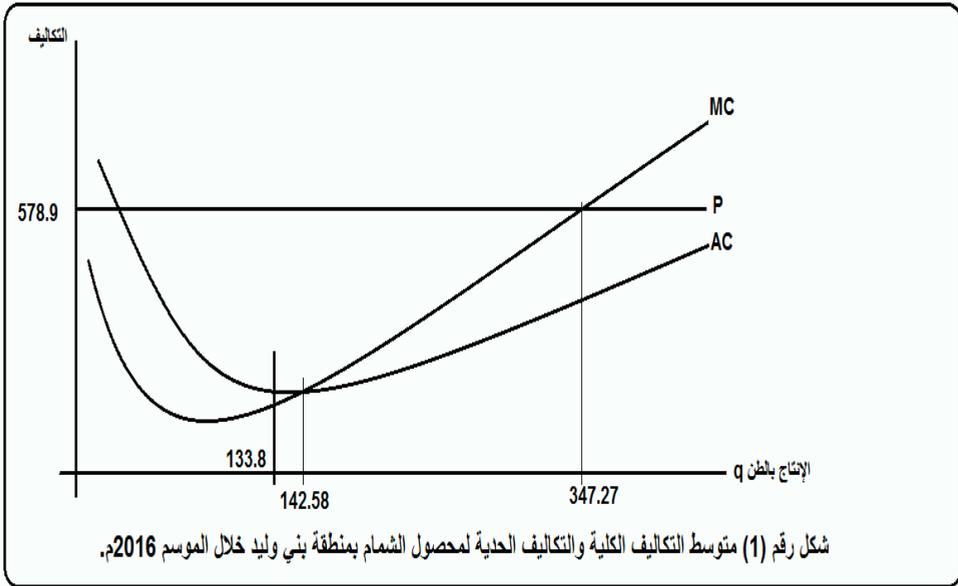
وقد تم اشتقاق حجم الانتاج الامثل الذي يدني متوسط التكاليف الكلية ويحقق الكفاءة الاقتصادية (الإنتاجية) وذلك من خلال ايجاد المشتقة الاولى لدالة متوسط التكاليف الكلية ومساواتها بالصفر وعندها ايضاً تتساوى متوسط التكاليف الكلية في المدى الطويل مع التكاليف الحدية في المدى الطويل $LRMC = LRAC$.

$$LRAC = 242.8936 - 0.58515Q + 0.002052Q^2$$

$$\frac{dLRAC}{dQ} = -0.585150 + 0.004104Q = 0$$

$$Q = \frac{0.585150}{0.004104} = 142,58 \text{ طن}$$

وعليه فإن حجم الإنتاج الأمثل الذي يدني متوسط التكاليف ويحقق الكفاءة الاقتصادية يبلغ (142.58طن) وعند مقارنة متوسط الإنتاج الفعلي بمزارع عينة الدراسة والبالغ (133.8طن) مع حجم الإنتاج الامثل يتضح بأن متوسط الانتاج الفعلي لازال أقل ولكنه ليس بعيداً عنه ويصل إلى ما نسبته 93.8% من هذا المستوى الامثل (شكل رقم 1).



ومن خلال التعويض في معادلة المساحة رقم (4) المقدره بالجدول (6) بحجم الإنتاج الأمثل الذي يدني متوسط التكاليف (142.58 طن) أمكن الحصول على حجم المساحة الأمثل للمزرعة والمحقق للكفاءة الاقتصادية والذي يدني متوسط تكاليف الإنتاج والذي قدر بنحو (9.38 هكتار)، في حين قدر متوسط المساحة الفعلي للمزرعة في عينة البحث بمنطقة بني وليد بنحو 8.9 هكتار للمزرعة والذي يعتبر أقل ولكنه يقترب ويصل إلى ما نسبته 94.9% من الحجم الأمثل للمساحة، وكذلك عند التعويض بحجم الإنتاج المعظم للربح (347.27 طن) في معادلة المساحة تبين بأن حجم المساحة المعظم للربح قدر بنحو 20.7 هكتار للمزرعة، إذ يعتبر بعيدا عن متوسط المساحة الفعلي لمزارع الشامام بمنطقة الدراسة والبالغ 8.9 هكتار للمزرعة الذي يمثل 43.0% فقط من حجم المساحة المعظم للربح.

ومن خلال المؤشر الاقتصادي لمرونة التكاليف، والتي تمثل حاصل قسمة التكاليف الحدية في المدى الطويل (LRMC) على متوسط التكاليف الكلية في المدى الطويل (LRATC) (العليوي: 2007، ص19).

$$Ec = \frac{dLRMC}{dQ} * \frac{Q}{LRMC} = \frac{LRMC}{LRATC}$$

و بالتعويض عن Q بقيمة متوسط الانتاج الفعلي من الشمام والكنتالوب بمنطقة الدراسة (133.8 طن) ، فإن مرونة التكاليف قدرت بنحو $EC = 0.976$ ، وتعتبر قريبة من الواحد الصحيح مما يشير إلى أن الزيادة النسبية في الإنتاج تتم وبشكل قريب من نسبة الزيادة في التكلفة ، إذ يدل على أن الإنتاج يتم في نهاية المرحلة الأولى، وعلى وشك الدخول للمرحلة الثانية للإنتاج بما يعكس الحاجة للاستمرار في زيادة تحسين كفاءة استخدام الموارد الإنتاجية حتى يتم الإنتاج في المرحلة الثانية (المرحلة الاقتصادية) في سبيل تحسين كفاءة إنتاج الشمام بالمنطقة. وكذلك انسجاماً مع النظرية الاقتصادية التي تشير إلى ان مستوى الانتاج الاقل من المستوى الامثل يحقق نسباً متزايدة من وفورات الحجم كلما اقترب مستوى الانتاج من المستوى الامثل، في حين التوسع فوق مستوى الانتاج الامثل بترتب عليه تراجع وفورات الحجم (علي و فرحان؛ 2012 :71).

ثالثاً- مؤشرات الربحية:

من خلال بيانات نتائج استبيان مزارع عينة البحث أمكن حساب بعض مؤشرات الربحية لنشاط إنتاج الشمام بمنطقة بني وليد وذلك على النحو التالي:

- 1- هامش الربح: يمثل الفرق بين العائد الكلي والتكاليف الكلية المتغيرة فقط، إذ يعتبر هذا المؤشر مقياساً للتفضيل بين الأنشطة المزرعية المختلفة داخل الوحدة الانتاجية (هندي، 2008: 55)، وتبين بيانات الجدول (7) بأن هامش الربح في متوسط مزارع عينة الدراسة قدر بنحو 6399.7 دينار للهكتار.
- 2- صافي الربح: يعبر صافي الربح عن الفرق بين العائدات الإجمالية والتكاليف الكلية لوحدة المساحة (الهكتار)، ويبين الجدول(7) بأن صافي الربح قدر بحوالي 5489.6 دل / هكتار .
- 3- إنتاجية التعادل: تعرف إنتاجية التعادل بأنها إنتاجية وحدة النشاط التي يتساوى عندها العائدات مع تكاليف الإنتاج (القاضي والريماوي، 1997: 148)، حيث أمكن حساب إنتاجية التعادل من خلال قسمة إجمالي التكاليف على سعر الوحدة من المنتج، إذ بلغت إنتاجية التعادل من الشمام نحو 5.47 طن / هكتار ، وتمثل إنتاجية التعادل الحد الأدنى للإنتاجية الهكتارية التي تسمح بتغطية تكاليف الإنتاج دون إي ربح أو خسارة عند مستوى سعري معين معلوم للإنتاج.
- 4- سعر التعادل: يعبر سعر التعادل عن سعر الوحدة من الإنتاج عند باب المزرعة والذي تتعادل عنده العائدات مع تكاليف الإنتاج (القاضي، 1999: 284)، ويتم اشتقاقه من خلال قسمة قيمة التكاليف الكلية للهكتار على الانتاجية الهكتارية من الشمام في منطقة الدراسة، وقد بلغ سعر التعادل للشمام بمنطقة بني وليد خلال الموسم الإنتاجي 2016م بنحو 210.0 دينار/

الطن ، وهو يمثل أيضاً متوسط تكلفة الطن الواحد من الشامام بمنطقة الدراسة (جدول رقم 7). ويمثل سعر التعادل الحد الأدنى للسعر الذي لا يحقق ربحاً أو خسارة عند مستوى معين من الإنتاجية لمحصول الشامام بمنطقة الدراسة، و أي سعر يفوق سعر التعادل سوف يحقق ربحاً صافياً للمزارعين.

5- الربحية : ويشير هذا المؤشر إلى ربحية رأس المال المستثمر في هذا النشاط الإنتاجي، ويعبر عن صافي العائد (صافي الربح) المتحصل عليه من وراء أنفاق المزارع على التكاليف الإنتاجية لنشاط إنتاج الشامام، حيث قدر بنحو (1.73) وهذا يعني حصول المزارع على صافي ربح قدره (173) دينار مقابل كل مائة دينار ينفقها كتكاليف إنتاج في مجال زراعة وإنتاج الشامام بمنطقة بني وليد خلال الموسم الإنتاجي 2016م.

6- الكفاءة الاقتصادية (الإنتاجية) العامة: يمكن الحصول على هذا المؤشر من خلال قسمة العائد الكلي على التكاليف الكلية للهكتار (المتى، عليو، وآخرون؛ 2015 / حبيب ، إسماعيل، عبد العزيز؛ 2013: 375)، حيث قدر مؤشر الكفاءة الاقتصادية العامة بنحو (2.73) وهذا يعني أن كل مائة دينار تتفق كتكاليف إنتاجية تعود على المزارعين بعائد إجمالي قدره 273.0 دينار، وهو مؤشر جيد يشير إلى جدوى نشاط إنتاج الشامام في منطقة بني وليد.

جدول (7) مؤشرات الربحية لإنتاج الشامام في منطقة بني وليد خلال الموسم 2016م

القيمة	مؤشرات الربحية
6399.71	هامش الربح (دينار/ هكتار)
5489.60	صافي الربح (دينار/ هكتار)
5.47	إنتاجية التعادل من الشامام (طن/هـ)
210.0	سعر التعادل (دينار)
210.0	متوسط تكلفة الطن (دينار)
1.73	مؤشر الربحية
2.73	الكفاءة الاقتصادية (الإنتاجية) العامة

المصدر: حسب بناءً على بيانات الجداول (2، 3) .

رابعاً- التوصيات:

بناءً على ما توصل إليه البحث من نتائج يمكن تقديم التوصيات التالية:

- 1- العمل على زيادة تحسين استخدام الموارد، والتوسع في هذا المحصول وصولاً للمساحات المثلى التي توصل لها البحث تحقيقاً للكفاءة الاقتصادية ووصولاً للحجم الأمثل للإنتاج الذي يبدى متوسط التكاليف ويتحقق عنده وفورات السعة 100%، مع عدم تجاوز هذا المعدل لضمان عدم تراجع الكفاءة الاقتصادية.
- 2- الاستمرار في زراعة محصول الشمام بمزارع المنطقة لما يحققه من دخل مجزي للمزارعين، والجدوى المالية والاقتصادية المحققة من وراء هذا النشاط، ولما يتمتع به المحصول من قدرة تنافسية في اسواق المنطقة الغربية من ليبيا، مع الاخذ بالاعتبار ضرورة المحافظة على الموارد الارضية والمائية وتميئتها بالمنطقة.
- 3- الاهتمام بتنظيم مزارعين الشمام في جمعيه زراعية وتشجيع العمل التعاوني والجماعي في مجالات الانتاج والتسويق، وتفعيل دور الارشاد الزراعي من خلالها.
- 4- نوصي بأهمية القيام بالدراسات والبحوث العلمية المرتبطة بالإنتاج وكذلك التسويق من أجل الوصول إلى نتائج علمية يوصى بها، وتحسن من كفاءة استخدام الموارد، واستغلالها الاستغلال الأمثل.

المراجع

- 1- (أبو العلا؛ 2002: 989) الكفاءة الاقتصادية لأهم محاصيل الزراعة المحمية بمحافظة الإسماعيلية، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الثاني عشر، العدد الرابع، جمهورية مصر العربية.
- 2- (أرحومة ، شلوف؛ 1998)، أساسيات إدارة المزارع، جامعة عمر المختار، البيضاء، ليبيا.
- 3- (المنثى، عليو، الدهيبي، حبيب؛ 2015) دراسة اقتصادية قياسية لإنتاج البطاطا الربيعية في محافظة حماه(منطقة الغاب) في سورية،
- 4- (الجدي ؛ 2018) التحليل الاقتصادي لتكاليف إنتاج زيت الزيتون المروي في منطقة بني وليد- ليبيا، مجلة جامعة الاسكندرية- تحت النشر.
- 5- (العلوي، 2007: 19)، تحليل اقتصادي لتكاليف إنتاج تمر السكري في منطقة القصيم، كلية علوم الأغذية والزراعة، جامعة الملك سعود، السعودية.
- 6- (القاضي، 1999: 284)، التخطيط المزرعي والموازنات المزرعية ونموذج المدخل والمخرج، الدورة التدريبية القومية في مجال تحليل السياسات الزراعية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، المملكة الأردنية الهاشمية.
- 7- (القاضي و الريماوي، 1997 : 148)، مبادئ في الادارة المزرعية، دار حنين للنشر والتوزيع، المملكة الاردنية الهاشمية.
- 8- (المقري و زكي، 2000: 328)، اقتصاديات الإنتاج الزراعي، جامعة طرابلس، ليبيا.
- 9- (المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 2011، 2014)، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية أعداد مختلفة/ (25،32،34)، السودان.
- 10- (حبيب ، إسماعيل، عبد العزيز؛ 2013: 375-391)، الكفاءة الاقتصادية لإنتاج البرتقال في سورية، مجلة جامعة دمشق للعلوم الزراعية- المجلد (29)- العدد1، جامعة دمشق، سورية.
- 11- (حسن عبد المنعم ؛ 1984: 61) القرعيات - سلسلة العلم والممارسة في المحاصيل الزراعية، الدار العربية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى ، القاهرة.
- 12- (زيدان وآخرون، 2014: 508)، دراسة اقتصادية لتقدير دالة الربح والكفاءة الاقتصادية لإنتاج عسل النحل، مجلة العلوم الزراعية العراقية، العراق.
- 13- (شوكت؛ 2004)، اقتصاديات الأقاليم، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

- 14- (عبد الحكيم، مشعل؛ 1999: 159)، اقتصاديات وإدارة مزارع، جامعة القاهرة، جمهورية مصر العربية.
- 15- (عطية؛ 2005: 204)، الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، كلية التجارة- جامعة الإسكندرية، جمهورية مصر العربية.
- 16- (علي و فرحان؛ 2012: 71)، تقدير دوال التكاليف واقتصاديات الحجم للذرة الصفراء(محافظة بابل نموذج تطبيقي)، مجلة العلوم الزراعية العراقية-43(2):65-74.
- 17- (فهيم؛ شحاته؛ الشرقاوي؛ سليم ، 2007: 819)، الكفاءة الاقتصادية لمحصول البرنتقال في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد السابع عشر، العدد الثالث. جمهورية مصر العربية.
- 18- (قاسم عبده؛ 2002: 1055)، التحليل الاقتصادي لدوال التكاليف والإنتاج لأهم المحاصيل الزراعية كمدخل لدعم تنافسية إنتاج أهمها في الجمهورية العربية السورية، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الثاني عشر، العدد الرابع، جمهورية مصر العربية.
- 19- (هندي، 2008 : 55)، التحليل الاقتصادي لتكاليف إنتاج زيت الزيتون في محافظة المفرق في الأردن (زراعة مروية)، دراسات العلوم الزراعية، المجلد 35، العددان 1، 2 ، الجامعة الأردنية.
- 20- (Augustyna Wosia; 1996), Agrobiznes mikroekonomika, tom 2, Warszawa, Poland.
- 21- (Gujarati,D.2004). Basic Econometrics, The McGraw-Hill Companies, 4th ed. pp:76-82

Estimation of Production Cost Function, Economic Efficiency and Profitability Indicators of Melon Crop in Bani Waleed Region

*Dr. Abd-Alhakim Ahmed Eljadei**

Abstract

The objective of this research was estimate the production cost function of the melon crop in Beni waleed region, and determining some economic and profitability indicators The study relied on primary data from the questionnaire results and interviews, which includes 20 farms, which cultivates as a major activity in different areas (3–20 ha) Included about 21% of the overall melon farms distributed over different agricultural valleys in the Bani Waleed region (Ghibin, Suf El Gine, El Mardoum, Shmeikh) during the 2016 season. Total production costs per hectare amounted to the average sample of the study about 3172.0 dinars / ha. While the fixed costs ratio was 30.58% and the variable costs was 69.42% of total production costs.

The results of the study showed that the average actual production in the sample farms was estimated at 133.8 tons, is still far from the profit maximizing size, which amounted (347.27) tons, while the average actual production is not far from economically efficient size estimated at 142.58 tons, which achieves economic efficiency and low average costs. Also, the results indicated that the average actual acreage of the sample farms was (8.9) ha. is not far from economically efficient acreage size the which amounted (9.3) ha. While the cost elasticity was estimated at (0.97), indicating that increase in the cost ratio was close to the increase ratio in production.

It was also found that the profit margin in the average sample farms was 6399.7 dinars per hectare, and the net profit was estimated at 5489.6 dinars / ha. The study also concluded through the index of total economic efficiency estimated at (2.73), that means each hundred dinars is spent as production costs to the farmers with a total return of 273.0 dinars.

Keywords: melon production, costs of production, economic efficiency, net profit Bani Waleed region.

*Agricultural faculty –Tripoli University–Hakimejjadi2017@gmail.com

**المستوى الوجداني لصحة الفم والاسنان
دراسة سيسيوطبية مطبقة على طلاب التعليم العالي
بمدينة زوارة**

د . سلطان علي الطويني - كلية الآداب زوارة - جامعة الزاوية

Abstract

A cross sectional study of 162 students sample, targeted high education level, or what so called 4th level of, composed of 38 students or otherwise 37% were males, and 124 or otherwise 63% were females, with average age 20.5 ± 3.3 years. This study was conducted on November 2016 ended the last week of march 2017 in Zwarah city which is located 110 Km west to the capital of Libya Tripoli city, north Africa.

Methodology: A self-constructed anonymous questioner close end was used to evaluate the level of oral health cognition. The results were assessed and analyzed by means of using IBM software SPSS virgin 24.

The aim of the study: is to assess the oral health attitude of the targeted students on Likert scale, as well as to determine the compatibility and the agreement between their attitude towards oral health, and their response to certain specific statements related to the student's oral health education level Test, by means of Cohen Kappa test, using SPSS software kit virgin 24.

The Results: the positive response to certain positions attitudes regarding tooth brushing aids and tooth paste, and to certain symptoms of carries and gingival disease, but unfortunately they were very week according to Liker scale we authorized in our study. The compatibility between attitude of the students and their wright selection to the statements used in oral health test was below zero.

Conclusion: we concluded that the result we came up with doesn't reflect that the position of the students is coincide with their level of oral health education.

المقدمة

هذه الورقة البحثية تحاول ان تكشف مواقف واتجاهات المبحوثين نحو الصحة الفموية الذي يمثل المستوى الوجداني للوعي بصحة الفم والاسنان، كما تحاول هذه الدراسة أيضاً ان تقيس مدى انتشار المواقف السلبية والايجابية بين هذه الشريحة، تجاه صحة الفم والاسنان في ذاتها، فضلا عى معرفة مدى تأثير الثقافة الصحية الفموية على هذه المواقف، وهل للمواقف اثر على السلوك.

لقد اظهرت نتائج العديد من الدراسات (47) أربع قناعات او مواقف يجب على الشخص ان تكون راسخة لديه، لكي تدفع الشخص الى العناية بصحة فمه واسنانه ذاتيا وتصبح جزء من نمط حياته اليومي دون التفكير فيها، تم تحديدها من قبل العديد من الباحث في عدة دراسات تم نشرها في مقالة رائعة. [47] وهي كما يلي: أولا الفرد يجب ان يكون مقتنعا اقتناعا تاما، بانه عرضة للإصابة بامراض الفم المختلفة. ثانيا ان يقتنع بانه يمكن أن يصاب بأمراض فموية حادة، ولها عواقب سيئة. ثالثا أن يقتنع الفرد بان امراض الفم هي امراض يمكن الوقاية منها ولا تصيبه، إذا هو تمتع باهتمام جاد لمعايير الصحة الفموية الوقائية. أما إذا لم تتوفر مثل هذه القناعات التي تؤثر في مواقف الافراد وتدفعهم نحو الاهتمام بصحة وسلامة الاسنان بمحض ارادتهم يصبح إمكانية الإصابة بامراض الاسنان امرا ممكنا . [49،48]

الموقف، هو قناعة شخصا ما، تجاه قضية، او مفهوم، او معتقد ا ما، مما يميزه عن غيره، وهو أيضا مرجعا له في سلوكه وقرارته، ويعرف الموقف في علم النفس على انه: مفهوم افتراضي يمثل درجة إعجاب الفرد بشيء أو كرهه له. وعادةً ما يكون الموقف صورة إيجابية أو سلبية عن شخص، أو مكان، أو شيء، أو حدث—ودائماً ما يُشار إليه بهدف الموقف. ويمكن أن يكون للفرد مواقف إيجابية وسلبية تجاه الشيء نفسه [51]. هذه الميزة غير ثابتة، وتتأثر بالعديد من العوامل، ومثل هذا مواقف الشخص من صحة الفم والاسنان، والأشخاص بصفة عامة لهم عدة مواقف مختلفة، بل متناقضة، تجاه صحة الفم والاسنان، مثلا لون اسنانهم، شكلها، تربيها، نوعية المعجون الذي يستعملونه، الأداة التي يستعملونها في فرش اسنانهم، أهمية فرش الاسنان، وجميعها قد تعكس خبرة شخصية او موروث ثقافي، معتقد ديني او فلسفي او عائلي، مما قد يؤثر سلبا او إيجابيا على سلوك الفرد ومن تم على صحته الفموية [50]

اشكالية الدراسة وتساؤلاتها:

إن غياب البحوث والدراسات التي تزودنا بمعلومات عن مواقف المواطن الليبي تجاه صحة الفم والاسنان، يجعل من مهمة ذوي الاختصاص في مجال التنقيف الصحي مهمة في غاية من الصعوبة، فالشروع في تنقيف الناس على اعتبارهم انهم لا يعرفون شيئاً ولا مواقف لهم مما هو لديهم من ثقافة موروثية، او ما قد تعلموه بالاتصال المباشر مع أطباء الاسنان او الاعلام، هو خطأ كبير، وأيضاً عدم معرفتنا به خطأ اكبر، وعليه لأجل حل هذه الإشكالية تم إجراء هذا البحث للكشف عن ماهية مواقف هذه الشريحة من كل هذا الخليط من المعارف والثقافات، حتى يتسنى لنا، وضع الخطط والبرامج من اجل تصحيح المواقف الخاطئة، واستحداث قنوات جديدة مؤسسة على معرفة مقننة، وصحيحة.

وتأسيساً على ما سبق، فهذه الدراسة جزءاً من دراسة اشمل لتقييم مستوى الثقافة الصحية الفموية كعنصر اساس في تحسين مستوى الوعي بالصحة الفموية، لمختلف الشرائح الاجتماعية للمجتمع الليبي، الاسرة، اطفال الرياض، تلاميذ المدارس وطلاب الجامعات، النساء الحوامل والمرضعات، المسنين، ذوي الاحتياجات الخاصة، وما استهدفنا لفئة طلاب وشباب الجامعات في هذه الدراسة، الا تنفيذاً لما عزمنا الشروع فيه، إن شاء الله، محاولين أن نصيغ هذه الاشكالية من خلال الاجابة على التساؤلات الآتية:

ما مواقف واتجاهات طلاب التعليم العالي في مدينة زواره تجاه الثقافة الصحية الفموية؟ وهل تعكس هذه المواقف والاتجاهات اختياراتهم واهتماماتهم نحو :-
أ. نوعية معجون الاسنان المفضل.
ب. القيمة الجمالية لأسنانهم.
ج. اعراض تسوس الاسنان.
د. اعراض امراض اللثة.
هـ. أداة ووسائل الرعاية الفموية العصرية والموروثة.

هدف الدراسة:

1. معرفة مواقف المبحوثين تجاه نوع معجون الاسنان ومدى توافقها مع ثقافتهم الصحية الفموية.
2. معرفة مواقف المبحوثين من القيمة الجمالية لأسنانهم ومدى توافقها مع ثقافتهم الصحية الفموية.
3. معرفة موقف المبحوثين من مرض تسوس الاسنان ومدى توافقها مع ثقافتهم الصحية الفموية.
4. معرفة موقف المبحوثين من اعراض امراض اللثة ومدى توافقها مع ثقافتهم الصحية الفموية.
5. معرفة موقف المبحوثين من وسائل الرعاية الصحية الفموية المقننة والموروثة.

طريقة العمل:

اجريت هذه الدراسة الوصفية على عينة مقطعية عشوائية، استمرت لفترة خمسة أشهر، بدأ من اول شهر نوفمبر في عام 2016 ميلادية، حتى نهاية شهر مارس عام 2017 ميلادية تقريبا، لعدد 162 طالبا وطالبة، من سكان مدينة زواره، لبيبين الجنسية، من الدارسين بكلية الآداب بزواره، والمعهد العالي للعلوم البحرية، ومعهد العلوم الفندقية، ثم كلية التقنية والعلوم الهندسية. منهم 38 ذكور، أي بنسبة 37%، و124 إناث، أي بنسبة 63%، تراوحت اعمارهم بين 17 و24 سنة، أي بمتوسط عمري 20.5 ± 3.3 سنة، واستخدمت الدراسة استمارة استبيان كأداة لجمع البيانات من المبحوثين فضلا عن المقابلة الشخصية، وتضمنت الاستمارة فى المحور الاول البيانات الاساسية اما بقية المحاور تناولت مواقف واتجاهات المبحوثين نحو ثقافة الصحة الفموية ومدى توافقها مع اختياراتهم واهتماماتهم تجاه صحة وسلامة الاسنان، وتم صياغة مجموعة من الاسئلة من النوع المغلق والبعض الاخر اسئلة مفتوحة، وجمعت البيانات من خلال المقابلة الشخصية التي اجريت مع المبحوثين بعد ان تم اعدادهم وتوجيههم في كيفية إدارة هذه المقابلة.

كل طالب أجزى في هذه الدراسة، قبل شروعه في استيفاء بيانات الاستمارة، قد تم أعلامه بالهدف من هذه الدراسة، وان محتواها لا يمكن ان يعرف عن صاحبها، وعدم السماح لغير الباحث من الاطلاع على محتوياتها، واعتبر قبول الطالب للاستمارة وتدوين إجابته عليها، هو قبول ضمني للمشاركة.

اعتبرت العشرة استمارات الاولى، التي تم تحريرها من قبل المبحوثين، اختبارا لمصادقيتها وصلاحياتها، ومعرفة متوسط الزمن اللازم لاستكمال تحرير الاستمارة الواحدة، التي استغرقت زمن يتراوح بين 12 دقيقة الى خمسة عشرة دقيقة. أستهدف الباحث عشوائيا كل الطلاب الذين وجدوا صدفة، في اليوم الذي تمت فيه زيارة تلك المؤسسة، وانطبقت عليهم الشروط، ووافقوا على المشاركة، بغض النظر عن عدد الطلاب ونوعهم بالمؤسسة التعليمية.

الاستمارة:

تم تصميم الاستمارة من ثلاثة محاور:

أ.المحور الاول البيانات الاولية للمبحوث، يتكون من 8 بنود، وهي كما يلي: نوع المبحوث "ذكر او انثى"، عمره لرفض أي عينة تجاوزت سن الطلاب المعلومة في الدراسة الجامعية (18 - 24 سنة)، نوعية الاختصاص "علوم تطبيقية او إنسانية"، مستوى تعليم الوالدين "جامعي او اعلى، وثانوي او أدنى"، دخل الاسرة" غير محدود، ومحدود الدخل" من خلال الاجابة على اربعة أسئلة فرعية تشمل

نوع السكن (فيلا، شقة، وبيت عربي.)، مهنة الام، مستوى الدخل الاسر، عالي او متدني، قيمة دخل المبحوث.

ب. والمحور الثاني والآخر، هي مجموعة أسئلة عددها سبعة تساؤلات، ملحق بها عدد 42 احتمال او خيارا لهذه الاسئلة، لمعرفة موقف وسلوك وخيارات المبحوث تجاه سبل الوقاية وعلاج امراض الفم والاسنان، واختياراته من الادوات المتاحة لرعاية صحة الفم والاسنان، حسب ثقافته الصحية الفموية، والتي يمكن من خلالها قياس مدى الوعي الصحي الفموي بين هذه الشريحة مقارنة بثقافته الصحية الفموية.

تحليل البيانات احصائيا.

اولا: تم تحليل بيانات الجداول التكرارية في تأثير المتغيرات المستقلة على المتغيرات التابعة.

المتغيرات المستقلة تشمل:

1. النوع: (ذكر او انثى).

2. تخصص المبحوث: علوم انسانية او تطبيقية.

3. المستوى التعليمي للأبوين: عالي، متوسط، ومتدني، (إذا توافق المستوى التعليمي للوالدين تصنف الاسرة على هذا الاساس اما إذا اختلف فيؤخذ المستوى الذي يلي الاعلى لاحد الوالدين كمتوسط).

4. الاسئلة الاربعة التالية وضعت لنتسبب منها بالمقارنة تحديد المستوى الاقتصادي للأسرة الذي صنف على مستويين اما "عالي" او "محدود" كمتغير مستقل، وهي كما يلي:

أ. نوع السكن (فيلا، شقة، وبيت عربي.)

ب. مهنة الام

ج. قيمة دخل الاسرة. ____.

د. قيمة دخل المبحوث ____ [24]

المتغيرات التابعة وتشمل:

الموقف المتمثل في حساب عدد الخيارات المطروحة لكل سؤال يستهدف المواقف كما وردت في الجداول المرفقة والتي تضمنت عدد من الخيارات التي تعكس مواقف المبحوثين واختياراتهم، وتم تقييم الموقف بنظامين كما يلي:

1.النسبة المئوية لعدد المبحوثين من الجنسين، الذي تفاعلوا إيجابيا مع المفاهيم الثابتة والراسخة تجاه صحة الفم والاسنان، ثم يتم تقييم نتائج النسب المئوية حسب معيار ليكر، باستخدام الميزان الذي أستعمله فرحات القدوة (10)، إذ اعتبرنا ان اي نسبة مئوية أكثر من 85% تعني ان التفاعل مع ذلك الموقف المعين هو عالي جدا، وعالي عند أكثر من 75% واقل من 85 %، ومعتدل عند أكثر من 65% واقل من 75 %، ومقبول عند أكثر من 50% واقل من 65%، وأقل من 50 % وأكثر من 30% ضعيف واقل من 30% ضعيف جدا.

2.مدى التوافق بين الخيارات الصحيحة لسؤال قياس الثقافة الصحية الفموية، وخيارات المبحوثين المتوافق مع هذا السؤال، وتمت معالجة البيانات باستعمال الرزمة الاحصائية SPSS، بتحديد معرفة مدى التوافق، باستعمال التقاطع الجدولية (Cross Table) وحساب قيمة "كابا (kappa)

تحليل النتائج:

أولا خصائص العينة .

جدول رقم 1 يوضح عدد المشاركين في البحث ومتوسط اعمارهم.				
الانحراف المعياري	متوسط العمر	%	ع	جنس المبحوث
2.238	21	23%	38	ذكور
2.398	20	67%	124	اناث
2.338	20.5	100.0	162	المجموع

الجدول رقم 2 عدد المبحوثين حسب المتغيرات المستقلة الديمغرافية											
المستوى الاقتصادي للأسرة				مستوى الاسرة التعليمي				التخصص			
محدود		عادي		ثانوي		جامعي		انسانية		تطبيقية	
%	ع	%	ع	%	ع	%	ع	%	ع	%	ع
%51	82	%49	80	%30	49	%70	11 3	%63	10 2	%37	60

ثانياً: مواقف الباحثين تجاه نوع معجون الاسنان ومدى توافقتها مع ثقافتهم الصحية الفموية.

جدول رقم (3) يوضح نتيجة المقارنة بين الاستجابة للمعلومة " وجود عنصر الفلور في معجون الاسنان يقوي سطح الاسنان مما يقلل فرص تعرضها للإصابة بتسوس الاسنان في معجون الاسنان الذي يحتوي على الفلورين. واختيار معجون الاسنان الذي يحتوي على الفلورين.			
الاجمالي	وجود عنصر الفلور في معجون الاسنان يقوي سطح الاسنان مما يقلل فرص تعرضها للإصابة بتسوس الاسنان.		العدد المتوقع
	نعم	لا	
102	65	37	العدد
102.0	63.6	38.4	النسبة في "يحتوي على الفلورين".
100.0%	63.7%	36.3%	النسبة في "وجود عنصر الفلور في معجون الاسنان يقوي سطح الاسنان مما يقلل فرص تعرضها للإصابة بتسوس الاسنان".
63.0%	64.4%	60.7%	النسبة الاجمالية
63.0%	40.1%	22.8%	العدد
60	36	24	العدد المتوقع
60.0	37.4	22.6	النسبة في "يحتوي على الفلورين".
100.0%	60.0%	40.0%	النسبة في "وجود عنصر الفلور في معجون الاسنان يقوي سطح الاسنان مما يقلل فرص تعرضها للإصابة بتسوس الاسنان".
37.0%	35.6%	39.3%	نسبة الاجمالي
37.0%	22.2%	14.8%	

من الجدول (3) نلاحظ أن عدد الطلاب الذين كانت إجاباتهم خاطئة ولم يختاروا معجون الاسنان المحتوي على الفلورين هو (37) طالب من (102) أي بنسبة 36.3% وهو أقل بقليل من المتوقع وهو (37.4) والذين أجابوا إجابة خاطئة واختاروا معجون الاسنان المحتوي على الفلورين (65) أي (63.6%) وهو أكثر من المتوقع (63.6) ، بينما الذين أجابوا بنعم واختاروا معجون الاسنان الذي يحتوي على الفلورين فكان عدد الذين اختاروا الإجابة الخاطئة منهم هو (24) من (60) طالب أي بنسبة (40%) وهو أكثر من المتوقع الذي سجل (22.6) بينما الذين اختاروا الإجابة الصحيحة (63) أي بنسبة (60%) وهو أقل من المتوقع الذي كان (37.4)، وهو ما يعكس العشوائية في اختيار الطلاب لمعجون الاسنان المحتوي على الفلورين، وليس بسبب المعرفة.

من الجدول رقم (3ب) الذي يوضح نتيجة اختبار لقياس مدى التوافق، باستعمال حزمة SPSS إصدار 24، فكانت نتيجة الاختبار: ان قيمة كبا ضئيلة جدا (-0.033) نتيجة "كبا" هي منخفضة جدا وغير معنوية.

الجدول (3 ب) يوضح مدى التوافق بين اختيار الطلاب لمعجون الأسنان المحتوي على الفلور، وتوافقهم في إختبار الثقافة الصحية الفموية.					
		Value	Asymptotic Standard Error	Approximate T	Approximate Significance
قياس التوافق	كيا	-.033-	.069	-.473-	.637
عدد الحالات		162			

ثالثا مواقف المبحوثين من القيمة الجمالية لأسنانهم ومدى توافقها مع ثقافتهم الصحية الفموية

الجدول رقم (4 ا) يوضح تقييم نتائج موقف المبحوثين تجاه صحة الفم والاسنان من ناحية القيمة الجمالية من عدد 162 من المبحوثين ذكور وإناث			
الموقف			التصنيف
مبيض للأسنان.	لاكون مثالي في النظافة	لتكون اسناني بيضاء	عدد المبحوثين الذي تفاعلوا ايجابيا
27	48	72	النسبة المئوية من 162
16.7%	29.6%	44.4%	تقييم حسب ميزان لكر
ضعف جدا	ضعيف جدا	ضعيف	

الجدول رقم (4 ب) يوضح نتيجة المقارنة بين الاستجابة للمعلومة " لماذا تفرش في أسنانك؟ في قياس الثقافة الصحية الفموية وردة الفعل لتكون اسناني بيضاء.					
Total	هل متعود بفرش اسنانك ؟		العدد	لا	لتكون اسناني بيضاء
	نعم	لا			
90	81	9	90.0	12.2	النسبة بين لتكون اسناني بيضاء
90.0	77.8	12.2	100.0%	10.0%	النسبة بين هل متعود بفرش اسنانك ؟
55.6%	57.9%	40.9%	55.6%	5.6%	مجموع النسبة
72	59	13	72.0	9.8	النسبة بين لتكون اسناني بيضاء
72.0	62.2	9.8	100.0%	18.1%	النسبة بين هل متعود بفرش اسنانك ؟
44.4%	42.1%	59.1%	44.4%	8.0%	مجموع النسب
44.4%	36.4%	8.0%			

من الجدول رقم (4 ب) في تفاعل الطلاب من الجنسين مع "هل متعود بفرش اسنانك؟"، عند الخيار "لتكون اسناني بيضاء" وجدنا أنه عندما لم يختار الطالب الإجابة "لتكون أسناني بيضاء أنه أيضا (9) طالب من (90) طالب أي (12.2%) وكان المتوقع الذين سيقولون "لا" (12.2) طلاب فقط من الذين لا يفرشون أسنانهم، وفي المقابل، (81) طالب قالوا نعم أنهم يفرشون أسنانهم، ولكنهم لم يختاروا الإجابة "لتكون أسناني بيضاء" أي بنسبة (77 %) أكثر من المتوقع الذي ظهر انه (77.4)، في حين كانت نتائج الطلاب الذين كانت إجابتهم بنعم "لتكون أسناني بيضاء" (13) طالب من (72) طالب أي بنسبة (9.8 %) أي أكثر من المتوقع (9.8) كانت إجابتهم بانهم لا

يفرشون اسنانهم، ويريدون أن تكون أسنانهم بيضاء، مما يشير الى العشوائية أيضا في الاختيارات، بينما كانت (59) طالب أي بنسبة (81 %) وهي اقل من المتوقع (62.2) في من أجاب بنعم "لتكون أسناني بيضاء ويفرش في أسنانه. هذه النتيجة ذات

أهمية من حيث انها أظهرت أن الطلاب يهتمون بلون اسنانهم بشكل كبير، ومن الجدول (5) الذي يبين ما إذا كان هناك تباين بين نسب الطلاب الذين يهتمون بلون اسنانهم حسب المتغيرات المستقلة، وقد أظهرت النتائج أنه نعم يوجد تباين، فمثلا في المتغير المستقل النوع، كانت نسبة الاناث أكثر من نسبة الذكور بمقدار يفوق المرة والنصف من نسبة عدد الذكور الذين أظهروا اهتمام بأن تكون أسنانهم بيضاء، وهذا امرا طبيعي، فالإناث أكثر اهتماما بمظهر اسنانهم من الذكور، ووجدنا أن ذوي الدخل الأعلى أكثر اهتمام بلون اسنانهم من ذوي الدخل المحدود، وطلاب ذوي الاسر الأكثر مستوى في التعليم "الجامعي" هم أيضا أكثر اهتماما بلون اسنانهم من الأدنى أي الثانوي، اما الغريب أن طلاب العلوم الإنسانية هم أكثر اهتماما بلون اسنانهم من العلوم التطبيقية، وهو ما يجب أن يكون العكس لان طلاب العلوم التطبيقية درسوا علوم البيولوجي اكثر من طلاب العلوم الإنسانية، ونحن في اعتقادنا أن مرده أن العلوم البيولوجية التي درسها الطلاب من ذوي التخصصات التطبيقية تفتقر الى علوم في صحة الفم والاسنان مما يجعل الفنتين متكافئتين، وثقافتهم هي شخصية. نتيجة "كبا" هي سيئة أيضا والفارق غير معنوي.... او غير إحصائي رابعا: موقفهم من مرض تسوس الاسنان ومدى توافقه مع ثقافتهم الصحية الفموية.

الجدول رقم (5) يبين مدى تطابق المعرفة مع الموقف من الجملة المعرفية في الموقف: فرش الاسنان ضرورة لصحة الفم والاسنان. عندما كانت عدد مكونات الشريحة كما في الجدول رقم (1) و (2).								
السؤال: لماذا انت تفرش في اسناتك؟								
الخيار: سلوك	الجنس		التخصص في الثانوية		المستوى التعليمي للأسرة		دخل الاسرة	
	ذكر	انثى	تطبيقية	إنسانية	جامعي	ثانوي	عادي	محدود
النسبة التي توافقت لتكون اسناني بيضاء.	37 %	50 %	40 %	47 %	53 %	32 %	43 %	51 %
النسبة التي توافقت لمنع اصابتي بتسوس الاسنان.	16 %	13 %	17 %	12 %	15 %	10 %	11 %	16 %
النسبة التي توافقت لمنع نزيف لثاتي الدم	24 %	10 %	18 %	11 %	5 %	14 %	9 %	19 %

الجدول رقم (6) يوضح نتيجة المقارنة بين الاستجابة للمعلومة " لماذا تفرش في أسناتك: في قياس الثقافة الصحية الفموية وردة الفعل لمنع إصابتي بتسوس.			
Total	هل متعود بفرش اسناتك ؟		
	نعم	لا	
79	64	15	العدد
79.0	68.3	10.7	العدد المتوقع
100.0%	81.0%	19.0%	النسبة بين لمنع اصابتي بتسوس الاسنان
48.8%	45.7%	68.2%	النسبة بين هل متعود بفرش اسناتك ؟
48.8%	39.5%	9.3%	مجموع النسب
83	76	7	العدد
83.0	71.7	11.3	العدد المتوقع
100.0%	91.6%	8.4%	النسبة بين لمنع اصابتي بتسوس الاسنان
51.2%	54.3%	31.8%	النسبة بين هل متعود بفرش اسناتك ؟
51.2%	46.9%	4.3%	مجموع النسب

من الجدول رقم (6) نجد أن الذين لم يختاروا عند سؤالهم "لماذا تفرش اسناتك" الإجابة " لمنع إصابتي بتسوس الاسنان" وهم لا يفرشون في أسنانهم هم (9) طلاب من (79) طالب أي بنسبة (10.7%) وأكثر من المتوقع وه (15.7) طالبا، بينما والغريب أن (64) طالبا أي بنسبة (81%) وأقل من المتوقع الذي كان (68.3) طالبا يفرشون أسنانهم ولكنهم لم يختاروا "لمنع إصابتي بتسوس الاسنان" وهو إما أن الإجابة عشوائية أو ان الطلاب لا يعرفون سبب فرشنا لاسنانا وهو ما يؤكد الأولى. ومن نفس الجدول ولكن الطلاب الذين اختاروا الإجابة "لمنع إصابتي بتسوس الاسنان" نجد أن عدد الطلاب الذين لا يفرشون أسنانهم هم (7) فقط من (83) طالب أي بنسبة (8.4%) وهو أقل من المتوقع الذي نتج وهو (11.3)، بينما كان عدد الطلاب الذي أجابوا بنعم أنهم يفرشون اسنانهم واختاروا "لمنع إصابتي بتسوس الاسنان"، كانوا (76) أي بنسبة (91.6%) وهذا كان أكثر من المتوقع وهو (71.7)، رغم أنها نتيجة مفرحة، غير ان إحصائيا لا تعكس حقيقة توافق بين المعرفة والموقف. من الجدول (5) والذي يظهر مقارنة للمتغيرات المستقلة المتمثلة في النوع، اختصاص المبحوثين، المستوى التعليمي للأسرة، ومستوى الدخل واثريها على المتغيرات التابعة، وكانت النتائج على التوالي كما يلي: ذكور 16% وإناث 13%، العلوم الإنسانية (17%) والتطبيقية (12%)، مستوى التعليم الاسري، جامعي (15%) وثانوي (10%)، ومستوى دخل الاسرة، عادي (11%) والمحدود (16%). نتيجة "كبا" هي سيئة أيضا والفارق غير معنوي.... اوغير إحصائي.

الجدول رقم (7) يبين تفاعل الطلاب مع المعلومة "يجب فرش الاسنان بعد كل وجبة افطار وبعد كل وجبة عشاء" في خياراتهم للإجابة "لا فائد من فرش الأسنان القوية".			
Total	يجب فرش الاسنان بعد كل وجبة افطار وبعد كل وجبة عشاء.		
	true	false	
147	121	26	العدد
147.0	123.4	23.6	العدد المتوقع
100.0%	82.3%	17.7%	النسبة بين لا فائد من فرش الأسنان القوية.
90.7%	89.0%	100.0%	النسبة بين يجب فرش الاسنان بعد كل وجبة افطار وبعد كل وجبة عشاء.
90.7%	74.7%	16.0%	مجموع النسب
15	15	0	العدد
15.0	12.6	2.4	العدد المتوقع
100.0%	100.0%	0.0%	النسبة بين لا فائد من فرش الأسنان القوية.
9.3%	11.0%	0.0%	النسبة بين يجب فرش الاسنان بعد كل وجبة افطار وبعد كل وجبة عشاء.
9.3%	9.3%	0.0%	مجموع النسب

من الجدول رقم (7) نجد أن عدد الطلاب الذين اختاروا "لا فائدة من فرش الاسنان القوية" ولم يختاروا الإجابة الصحيحة في المعلومة المستعملة في تقييم المستوى الثقافي الصحي الفموي " يجب فرش الاسنان بعد كل وجبة إفطار او وجبة عشاء" هي (26) طالبا من (147) طالب، أي بنسبة (17.7 %) وكان المتوقع (23.6) وهو اقل بكسور من المحسوب، وعدد الطلاب الذين اختاروا أيضا "لا فائدة من فرش الاسنان بعد كل وجبة إفطار او وجبة عشاء" وكانت استجابتهم للسؤال الثقافي المشار اليه صح هم 121 أي بنسبة (82.3 %) وكان المتوقع (123.4) وهو أكبر من المحسوب، وهذه نتيجة مفرحة، على اعتبار أن الطلاب موافقهم تتفق واهمية فرش الاسنان. في نتائج الذين أختار انه نعم "لا فائدة من فرش الاسنان القوية" ولم يختاروا الإجابة الصحيحة في الثقافة المشار اليه، وجدناه "صفر" فقط (15) من الطلاب الذين مع عدم فائدة فرش الاسنان وأجابوا الإجابة الصحيح لسؤال الثقافة الصحية الفموية. نتيجة "كبا" هي سيئة أيضا والفارق غير معنوي.... او غير إحصائي.

خامسا: موقف المبحوثين من اعراض امراض اللثة ومدى توافقها مع ثقافتهم الصحية الفموية

الجدول رقم (8 ا)		
يوضح تقييم نتائج موقف المبحوثين ذكور وإناث تجاه صحة الفم والاسنان من ناحية تفاعلهم مع اعراض امراض اللثة ميزان لكر المعتمد في هذه الدراسة		
التصنيف	لمنع نزيف لثاتي الدم.	للتخلص من رائحة الفم
	23	50
عدد المبحوثين الذي تفاعلوا ايجابيا	14.2%	30.9%
النسبة المتوقعة من	ضعيف جدا	ضعيف
162		

الجدول (8 ا) يوضح مدى الموقف السلبي بين المبحوثين تجاه عدم اهتمامهم بنزف لثاتهم، او الاهتمام برائحة افواههم، حيث نجدهم فقط بنسبة (14.2%) أي ضعيف جدا، وأيضا عدد الذين تفاعلوا ايجابيا مع

رائحة الفم لا يشكلون الا عدد 50 طالبا من عدد 162 أي بنسبة 30% أي هي ضعيف حسب ميزان لكر الذي اعتمدها كمعيار .

الجدول رقم (8 ب) يوضح نتيجة المقارنة بين الاستجابة للمعلومة " لماذا تفرش في أسنانك: في قياس الثقافة الصحية الفموية وردة الفعل "المنع نرف لثاتي الدم".					
		هل متعود بفرش اسنانك ؟		Total	
		لا	نعم		
المنع نرف لثاتي الدم.	لا	Count	21	118	139
		Expected Count	18.9	120.1	139.0
		% within لمنع نرف لثاتي الدم.	15.1%	84.9%	100.0%
		% within هل متعود بفرش اسنانك ؟	95.5%	84.3%	85.8%
		% of Total	13.0%	72.8%	85.8%
نعم	نعم	Count	1	22	23
		Expected Count	3.1	19.9	23.0
		% within لمنع نرف لثاتي الدم.	4.3%	95.7%	100.0%
		% within هل متعود بفرش اسنانك ؟	4.5%	15.7%	14.2%
		% of Total	0.6%	13.6%	14.2%

من الجدول رقم (8 ب) والذي يحلل تفاعل الطلاب المبحوثين مع سؤال "لماذا تفرش اسنان" مع الإجابة "المنع نرف لثاتي" وهنا تشير هذه الإجابة الى ان الطالب يعلم أن فرش الاسنان له علاقة بأمراض اللثة، التي أحد أهم علامات الإصابة بها هي سهولة نرف اللثة، وأهمال فرش الاسنان يؤدي حتما الى تكون اللوائح السنوية "بلاك" والقلمح "الرواسب الجيرية"، وعليه يعتبر التجاوب الإيجابي دليلا هاما، على مدى ثقافة الطلاب وارتباطها بمواقفهم تجاه صحة الفم والاسنان، ولكن هنا أيضا النتائج مريكة جدا، حيث نجد أن عدد الطلاب الذين لم يختاروا "المنع نرف لثاتي" ولا يفرشون أسنانهم (21) من (139) طالب، أي بنسبة (15.1%) وهي اكثر من المتوقع وهو (18.9)، في حين الذين أجابوا بنعم هل متعود على فرش اسنانك ولم يختار "المنع نرف لثاتي" (118) أي بنسبة (84.9%) وهي اقل من المتوقع (120.1) مما يؤكد العشوائية وعدم ارتباط المعرفة بالمواقف. والان وجدنا طالبا واحد من الذين أجابوا بي "لا" على سؤال "هل متعود على فرش اسنانك" واختار أيضا بي "لا" في فرش اسنانهم، اما الذين أجابوا بنعم أنهم يفرشون اسنانهم لمنع نرف لثاتهم هم اقل بكثير من الذين يفرشون اسنانهم واختاروا الإجابة بي "لا" "المنع نرف لثاتهم" حيث وجدت (22) من (23) أي بنسبة (95.7%) وهي تساوي العدد المتوقع، وكل هذه النتائج تؤيد القناعة بأن إجابات الطلاب عشوائية ولا تستند الى المعرفة الصحية الفموية.

من الجدول (5) والذي يظهر مقارنة للمتغيرات المستقلة النوع، اختصاص المبحوثين، المستوى التعليمي للأسرة، ومستوى الدخل، وتأثيرها على المتغيرات التابعة، وكانت النتائج على التوالي كما يلي: ذكور 24% وإناث 10%، العلوم الإنسانية (11%) والتطبيقية (18%)، مستوى التعليم الاسري، جامعي (5%) وثانوي (14%)، ومستوى دخل الاسرة، عادي (9%) والمحدود (19%). نتيجة "كبا" هي منخفضة أيضا والفارق غير معنوي او غير إحصائي.

الجدول رقم (9) يوضح نتيجة المقارنة بين الاستجابة للمعلومة " لماذا تفرش في أسنانك: في قياس الثقافة الصحية الفموية وردة الفعل "للتخلص من رائحة الفم".			
المجموع	هل متعود بفرش اسنانك ؟		
	نعم	لا	
112	96	16	العدد
112.0	96.8	15.2	العدد المتوقع
100.0%	85.7%	14.3%	النسبة بين للتخلص من رائحة الفم.
69.1%	68.6%	72.7%	النسبة بين هل متعود بفرش اسنانك ؟
69.1%	59.3%	9.9%	مجموع النسبة
50	44	6	العدد
50.0	43.2	6.8	العدد المتوقع
100.0%	88.0%	12.0%	النسبة بين للتخلص من رائحة الفم.
30.9%	31.4%	27.3%	النسبة بين هل متعود بفرش اسنانك ؟
30.9%	27.2%	3.7%	مجموع النسبة

من الجدول رقم (9) نجد أيضا نفس التناقض، حيث عدد الذين لا يفرشون اسنانهم (16) من (112) طالب، أي بنسبة (15 %) وهم اكثر من المتوقع وهو (15.2) لم يستجيبوا ايجابيا للخيار "للتخلص من رائحة الفم" وكان عدد الذين أجابوا بنعم انهم يفرشون اسنانهم وأيضاً أجابوا بي "لا" في اختيار "للتخلص من رائحة الفم" هي (96) أي بنسبة (85.7 %) وهي اقل بي عددا بكسور مما هو متوقع، وكان عدد الذين لا يفرشون اسنانهم وأجابوا بنعم "للتخلص من رائحة الفم" هي (6) طلاب من (50) طالب، أي بنسبة (12 %) والمتوقع كان اعلى بكسور، بينما الذين قالوا نعم أنهم يفرشون اسنانهم واختاروا "للتخلص من رائحة الفم" فكانوا اقل من نصف الذين قالوا نعم يفرشون اسنانهم ولم يختاروا "للتخلص من رائحة الفم" أي كانت (44) أي بنسبة (88 %) وهو يؤكد عشوائية تفاعل الطلب مع المواقف ولا نستطيع ان نؤكد بان الطلاب تتطابق معارفهم الصحية الفموية مع السلوك. نتيجة "كبا" هي منخفضة أيضا والفارق غير معنوي.... او غير إحصائي.

الجدول رقم (9ب) يوضح نتيجة المقارنة بين الاستجابة للمعلومة "رائحة الفم قد تكون سببا لفشل علاقات أسرية في بعض الاحيان. الموقف" "للتخلص من رائحة الفم"			
المجموع	للتخلص من رائحة الفم.		
	نعم	لا	
84	25	59	العدد
84.0	25.9	58.1	العدد المتوقع
100.0%	29.8%	70.2%	النسبة بين رائحة الفم قد تكون سببا لفشل علاقات أسرية في بعض الاحيان
51.9%	50.0%	52.7%	النسبة بين للتخلص من رائحة الفم.
78	25	53	العدد
78.0	24.1	53.9	العدد المتوقع

100.0%	32.1%	67.9%	النسبة بين رائحة الفم قد تكون سببا لفشل علاقات أسرية في بعض الاحيان	المجموع
48.1%	50.0%	47.3%	النسبة بين للتخلص من رائحة الفم.	
162	50	112	العدد	
162.0	50.0	112.0	العدد المتوقع	
100.0%	30.9%	69.1%	النسبة بين رائحة الفم قد تكون سببا لفشل علاقات أسرية في بعض الاحيان	
100.0%	100.0%	100.0%	النسبة بين للتخلص من رائحة الفم.	

من الجدول رقم (9 ب) والذي يوضح العلاقة بين مواقف المبحوثين من رائحة أَلَم الناتجة عن امراض اللثة وتسوس الأسنان ومدى تطابق هذه المواقف مع تطابق خياراتهم في اختبار الثقافة الصحية أَلَموية خلصت الى أن المبحوثين الذين كانت إجابتهم صحيحة ولكنهم لم يختاروا نعم في الإجابة على "للتخلص من رائحة أَلَم كانوا 59 طالبا من 84 طالبا أي بنسبة (70.2%) و 25 فقط الذين توافقت مواقفهم مع اختياراتهم الصحيحة في اختبار الثقافة الصحية أَلَموية من 84 طالب، أي بنسبة (29.8%) وهذا ما يشير الى ان المواقف لا تتفق والثقافة بين هذه الشريحة أَلَمبوثة وقد اكد ذلك نتيجة "كبا" المنخفضة أيضا والفارق غير معنوي.... او غير إحصائي. سادسا موقف المبحوثين من وسائل الرعاية الصحية الفموية المقننة والموروثة.

الجدول رقم (10) يوضح تقييم نتائج موقف المبحوثين تجاه صحة الفم والاسنان من ناحية القيمة الجمالية من عدد 162 من المبحوثين ذكور وإناث						
الموقف						التصنيف
اصبعي من مسحوق الفحم والملح	اصابعي بالمعجون السباب.	عود الاراك.	اي عود استعمله سعف النخيل مثلا.	اعواد ازالة الخلالة الجاهز	خيط ازالة الخلالة.	
14	14	10	52	41	41	عدد المبحوثين الذي تفاعلوا ايجابيا
8.6%	8.6%	6.2%	32.1%	25.3%	25.3%	النسبة المنوية من 162
ضعيف جدا	ضعيف جدا	ضعيف جدا	ضعيف	ضعيف جدا	ضعيف جدا	تقييم حسب ميزان لكر

من الجدول رقم (10) يتضح جليا ان أن مواقف الطلاب من بعض الادواة المستعملة في الرعاية الفموية تتراوح من ضعيفة الى ضعيفة جدا، كما ان النتائج تشير الى انه مازال ومن بين الشباب من يستعمل الفحم والملح، وأيضا يستعمل أصبعه مع المعجون، وهو ما يدل على دور التنقيف الصحي الفموي سواء التعليمي او الإعلامي او مؤسسات الصحة هو ضعيف جدا أيضا، رغم الرقم المبشر الذي ظهر لنا في نسبة استعمال خيط الخلالة، او الاعواد المعدة لإزالة الخلالة.

المناقشة

تعتبر مواقف الأشخاص من أي قضية أو موقف أو سلوك، أو معتقد، هي القوة الذاتية التي تحث الشخص للإبقاء على ديمومة الفعل والسلوك وردة الفعل لنمط وطريقة وشكل سلوك هؤلاء الأشخاص الذاتي تجاه هذه الأشياء، إيجابا أو سلبا، بغض النظر عن مدى مصداقية، أو صحة، أو ضرر، هذه الأشياء، وعليه ومن خلال ما توصلنا إليه من نتائج، فإنه لا غرابة في ان نجد، ان الاهتمام وسلوك المبحوثين، لتحقيق الرعاية الصحية الفموية كموقف وقناعة، بين المبحوثين ضعيفة، بل العكس لو لم يكن كذلك لكان هو الخطأ، وهذا ما يعكس فعلا، ارتفاع نسبة، وشدة الإصابة بتسوس الاسنان وامراض اللثة بينهم.

تعتبر القيمة الجمالية للأسنان أحد علامات الحضارة وحب جمال الذات، وعليه يعتبر مواقف الأشخاص منها ذات أهمية في حث الشخص على الاهتمام بأسنانه، ففي دراسة أجريت في الهند عام 2014 لطلاب بأحد كليات طب الاسنان، لتعرف على مواقفهم من بعض مكونات الثقافة الصحية الفموية، واعراض الإصابة بأمراض اللثة وتسوس الاسنان، فكانت نسبة الطلبة من الذكور الذين اظهروا تفاعلا إيجابيا بالاهتمام بمظهر اسنان 100% والاناث 95% وفي دراسة بجمهورية مصر العربية، كانت نسبة من تفاعل بالاهتمام بمظهر أسنانه، 67.5% بينما في أخرى في فلسطين كانت نسبتهم 38%، وفي دراسة في بيجين بالصين كان تفاعل المبحوثين لمظهر اسنانهم فقط 34%، وفي دراستنا هذه كانت نسبة تفاعل طلاب التعليم العالي بزواره 44.4%، أي هناك اهتمام أكثر بين المبحوثين الليبيين ولكن مازال ذلك غير كافي مقارنة بالدراسات الأخرى..

إن امراض اللثة لها دلالات وعلامات تشخيصية، أي يستطيع الشخص ان يشخص نفسه انه يعاني من التهابات اللثة، مثل نزف اللثة، ورائحة الفم، ولذا تعتبر مواقف الأشخاص من هذه العلامات هي تعكس مدى قناعتهم بخطورة امراض اللثة على الاسنان، وفي دراسة في أسبوت بمصر، كانت نسبة الطلبة الذين تفاعلوا إيجابيا في اعراض نزف اللثة، كانت 67.5% ورائحة الفم 68.6%، وفي تل الربيع بفلسطين كانت 27% من المبحوثين أظهروا تفاعل إيجابي في نزف اللثا و 37.4% لرائحة الفم، بينما في الهند وبين طلاب كلية طب الاسنان كانت 86.4%، وفي دراسة مماثلة لدراستنا، أجريت في بيجين بالصين الوطنية، كانت تفاعل المبحوثين مع نزيف اللثة 34% وما رائحة الفم 74%، وفي دراستنا كانت 14% ورائحة الفم 30%.

يعتبر استعمال الخيط او سلك الاسنان المشمع كمكمل أساسي في تنظيف الاسنان وإزالة ما يسمى "باللوائح السنية، او البلاك" في غاية الأهمية، وهو ما اثبتته العديد من الدراسات، ولكن استعماله في الدول النامية، هو ضئيل جدا، فمثلا في دراسة في الصين، كان موقف المبحوثين إيجابيا لا يتعدى

4% ولكن الغريب أنه في دراستنا كان 44% ، ولكن عند مقارنة هذا الرقم بما تم اختيارهم له من إجابات ، كانت النتيجة، تعلن على أن ما توصلنا له من رقم، هو لا يمثل الحقيقة، وغالبا ما يكون غير مؤسس على أساس علمي، وبالتالي للتحقق من ذلك، ان تتم دراسة توضع فيها أسئلة أخرى ليتم تشخيص الموضوع والتحقق من ما إذا هذا الرقم هو حقيقي ويمثل ثقافة المبحوثين في دراستنا. وأيضا لاحظنا في دراستنا في هذا البند، انه يوجد في هذا القران طلابا في التعليم العالي بزواره، يستعملون أصابعهم بدلا عن فرشاة الاسنان، واطن أن هذا يعكس عدم دراية المبحوثين بالدور الأساسي للفرشاة التي تشكل عملية السبعين في المائة، في فرش الاسنان بفعالية، وأيضا في هذا البند وجدنا أن 55% من المبحوثين تفاعل إيجابيا مع استعمال ورق أو سعف النخيل كأداة لإزالة الخلالة، وطبيعي قد تكون فاعلة، ولكنها تؤدي الى تجريح الاسنان، وقد تكون هذه السعفات ملوثة، مما يؤدي الى حدوث التهاب وامراض في اللثة.

الخلاصة:

إن اتخاذ موقف او رأي في قضية ما بالضرورة يعتمد على مدى إحاطة المبحوث بالمعلومات الصحيحة الخالية من إي زيف او مغالطات، وأيضا على المخزون المعرفي، حتى يستطيع ان يتخذ موقفا إيجابيا مفيدا له ولمن حوله، والمحيط، وعليه، وجود استجابات إيجابية عالية في بعض القضايا الصحية الفموية، واي تقاعس او احجام عن اتخاذ أي موقف، مرده لما قد اشرت اليه، ولكننا في هذه الدراسة يمكن أن نخلص الى ما يلي:

1. اختيارات الطلاب التي تعكس مواقفهم رغم انها عالية إيجابيا الى انها تتناقض وسلوكهم، مما يضعفها ويجعلها عشوائية ولا تتفق وما يجب أن يكون كمرجع في مواقفهم وهو الثقافة الصحية الفموية.
2. التفاعلات الإيجابية للمبحوثين مع بعض المفاهيم الراسخة في الثقافة الصحية الفموية، هي تتراوح بين الضعيف والضعيف جدا مما يفسر سبب عدم التزامهم بالسلوك الذي يوافق هذه المواقف.
3. التفاعلات الإيجابية للمبحوثين لا تتوافق واختياراتهم للخيارات الصحيحة في اختبار الثقافة الصحية الفموية، مما يجعلها مواقف هشة وليست راسخة.
4. ضعف نسبة تفاعل الطلاب مع الادوية المساعدة لفرشاة الاسنان، وأيضا وجود طلاب في القرن الحادي والعشرون يستعملون طرق قديمة جدا ومعروف ضررها يدل على ضعف الاعلام والتنقيف الصحفي في القيام بدوره.

1. Burt BA. Trends in caries prevalence in North American children. *Int Dent J* 1994 44: 403?413.
2. Beltran-Aguilar ED, Estupinan-Day S, Baez R. Analysis of prevalence and trends of dental caries in the Americas between the 1970s and 1990s. *Int Dent J* 1999 49: 322?329.
3. Marthaler TM, O?Mullane DM, Vrbic V. The prevalence of dental caries in Europe 1990?1995. ORCA Saturday after-noon symposium 1995. *Caries Res* 1996 30: 237?255.
4. Bratthall D, H?nzel-Petersson G, Sundberg H. Reasons for the caries decline: what do the experts believe? *Eur J Oral Sci* 1996 104: 416?422.
5. Nadanovsky P, Sheiham A. Relative contribution of dental services to changes in caries levels of 12-year-old children in 18 industrialized countries in the 1970s and the early 1980s. *Community Dent Oral Epidemiol* 1995 23: 331?339.
6. Petersen PE, Torres AM. Preventive oral health care and health promotion provided for children and adolescents by the Municipal Dental Health Service in Denmark. *Int J Paediatr Dent* 1999 9: 81?91.
7. Wang, NJ, K?llestaal C, Petersen PE et al. Caries preventive services for children and adolescents in Denmark, Iceland, Norway and Sweden: strategies and resource allocation. *Com-munity Dent Oral Epidemiol* 1998 26: 263?271.
8. Chen M, Andersen RM, Barmes DE et al. Comparing Oral Health Care Systems: A Second International Collaborative Study. Geneva: WHO, 1997. US Department of Health and Human Services. Oral Health in America: A Report of the Surgeon General. Rockville, MD.
9. National Institute of Dental and Craniofacial Research. National Institutes of Health, 2000.
10. Sgaard AJ, Grytten J, Holst D. Recent changes in health related dental behaviors in Norway. *Community Dent Oral Epidemiol* 1991 19: 241?245.

- 11.11. Petersen PE. Dental health behaviour among 25?44-year-old Danes. Scand J Prim Health Care 1986 4: 51?57.
12. Heloe LA, Holst D, Rise J. Development of dental status and treatment behavior among Norwegian adults 1973?85. Com-munity Dent Oral Epidemiol 1988 16: 52?57.
13. *Syed Wali Peeran^{1*}, Omar Basheer Altahe², Syed Ali Peeran³, Fatma Mojtaba Alsaïd², Marei Hamed Mugarb⁴, Aisha Mojtaba Ahmed⁵ and Abdulgader Grain⁶*—The Prevalence of Self-Reported Halitosis and Oral Hygiene Practices among Libyan Students and Office Workers Eldarrat A1 , Alkhabuli, J1 and Malik A2 1 Faculty of Dentistry, University of Sharjah, Sharjah, UAE 2 (independent researcher), Bradford, UK
14. Prevalence of Dental Caries in School Children from a Suburban Area in Tripoli, Libya Prevalencija zubnog karijesa u školske djece prigradskog područja Tripolija, Libija
file:///C:/Users/User/Downloads/25_1_11_15_baccush.pdf
- 15.10. Sheiham A. Dental caries affects body weight, growth and quality of life in pre-school children. Br Dent J. 2006;201:625-6. [PubMed]
16. Kegel SS: why people seek dental care: a review of present knowledge, Am j Public health: 51: 1306, 1961.
17. **Cross-Sectional Study Design and Data Analysis Chris Olsen** Mathematics Department George Washington High School Cedar Rapids, Iowa and **Diane Marie M. St. George** Master's Programs in Public Health Walden University Chicago, Illinois
18. Yacowone JA ; translating research in the social and beaveries science for more effective use in community dentistry , J Public health dent 36;155. 1971
19. Chambers DW: Susceptibility tp preventive dental treatment, J Public health dent 33: 82, 1973.
20. Cozort PJ. Sheffrin S: learning about your health paper presented at the first national symposium on dental health education in school, American dental association , Bureau of health education, Chicago, October 1975

21. -علوية ، علاء الدين، (1999) ، الصحة في المجال الرياضي، منشأة المعارف ، الإسكندرية، مصر .
22. -قنديل عبدالرحمن. (1990). التربية الغذائية وتطور الوعي الغذائي لدى أمهات المستقبل. المؤتمر السنوي الثالث للطفل المصري وتنشئته ورعايته، المجلد الثاني، مركز دراسات الطفولة، جامعة عين شمس ، مصر .
23. القدومي، عبدالناصر عبدالرحيم. (2005). مستوى الوعي الصحي ومصادر الحصول على المعلومات الصحية لدى لاعبي الأندية العربية للكرة الطائرة. مجلة العلوم التربوية والنفسية، كلية التربية) جامعة البحرين، المجلد (6) ، العدد (1)، 223-263.
24. Rubinson L, Tappe M. An evaluation of a preschool dental health program. ASDC J Dent child 1987; 54: 186-92.
25. Otchere DF, Leake JL, Lee AJ. Evaluation of the effectiveness of the Toronto dental education program. J Dent Res 1988; 67: 192.
26. Rayner JA. A dental health education program for nursery schoolchildren. J Dent Res 1989; 68: 940.
27. Worthington HV, Fiona AH. A cluster randomized controlled trial of a dental health education program for 10-year-old-children. J Public Health Dent 2001; 61: 227.
28. اللقاني ،أحمد والجمل، علي ١٤١٦ هـ .(معجم المصطلحات التربوية المـعرفة في المناهج وطرق التدريس. ط ١ ، القاهرة : دار عالم الكتب.
29. اللقاني ، أحمد ومحمد ، فارة ١٤١٩ هـ .(التربية البيئية واجب ومسؤولية . ط ١ القاهرة :عالم الكتب.
30. ابن منظور ، محمد بن مكرم د.ت.(لسان العرب المحيط.مج ١٥ ، بيروت:دار صادر.
31. تأليف الدكتور أحمد محمد بدح والدكتور أيمن سليمان مزاهرة والدكتور زين حسن بدران، نشر دار المسيرة صفحة 15
32. Epidemiology, etiology, and prevention of periodontal diseases. World Health Organization. Technical Report Series 1978; 621.
33. Decayed, missing and filled teeth among youths 12—17 years. Vital and Health Statistics. Series 11. No 144.DHEW Pub No. (HRA) 1974; 75-1626.

34. Prevention methods and programme for oral diseases. World Health Organization Technical Report Series 1984; 713:7.
35. Liran Levin, D.M.D.; Alon Shenkman, D.M.D. The Relationship Between Dental Caries Status and Oral Health Attitudes and Behavior in Young Israeli Adults November 2004 ■ *Journal of Dental Education*
36. AGGARWAL O.P., BHASIN S.K., SHARMA A.K., CHHABRA P., AGGARWAL K. and RAJOURA O.P.: A new instrument (scale) for measuring the socioeconomic status of a family: Preliminary study. *Indian Journal of Community Medicine*, 30 (4): 10–12, 2005.
37. Ostberg AL, Halling A, Lindblad U. Gender differences in knowledge, attitude, behavior and perceived oral health among adolescents. *Acta Odontol Scand* 1999;57: 231–6.
38. Nanakorn S, Osaka R, Chusilp K, et. al. Gender differences in health-related practices among university
39. students in northeast Thailand. *Asia Pac J Public Health* 1999;11: 5–10.
1. Kassak KM, Dagher R, Doughan B. Oral health and lifestyle correlates among new undergraduate university
40. students in Lebanon. *J Am Coll Health* 2001;50:15–20.
2. Fukai K, Takaesu Y, Maki Y. Gender differences in oral health behavior and general health habits in an adult
41. population. *Bull Tokyo Dent Coll.* 1999;40:187–93.
3. Sakki TK, Knuuttila ML, Anttila SS. Lifestyle, gender and occupational status as determinants of oral attitude
42. behavior. *J Clin Periodontol.* 1998;25: 566–70.
43. Klemendz G, Axtelius B, Soderfeldt B. Fluoride use by gender, age and dental fear among patients in private practice. *Swed Dent J.* 2000;24: 183–92.

44. **Oral Health Awareness and Attitude among 12–13 Year Old School Children in Udaipur, India Archana J. Sharda , Srinath Shetty , Dr. Ramesh N , Jagat Sharda , Nagesh Bhat, Kailash Asawa**
INTERNATIONAL JOURNAL OF DENTAL CLINICS 2011:3(4):16–19
45. Us department of health and human services, public health service: center for disease control: current trends: the effectiveness of school health education, MMWR35:593,1986.
46. Roseenstock IM: why people use health services. Milbank Memorial Fund Q 44:94, 1966
47. Kegelles SS: why people seek dental care: a review of present knowledge, am J public health 51:1306, 1963.
48. Kegelles SS: why people seek dental care: a test of conceptual formulation, am J public health 4:166, 1963.
49. Usman S, Bhat SS, & Sargod SS (2007): Oral health knowledge and behavior of clinical medical, dental and paramedical students in Mangalore. Journal of Oral Health & Community Dentistry; 1: 46 –4851.
50. **موقف (علم النفس) - ويكيبيديا، الموسوعة الحرة.**
[موقف \(علم النفس\)](https://ar.wikipedia.org/wiki/موقف_(علم_النفس))
51. **Shruti Gupta, Sameer Saxena¹, Neha Sikka², Gouri Bhatia³: Oral health attitude, knowledge, and behavior of dental students of Jaipur, Rajasthan: A comparative study, [Downloaded free from <http://www.jiaphd.org> on Monday, September 18, 2017, IP: 62.68.51.53]**
52. **Liran Levin, D.M.D.; Alon Shenkman, D.M.D.: The Relationship Between Dental Caries Status and Oral Health Attitudes and Behavior in Young Israeli Adults, November 2004 ■ Journal of Dental Education**
53. **Safaa Rashad Mahmoud, Community Health Nursing Department, Faculty of Nursing, Assiut University: ORAL HEALTH KNOWLEDGE, ATTITUDE AND BEHAVIOR OF NURSING SCHOOL STUDENTS IN ASSIUT CITY, AAMJ, VOL11, NO3, JULI, 2013– SUPPL 2**

54. Ling Zhu eijing China, Poul Erik Petersen, Geneva, Switzerland

Hong-Ying Wang, Jin-You Bian and Bo-Xue Zhang Beijing, China, Oral health knowledge, attitudes and behavior of adults in China, International Dental Journal (2005) 55, 231-241 © 2005 FDI/World Dental Press 0020-6539/05/04231-11

دور استهلاك الفركتوز في الإصابة بمتلازمة الأيض

نعيمة سالم رضوان - كلية التقنية الطبية - جامعة بني وليد

1. المقدمة

إن الغذاء هو المكون الرئيسي لحياتنا ولكن التوازن الغذائي هو أساس صحتنا. يقصد بالتوازن الغذائي هو أخذ حصص متكافئة من الكربوهيدرات والدهون و البروتينات. لكن في السنوات الأخيرة هذا التوازن في النظام الغذائي تعرض للاضطراب نتيجة للعادات الغذائية السيئة، مثل الاعتماد الكلي علي الأطعمة المعلبة التي تحتوي علي المواد المضافة بتركيز عالي. ومن الأطعمة الأكثر استهلاكاً هي "الأطعمة المحلاة"، حيث تحتوي علي كميات كبيرة من السكريات. يرجع الاستهلاك المفرط للسكريات، لأنها تذهب الإحساس بالجوع بسرعة، حيث إن أكثر السكريات استعمالاً في الصناعات الغذائية هو الفركتوز (Fructose). وحيث إن للفركتوز طعمًا حلو المذاق أكثر من سكر الطعام (Sucrose) بمعدل مرتين. وبعد الأطفال الفئة الأكثر استهلاكاً للأطعمة المحلاة بسهولة الحصول عليها، وذلك لتوفيرها علي هيئة أطعمة جاهزة، حيث تتواجد في معلبات ذات ألوان زاهية وأشكال محببة ومغرية للأطفال والبالغين. وبعد استهلاكه من الأطفال بكميات كبيرة منذ الصغر أمرًا له علاقة بالإصابة المبكرة بزيادة معدلات السمنة و الإصابة بداء السكري بالإضافة الي ارتباطهما بمتلازمة الايض. (Metabolic Syndrome) فالخلل في توازن مستويات جلوكوز والأنتسولين يزيد من احتمالية حدوث داء السكري. كذلك الإصابة بالسمنة والعوارض الصحية المصاحبة لها من ارتفاع معدل الكوليسترول في الدم يحدث في الأغلب نتيجة الخلل في تخزين الدهون وحرقتها، للحصول علي الطاقة الحيوية لوظائف للجسم، حيث يكون تراكمها في الدم من أهم مسببات الإصابة حدوث تصلب الشرايين وحدث الجلطات القلبية.

سنحاول في البحث إلقاء نظرة تفصيلية علي علاقة تناول الفركتوز " و متلازمة الأيض" والأمراض المصاحبة، من ارتفاع معدل الأنتسولين و تراكم الدهون في الجسم وارتفاع ضغط الدم

ونحاول أيضا استعراض الدراسات العلمية و التجارب المعملية التي أجريت لدراسة متلازمة الأيض وعلاقتها باستهلاك بالفركتوز .

2. التركيب الكيميائي للفركتوز

إن الفركتوز موجود في الطبيعة في اطعمة متنوعة مثل العسل والفاكه والخضروات. الفركتوز يشبه الجلوكوز في التركيب الكيميائي, ولكن الاختلاف في ان مجموعة الالدهيد(Aldehyde) مرتبطة بذرة الكربون رقم 1, بينما الفركتوز ترتبط مجموعة الكيتون(ketone) بذرة الكربون رقم 2.

3. عملية أيض الفركتوز

إن عملية أيض الفركتوز تتم بشكل أسرع مقارنة بالسكريات الأحادية الأخرى مما يسرع في وتيرة لنشاط أنزيمات الكبد داخل الكبد (vm). بالإضافة الي ذلك فإن اول مرحلة من أيض الفركتوز لا تتم تحت تأثير الأنسولين ,كما يحدث اثناء أيض الجلوكوز. حيث إن في أول خطوة من مراحل أيض الفركتوز تتم عملية إضافة مجموعة الفسفور (p) أو ما يعرف ب Phosphorylation إلى فركتوز-1 فوسفيت بواسطة انزيم Fructokinase enzyme. إن سرعة حدوث هذه المرحلة التي تحدث بدون تنظيم الأنسولين في الكبد أدت إلى تكوين المواد الاولية لعملية تكوين الدهون Lipogenesis وتصنيع الجلوكوز Gluconeogenesis وتراكمها بكمية كبيرة.

إن تخزين المواد الدهنية يتم في أغلب جميع انسجة الجسم وخاصة النسيج الدهني . إن الخلايا الدهنية adipocytes المكونة للنسيج الدهني تنتج ما يعرف بهرمون لبتين (Leptin) (1). الهرمون المسؤول عن التحكم في الشهية واستهلاك الطاقة (السعرات الحرارية) . حيث ان افراز هذا الهرمون يتأثر بزيادة كمية الدهون وزيادة حرق السعرات الحرارية (2). و قد اظهرت عدة دراسات وتجارب المعملية التي أجريت على الإنسان والقوارض أن انخفاض مستوي Leptin يؤدي إلى زيادة كتلة و وزن الجسم . و المثير للاهتمام أن إحدى هذه الدراسات أظهرت ان هذا الانخفاض يؤدي الى متلازمة السمنة (Obesity Syndrome) (3).

4. تأثيرات الفركتوز على الجهاز العصبي ودوره بارتفاع ضغط الدم

في السنوات الأخيرة تبث ارتباط أن إضافة الفركتوز إلى الأطعمة المحلاة والمعلبة بأمراض مثل Metabolic Syndrome متلازمة الايض (ارتفاع ضغط الدم, زيادة الوزن, زيادة مقاومة الانسولين). ومؤخرا اظهرت الدراسات ازدياد معدل استهلاك الفرد البالغ من الفركتوز إلى ما نسبته 65جم في يوم(4)

اظهرت التجارب المعملية ان استهلاك كميات كبيرة من الفركتوز يؤدي إلى زيادة ضغط الدم, مقاومة الانسولين (5). كما كانت هذه النتائج تطابق, مع إن استهلاك الكربوهيدرات يؤدي الى تحفيز الجهاز العصبي السمبتاوي(6) . وقد وضعت احتمالية أن إحدى الآليات المحتملة لتحفيز الجهاز العصبي السمبتاوي تتم عن طريق زيادة انسياب الإشارات العصبية السمبتاوية التي تؤدي زيادة معدل الانسولين في الدم وزيادة ضغط الدم (7) .

ومن الناحية التشريحية , فإن الأنسجة الدهنية غنية بنهايات العصبية للجهاز العصبي السمبتاوي (الذي له الدور الرئيسي في عملية أيض الدهون) أو ما يعرف بألياف العقدة ما قبل العصبية الموجودة بين الخلايا الدهنية (8). وأثبت معمليا وباستخدام تقنية الصبغة الملونة وجود انزيم تايروسين هيدروكسيليز (Tyrosine Hydroxylase). هذا الإنزيم المسؤول عن أول خطوة في تصنيع الادرينالين , ووجوده في الأنسجة الدهنية دليل على انسياب الإشارات العصبية من الدماغ (Bartness and Bamshad) . و أن مصدر هذه الإشارات هو منطقة محددة من الدماغ هي brainstem و أيضا في مناطق مخصصة للتحكم في الشهية و أيضا مستقبلات lipten (10) . كما أن منطقة Hypothalamus أيضا تستجيب للإشارات العصبية السمبتاوية الموجودة في النسيج الدهني من حيث تأثيرها علي تحفيز عملية Lipolysis (حرق الدهون) بالإضافة إلي أن استثارة الجهاز السمبتاوي, تؤدي إلى زيادة ضغط الدم (Bartness and Bamshad), و التحكم في الشهية .

5. انتاج الدهون من عملية أيض الفركتوز

إن الجهاز السمبتاوي عن طريق مستقبلات بيتا يتحكم بعملتي إفراز الطاقة Lipolysis و تخزينها Lipogenesis. حيث يؤدي تخزينها في النسيج الدهني إلى السمنة المرتبطة بارتفاع ضغط الدم وحوث مقاومة للأنسولين (12) . حيث للأنسولين دور في تنشيط عملية lipolysis.

و توافقا مع هذه النتائج، فإن استهلاك الفركتوز يؤثر علي الجهاز السمبتاوي في النسيج الدهني ويؤدي إلى التأثيرات الأيضية الممرضة. وهذا ما أثبتته النتائج المعملية علي الفئران، حيث إن الفركتوز أدى الى زيادة تحفيز مستوى الأنسولين و leptin مع تأثيرات على الغدد(13). حيث ظهر واضحا في التجارب المعملية، نتيجة التأثير علي زيادة الوزن و زيادة حجم الخلايا الدهنية. وهذا يتوافق مع أن عملية أيض الفركتوز تكون أسرع و تؤدي إلى زيادة تراكم الدهون في الخلايا الدهنية Lipogenesis . إن الأنسولين ليس له دور في عملية امتصاص أو أيض الفركتوز كما في حالة جلوكوز و بالتالي فإن تناول الفركتوز بكميات كبيرة يؤدي الي زيادة العرصة للإصابة بأمراض السكري النوع الثاني (Diabetes type 2) ارتفاع ضغط الدم (Hypertension) وايضا زيادة الوزن .

إن ازدياد استهلاك الأطعمة المضاف اليها الفركتوز بتركيز عالية ادي إلى الخلل في توازن حرق الدهون lipolysis و تخزين الدهون (lipogenesis). و بالتالي أدى إلي امراض القلب والأوعية الدموية نتيجة ازدياد معدل الكوليسترول الناتج من عملية حرق الدهون (lipolysis) وازدياد نسبة Glucose في الدم مما يؤدي الي أمراض القلب و الشرايين (cardiovascular diseases) (14)(15)

بالإضافة الى عدة دراسات أثبتت أن الجهاز العصبي السمبتاوي Sympathetic Nervous System و ما يعرف برنين انجيوتنسين (Renin angiotensin) لدورهم في التحفيز Fructose والإصابة بأمراض القلب والشرايين والتدهور الوظيفي للجهاز البولي(17) (16) ، إن التجارب المعملية اظهرت ان آلية هذا التحفيز تعتمد بالأساس على زيادة نشاط الجهاز العصبي السمبتاوي، وزيادة إفراز النقلات العصبية السمبتاوية ادرينالين و نورادرينالين

(Adrenaline and Nor adrenaline) المؤثرة علي وظائف الكلي (15). الناقلات العصبية السمبتاوية مستويات ملحوظة في النسيج الدهني فتكون ذات مستوى طبيعي في حالة استهلاك فركتوز لمدة 6 ايام بتركيز 10%, بينما كانت مرتفعة في حالة استهلاك لي 4 اسابيع خلال 24 ساعة بنفس التركيز. (18). إن زيادة تحفيز الفركتوز للجهاز السمبتاوي وانتقال إشارته للنسيج سواء على تخزين الدهون حيث زيادة في حجم الخلايا الدهنية وتراكم الدهون بهالipogenesis. و من ضمن هذه الاشارات العصبية هو وجود زيادة في تراكم (Tyrosine Hydroxylase) TH enzyme في النسيج الدهني وخاصة في الفئران التي أطعمت الفركتوز بتركيز نسبته 10% لمدة 6 اسابيع(19). وهذا يثبت ان للجهاز العصبي المركزي له دور في التغيرات المحفزة لحدوث عدم توازن في عمليات الأيض ,التي تشمل تخزين الدهون و استخدام الجسم لها لإنتاج الطاقة وقد يؤدي ذلك إلى أمراض تصلب الشرايين و ارتفاع ضغط الدم نتيجة لارتفاع معدل الكوليسترول في الدم . بالإضافة إلى ان تأثير علي مستوى الأنسولين, حيث إن تراكم الدهون وزيادة الوزن تؤدي إلى عدم استجابة الخلايا للانسولين وعدم قدرته على ضبط معدل الجلوكوز في الدم. ونتيجة لذلك يؤدي Diabetes type 2 .

6. النشاط العضلي و الحرق السعرات الحرارية

أثبتت في عدة دراسات أن الأطعمة الغير صحية وبالذات المحتوية علي كميات كبيرة من السكريات وخاصة الفركتوز(وهو من اكثر السكريات المضافة) استخدامًا ليس هي وحدها المسببة للأمراض مثل Diabetes و Hypertension كذلك أمراض الجهاز الدوري بل أيضا هو نمط الحياة. فقد لوحظ لدي افراد الذين يعملون في الفترات الليلية, أن لديهم زيادة في نسبة الكوليسترول بمعدل أعلى من الأشخاص الذين يتناولون وجباتهم أثناء النهار(20). وقد أخذ في الحسبان أن الأفراد الذي أجريت عليهم التجارب أن يتناولوا ثلاث وجبات يوميا. وكانت مجموعة الافراد التي يتناولون وجباتهم اليومية في فترات الليلية نتيجة لأن طبيعة عملهم ونشاطهم اليومي يبدأ في فترات الليل أظهرت أنهم أكثر عرض للإصابة بداء السكري من النوع الثاني(21). ونتيجة هذه الدراسات تبين أن عدم انتظام فترات النوم وقلة النشاط يؤدي الى اضطرابات صحية ومن أهمها الزيادة في الوزن وأمراض القلب(22)

إن زيادة في كل من ضغط الدم ومستوي الأنسولين والجلوكوز لوحظ لدى الأشخاص الذين تناولوا وجباتهم من النهار الى الليل (23). وتزامناً مع ذلك أظهرت التجارب المعملية أن ضعف عضلة القلب كان واضحاً لدى الفئران التي غُير نمط نومها من الليل الى النهار (24) من الجدير بالاهتمام هو أنه لوحظ أن أكثر الأشخاص إصابة بالسكتات القلبية كان في فترات الصباح (25). كانت عدة دراسات و تجارب معملية تحاول معرفة تأثير ما اذا كان نوع الأطعمة وتغيير تناولها في فترات اليوم من النهار إلى الليل قد يؤدي الى نتائج صحية مختلفة. الأطعمة المحتوية علي فركتوز من أكثر الأطعمة استهلاكاً تمنحه من طاقة وكذلك تكون من منتجاتها أكثر توفراً لدى الأفراد أثناء العمل و لدى الاطفال. ولكن الجدير بالذكر، بالإضافة أن الفركتوز تتم عملية هضمه و أيضه من دون تنظيمه من الأنسولين CURRY1989 و رغم لتشابه التركيب الكيميائي بين فركتوز والجلوكوز إلا أن للفركتوز عدد محدد من الناقلات GLT5 الذي ينتجه البنكرياس والذي بدوره ينقل جزيئات السكر الحادية (كالجلوكوز) لتخزن في الكبد. وهذا سبب آخر أن الفركتوز ينتج المواد الدهنية الجلسرين الثلاثي Triglycerides (TG) بكمية أكبر وعدم تنظيم أيضه بالأنسولين يؤدي إلي تكوين الجلوكوز و TG بسرعة أكبر. حيث إن الناقل الدهني لي TG أو ما يعرف ب very low density lipoprotein الذي ينقل الدهون من الكبد إلي الدم بكميات كبيرة والتالي تقلل من تحول lipogenesis أو تحول TG الذي في النسيج الدهني الي الدم. و هذا يقلل من استهلاك الطاقة المخزنة وينتج عن ذلك زيادة في الكتلة الدهنية في الجسم وزيادة الوزن.

و نتيجة استهلاك الفركتوز بكميات كبيرة وإضافته إلى الأطعمة المحلاة بتركيز عالية، تظهر ازدياد التعرض لي أمراض مثل ارتفاع مستوى الكوليسترول الذي يؤدي لأمراض القلب و ارتفاع ضغط الدم وكذلك مرض السكري (26) ومعظم هذه الدراسات تركز في نتائجها واستنتاجاتها علي استهلاك الفركتوز بسبب أعراض الإصابة بمرض السكري والقلب وارتفاع ضغط الدم بسبب سرعة أيضه وعدم انتظام معدله في الدم لأن ذلك يحدث بدون تأثير الأنسولين. لذلك، أُجريت التجارب المعملية علي إعطاء الفركتوز في فترات معينة من اليوم لمجموعة الفئران. حيث أُعطيت كمية الفركتوز للمجموعة من الفئران في فترات النهار فقط لمدة 12 ساعة ومجموعة أخرى في فترات

الليل لمدة 12 ساعة مع مراعاة أن تكون السرعات الحرارية متساوية. لمدة 24 أسبوع وكانت النتائج شبه متقاربة, عند إجراء القياسات حسابيا ,وقياس معدل الجلوكوز والكوليسترول في الدم . وجد في المجموعة الأولى التي تناولت الواجبات مع الفركتوز في فترات النهار ارتفاع في معدل الجلوكوز مع زيادة في معدل الانسولين في الدم . و كذلك ارتفاع في معدل الكوليسترول و زيادة في الوزن نتيجة لزيادة الدهون المتراكمة. مقارنة بالمجموعة الأخرى لم تكن هذه الارتفاعات ذات اهمية علي الصحة. مقارنة هذه الدراسات التي أجريت على الأشخاص الذين يعملون في فترات الليلية, أيضا وجد لديهم ارتفاع TG وانخفاض HDL Cholesterol (وهو الناقل الدهني البروتيني وظيفته تقليل معد الكوليسترول في الدم) حيث ينقل الدهون المشبعة من الدم الي الكبد). (27) وتعرض هؤلاء الأفراد الى الإصابة بأمراض الغدد الدرقية (28) و اضطرابات الوزن منها زيادة سريعة في كتلة الدهن في الجسم وارتفاع معدل الأنسولين حيث اقترحت الدراسة أنه احتمالية اصابتهم بداء السكري أكثر بنسبة أكبر (29) نتيجة لزيادة تناول وجبات الخفيفة ذات السرعات العالية في فترات الأقل نشاطاً لأنسان(ليلا) وللقوارض(نهاراً)حيث إن عدة دراسات فتحت المجال واسعا حول ما إذا كان تأثير توقيت تناول وجبات ذات سرعات حرارية عالية علي ظهور اضطرابات صحية أو إن الاختلاف نشاط الفرد بين الليل و النهار هو أحد هذه الأسباب.

المراجع

- 1- مارجيتيك S ، غازولا C ، بيج غ ، هيل را. اللبتين: استعراض الإجراءات الطرفية والتفاعلات. المجلد. 26، المجلة الدولية للسمنة. 2002. 1407-1433. p.
- 2-النظر R R ، سينها مك ، هيمان مل، كريوسيوناس A ، ستيفنس تو، نيس مر، وآخرون. تركيزات مصّل اللبتين المناعية في البشر العاديين الوزن والسمنة N. إنغل ل ميد. 1996؛ 334 (5): 292-5.
- 3-تشانغ Y ، بروينكا R ، مافي M ، بارون M ، ليوبولد L ، فريدمان جم. الاستساخ الموضوعي للبتين السمنة المفرطة و هومولوج الإنسان. طبيعة. 1994؛ 372 (6505): 425-32.
- 4-مينهيرا K ، تايي L. التدخلات الغذائية وأسلوب الحياة في إدارة متلازمة التمثيل الغذائي: الوضع الحالي والمنظور المستقبلي. يور ل كلين نوتري. 2002؛ 56 (12): 1264-9.
- 5-داي S ، منيل خ. ارتفاع ضغط الدم الناجم عن الفركتوز في الفئران هو التركيز - ومدة تعتمد ل . طرق فارماكول توكسيكول. 1995؛ 33 (2): 101-7.
- 6-الشباب جب، لانديبرغ L. تحفيز الجهاز العصبي الودي أثناء التغذية السكروز. طبيعة. 1977؛ 269 (5629): 615-7.
- 7-هوانغ إس، هو H ، هوفمان بب، ريفين جنرال موتورز. مقاومة الأنسولين التي يسببها الفركتوز وارتفاع ضغط الدم في الفئران. ارتفاع ضغط الدم. 1987؛ 10 (5): 512-6.
- 8-يونغستروم تغ، بارتتيس تي. التعصيب كيتشولامينرجيك من الأنسجة الدهنية البيضاء في الهامستر سيبريا. أم ل فيسيول. 1995؛ 268 (268): 744-51.
- 9-بارتتيس تي، بمشاد M. إنفراتيون من الثدييات الأنسجة الدهنية البيضاء: الآثار المترتبة على تنظيم الدهون في الجسم الكلي. أم ل فيسيول. 1998؛ 275 (5) بت R1399-411.2):
- 10-ميرسر جغ، موار كم، هوجارد N. توطين مستقبلات اللبتين (أوب R)-رسول حمض ريونوكليك في القوارض هيندبراين. الغدد الصماء. 1998؛ 139 (1): 29-34.
- 11-بارتتيس تي، بمشاد M. إنفراتيون من الثدييات الأنسجة الدهنية البيضاء: الآثار المترتبة على تنظيم الدهون في الجسم الكلي. أم ل فيسيول ريجول إنترغ كومب فيسيول. 1998؛ 44 (5): R1399-411.
- 12-غوستافسون B ، غوغ S ، هيدجازيفار S ، جيندهل L ، هامارستنت A ، سميث U. التهاب و أديوجينييسيس ضعيفة في السمنة الضخامي في الإنسان. أم ل فيسيول الغدد الصماء ميتاب. 2009؛ 297: 999-1003.

- 13- موريس M ، أروجو إيك، بوهلمان رل، ماركيك ماك، رودوان نس، فرح فما. توقيت تناول الفركتوز: منظم مهم من السمنة. كلين إكس فارماكول فيسيول. 2012؛ 39 (1): 57-62.
- 14- فرح الخامس، إلسد كم، نشن Y ، النائب الرئيسي، كونه تيسي، إريغوين ماك، وآخرون. ارتفاع ضغط الدم الليلي في الفئران التي تستهلك حمية عالية الفركتوز. أوتون نيوروسي الأساسية كلين. 2006؛ 130 (2-1): 41-50.
- 15- كاميد K ، راكوي H ، هيغاكى ل ، أوكامورا A ، ناغاي M ، موريجوشي K ، إت آل. و رينين- أنجيوتنسين و الجهاز العصبي الأدرينالية في تضخم القلب في الفئران الفركتوز تغذية الفئران. أم ل هيبيرتس. 2002؛ 15 (1): 66-71.
- 16- كونه تيسي، فرح الخامس، بوليني ل ، بازين M ، إلسد كم، ماركونديس فك، وآخرون. العلاقة بين التغيرات الكلوية والقلبية الوعائية في نموذج الفئران من عدم تحمل الجلوكوز. ريجول بيت. 2007؛ 139 (3-1): 1-4.
- 17- فان غال لف. آليات ربط السمنة مع أمراض القلب والأوعية الدموية. السكري، أوبيس ميتاب. 2010 (12)؛ (ديسمبر): 21.
- 18- الشباب جب، فايس ل ، بوفات N. آثار السكريات الأحادية الغذائية على نشاط الجهاز العصبي متعاطفة في الأنسجة الدهنية من الفئران الذكور. داء السكري. 2004؛ 53 (5): 1271-8.
- 19- فرح فما، جواكيم لف، موريس M. الإجهاد التفاعلات القلب والأوعية الدموية / اللارادي في الفئران. Physiol Behav. 2006؛ 89 (4): 569-75.
- 20- موريكواو Y ، ناكاغاوا H ، ميورا K ، سوياما Y ، إيشيزاكي M ، كيدو T ، إت آل. تأثير عمل التحول على مؤشر كتلة الجسم ومعلومات التمثيل الغذائي. سكاند ل العمل البيئة الصحة. 2007؛ 33 (1): 45-50.
- 21- نوتسون أ، أكيرستنت T ، جونسون بغ. انتشار عوامل الخطر لمرض الشريان التاجي بين العمال اليوم والنوبات. سكاند ل العمل البيئة الصحة. 1988 (14)؛ (5): 317-21.
- 22- فان أميلسفورت لغ، سكوتن إغ، كوك فح. مدة العمل الشوكي المتعلقة مؤشر كتلة الجسم والخصر إلى نسبة الورك. إنت ل أوبيس ريلات ميتاب ديسورد. 1999؛ 23 (9): 973-8.
- 23- شير فجل، هيلتون مف، مانترزوروس كس، شيا سا. الآثار الأيضية السلبية والقلبية الوعائية للاختلال في الساعة البيولوجية. بروك نائل أكاد الخيال العلمي. 2009؛ 106 (11): 4453-8.
- 24- بينيف بد، كولكر دي، زي بيبي، توريك فو. ويقلل التزامن الإيقاعي المزمن من بقاء الحيوانات المصابة بأمراض القلب القلبية. أم ل فيسيول. 1998؛ 275 (6) بت H2334-7.2):

- 25-مولر جي. الاختلاف اليومي في الأحداث القلبية الوعائية. أم ل هيبيرتس. 1999؛ 12 (2) بت S-42S.35 (2)
- 26-هسيه P-S. عكس ارتفاع ضغط الدم الناجم عن الفركتوز ومقاومة الأنسولين عن طريق العلاج للوزارتان المزمّن مستقل عن مستقبلات AT2 في الفئران ل. هيبيرتس. 2005؛ 23 (12): 2209-17.
- 27-إسكيروول Y ، بونغارد الخامس، مايلل L ، جونير B ، سولات جم، بيريت B. التحول العمل ومتلازمة التمثيل الغذائي: الآثار المترتبة على سلالة العمل، والنشاط البدني، والإيقاعات الغذائية. كرونوبيول إنت. 2009؛ 26 (3): 59-544.
- 28-هولمباك يو، فورسلوند أ، لودين أ، فورسلوندل ، Åkerstedt T ، لينرناس M ، إت آل. ردود الغدد الصماء لتناول الطعام الليلي - الآثار المحتملة للعمل الليلي. يور ل نوتر. 2003؛ 42 (2): 75-83.
- 29-كولس سي، ديكسون جب، أوبراين بي. متلازمة تناول الطعام الليلي والوجبات الخفيفة الليلية: رابطة السمنة، تناول الطعام والشدة النفسية. إنت ل أوبيس. 2007؛ 31 (11): 1730-1722.

دراسة بعض الخصائص الهيدرولوجية للطبقات الحاملة للمياه في منطقة جبل الحساونة باستخدام النموذج

الرياضي AQTESOLV

أ . صلاح الدين ادياب عوض - كلية الزراعة - جامعة بني وليد

أ . عامر على غيث - كلية العلوم - جامعة بني وليد

د . عبد الحكيم مسعود المدني - كلية الزراعة - جامعة طرابلس

المستخلص

أجريت هذه الدراسة في منطقة جبل الحساونة الواقعة في الجنوب الغربي من ليبيا، وتضمنت تقدير الخصائص الهيدرولوجية للخزانات الجوفية ، وذلك باستخدام النموذج الرياضي AQTESOLV لغرض مقارنتها بالخصائص التي تم حسابها بالطرق التقليدية عن طريق الهيئه العامة للمياه ، وقد استخدمت بيانات تجارب الضخ أحادي المرحلة لتقدير معاملي الإمرارية والتخزين للخزان الجوفي المحصور والغير محصور، كما استخدمت بيانات تجارب الضخ متعدد المراحل لتقدير معاملي الإمرارية للخزانات الجوفية.

و أثبتت الدراسة أن هناك معاملي إرتباط بين النتائج التي تم التوصل إليها من خلال النموذج الرياضي مع النتائج المحسوبة سابقا بالطرق التقليدية من خلال بيانات الهبوط في تجربة الضخ أحادي المرحلة، وكانت قيمة هذا الإرتباط لمعامل الإمرارية حوالي 0.88 ، وكانت 0.92 لمعامل التخزين. بينما كانت قيمة معاملي الإرتباط لمعامل الإمرارية من خلال بيانات الرجوع 0.82. وفي مقارنة أخرى تم التوصل أيضا لقيمة إرتباط 0.95 لمعامل الإمرارية من خلال النموذج الرياضي بين النتائج المتحصل عليها بواسطة بيانات الهبوط مع القيم المتحصل عليها بواسطة بيانات الرجوع.

مفاتيح الكلمات : المياه الجوفية ، الخزانات الجوفية ، الخصائص الهيدرولوجية تجارب الضخ ، النموذج الرياضي .

ABSTRACT

This investigation is conducted in the Jabal Hasawna region of Southwestern Libya in order to estimate hydrological properties for the aquifers in this region. A mathematical hydrogeological model known as AQTESOLV is used to compare its predicated results with that obtained by the General Water Authority (GWA) through the application of conventional methods . The GWA single stage pumping test data was used to estimate the Transmissivity and storage coefficient of both confined and unconfined aquifer systems . Groundwater recovery and multistage pumping tests data used only to estimate aquifer transmissivities .The comparison between the conventionally calculated for drawdown results of the single stage pumping test and that estimated by the hydrogeological model revealed a correlation coefficient of 0.88 for the Transmissivity and 0.92 for storage coefficient. However, the correlation coefficient for the Transmissivity as calculated by the recovery test data did not exceed 0.82. In other comparison, it was found that the correlation coefficient of 0.95 was exist for the Transmissivity between both the drawdown and recovery pumping test data and that obtained by the hydrogeological model .

المقدمة

تعد المياه الجوفية من أهم المصادر المائية في العالم وذلك لأنها تشكل 97% من المياه العذبة السائلة على سطح الأرض (خليل محمد احمد السيد 2003) وهي تتواجد في طبقات صخرية منفذه للماء إما بصور حرة أو مقيدة أو شبه مقيدة وجزء كبير منها لا يمكن الاستفادة منه لسببين الأول وجود الماء إما ملتصقا بحبيبات التربة أو لتواجده على أعماق كبيرة , مما يجعل كلفة استخراج غير اقتصادية ، والثاني أن هذه المياه ذات ملوحة عالية و تتواجد بها نسب من العناصر

الأخرى الأمر الذي يجعلها غير صالحة للإستعمال . و تشكل المياه الجوفية 95% من المصادر المائية بليبيا (حسن محمد إبراهيم 2005) إلا أن أغلب هذه المياه غير متجددة ، ويعد حوض الحجر الرملي النوبي ، وحوض الحمادة الحمراء ، وحوض فزان من أهم الأحواض المائية الجوفية بها . استخدمت النماذج الرياضية بشكل موسع لتمثيل المكامن والأحواض المائية الجوفية والتي أثبتت قدرتها على دراسة وحل الكثير من المشاكل الهيدرولوجية من إستخدام معادلات الجريان المائي تحت السطحي في ظروف و إفتراضات مختلفة (الطائي وآخرون 2004) . إن أبسط تعريف لكلمة نموذج Model هو أنه تمثيل لظاهرة واقعية حقيقية ، من جهة أخرى النموذج الإعتباري هو إفتراض مبسط لكيفية عمل هذه الظاهرة ويقوم النموذج الرياضي Mathematical Model بالتعبير عن هذا الإفتراض بمعادلات رياضية (Hulme 2000) . و يعرف النموذج الرياضي للمياه الجوفية بأنه النظام المفترض الذي يستطيع أن يطابق حالة الخزان الجوفي في الطبيعة وهو عبارة عن مجموعة من المعادلات التفاضلية التي تخضع لافتراضات معينة وتصف العمليات الطبيعية الفعالة في الخزان الجوفي (Anderson . et . al 1992) .

مشكلة البحث

تعد تغذية المياه الجوفية في المناطق الجافة من المشاكل التي تؤثر بصورة مباشرة في عملية تخمين و تقييم كميات المياه الجوفية التي يمكن استثمارها بشكل آمن دون استنزاف مخزون المياه الجوفية بشكل جائر يؤدي إلى رداءة المياه ونضوبها بشكل سريع دون إعطاء فرصة للمخزون من إعادة توازنه عن طريق التغذية الطبيعية أو الاصطناعية التي تؤهل للإستمرار في العطاء . ويتم ذلك بإجراء حسابات هيدرولوجية معقدة بشكل يدوي دون إستخدام نماذج رياضية تبسط هذه الحسابات .

أهمية البحث

تكمن أهمية البحث في إستخدام النموذج الرياضي الذي يعد وسيلة متطورة توفر الوقت و الجهد و تعطي دقة عالية فالنتائج عند حل المعادلات الرياضية المعقدة التي تقدر الخصائص الهيدرولوجية للخزانات الجوفية المتمثلة في معامل الإمرارية و معامل التخزين ، أن تحديد هذين العاملين أمراً ضرورياً لتقييم السلوك الهيدروليكي للخزان تحت تأثير سيناريوهات التنمية المختلفة .

الهدف من الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد قيم الخصائص الهيدرولوجية لبعض الطبقات الحاملة للمياه في منطقة جبل الحساونة ومقارنتها بالقيم التي تم حسابها عن طريق الهيئة العامة للمياه من بيانات تجارب الضخ مثل معامل الإمرارية T ، ومعامل التخزين S ، باستخدام النموذج الرياضي AQTESOLV . وذلك من خلال :-

أولاً: بيانات الضخ الإختباري أحادي المرحلة .

تانياً : بيانات الرجوع للضح الإختباري أحادي المرحلة .

الدراسات السابقة

أكد الطائي وآخرون (2004) نجاح النموذج الرياضي في تمثيل حركة المياه الجوفية ومن ثم التعرف على اتجاهات حركة الماء في المنطقة فضلاً عن الحصول على المياه الناتجة من الموازنة المائية والمقاربة للدراسات الحقلية السابقة في المنطقة أمكن الإستغناء عن بعض العمل الحقلية المكلف وقتاً وجهداً ومالاً والإستعاضة عنه بالنموذج الحاسوبي الذي يحتاج إلى كميته أقل بكثير من المعلومات الحقلية.

إستخدم Schaap (2000) النموذج الرياضي AQTESOLV لتحديد الخصائص الهيدروليكية للخران الجوفي الغير محصور في ELM بالقرب من Aberdeen جنوب ولاية Dakota بأمريكا ، استخدم النموذج من خلال تجارب الضخ في 5 أبار وقام بتحديد الخصائص الهيدروليكية بطريقة Neuman ، حيث أوضحت الدراسة تطابق المنحنيات النظرية Curves مع البيانات بشكل كبير ، وأشار إلي إن الفهم والإلمام المتطور لدراسة خصائص هذه المنطقة سوف يساعد في المحافظه على مصادر المياه في المنطقة .

و أستخدم Spencer . et . al (2012) النموذج الرياضي AQTESOLV لدراسة طبقات المياه الجوفية في حوض منطقة Palouse Groundwater Basin (PGB) الواقعة في الجنوب الغربي للولايات المتحدة الامريكه ، حيث إستخدم أكبر عدد من الآبار للطبقة الغير نفاذه و أقل عدد للطبقة الشبه نفاذه في خاصية النموذج Image well لمحاكاة الطبقتين ، أوضحت الدراسة أن المنطقة مجزاءه على نحو متساوي ، و وجد صعوبة في دراسة الطبقات الغير نفاذه بعدد كبير من

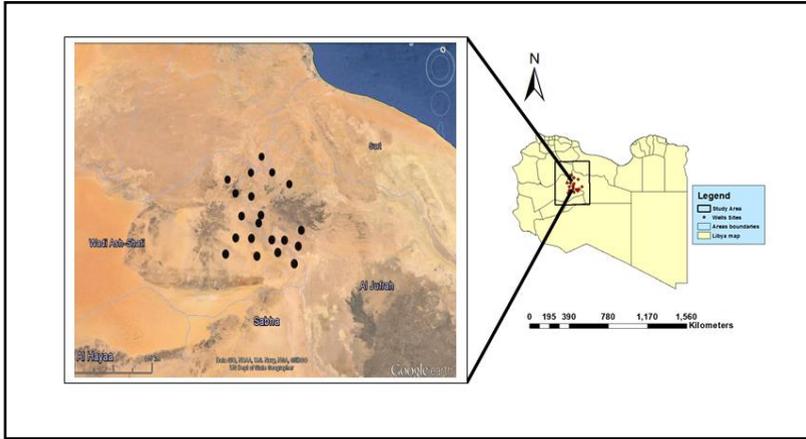
الآبار وأظهرت نتائج المحاكاة أن البيانات المرصودة لقياس الطبقات الشبه نفاذه للمنطقة لا تختلف بشكل كبير عند استخدام عدد أقل من الآبار في Image well .

المواد وطرق البحث

1 - منطقة الدراسة: تشمل الدراسة منطقة جبل الحساونة بوسط ليبيا وتقع بين خطي طول 13 شرقا و 16.3 شرقا وبين خطي عرض 30.3 شمالا ، و 26.9 شمالا ، وبذلك تكون مساحتها حوالي (160 كم * 220 كم = 35200 كم²) ، حيث تمتد من شمال مدينه سبها جنوبا و حتى جنوب سرت شمالا ، وتمتد من غرب الجفرة شرقا و حتى شرق الشاطي غربا وذلك كما هو موضح في الشكل التالي :-

الشكل (1)

تحدد منطقة الدراسة موضحا عليها الآبار المستخدمة في تجميع العينات



يعتبر حقلي أبار الحساونة إحدى المكونات الأساسية لمنظومة الحساونة سهل الجفاره ويقعان بالجزء الشمالي الشرقي لحوض مرزق وأقصى الجنوب الغربي لحوض الحمادة الحمراء ، وتحديدًا يقع احدهم بالمنطقة الواقعة شمال شرق جبل الحساونة والأخر بالمنطقة الواقعة شرق جبل الحساونة وعلى هذا الأساس جاءت تسميتها شمال شرق الحساونة وشرق جبل الحساونة وتعرف هذه المنطقه جيولوجيا بإسم مرتفع القرقاف وهي المنطقه الفاصلة بين حوض الحمادة الحمراء شمالا وحوض مرزق جنوبا .

2- هيدروجيولوجيه منطقة الدراسة : يتكون كل من حوض الحمادة الحمراء شمالا وحوض مرزق جنوبا من ثلاث أحواض جوفيه رئيسيه تتدرج في العمر الجيولوجي من العصر الباليوزي أو حقبة الحياة القديمة إلي العصر الرباعي أو العصر الحديث ويقع أسفل هذه الأحواض صخور القاعدة وهي صخور صلبه متبلورة غير منفذه . يمكن بإيجاز تقسيم الأحواض الجوفيه بكل من منطقة الحمادة الحمراء ومنطقة حوض مرزق إلي الأتي :

أولا : الخزانات الجوفيه بمنطقة حوض الحمادة الحمراء :

1- الخزان الجوفي العلوي : يتكون من رسوبيات من أصل بحري ، وهي عبارة عن حجر جيري متداخل مع رسوبيات قارية من الرمل والطيني ورسوبيات ملحيه ، وتتدرج هذه الرسوبيات من العصر الطباشيري العلوي إلي البليوسين .

2- الخزان الجوفي الأوسط : و يظهر أيضا بحوض غدامس ويتكون أساسا من رسوبيات سميكة من أصل قاري ، تتدرج في العمر من الترياسي إلي الطباشيري السفلي .

3- الخزان الجوفي السفلي : ويتكون من طبقات سميكة من الحجر الرملي من أصل قاري تتبع العمر الجيولوجي الباليوزي .

ثانيا : الخزانات الجوفيه بمنطقة حوض مرزق :

1- الخزان الجوفي العلوي : يوجد بمنتصف الجزء الشمالي للحوض في المنطقه الواقعة بين سرير القطوسه ومكنوسة ، ويتكون من حجر رملي يتدرج في العمر الجيولوجي من الجوارسي إلي الطباشيري السفلي .

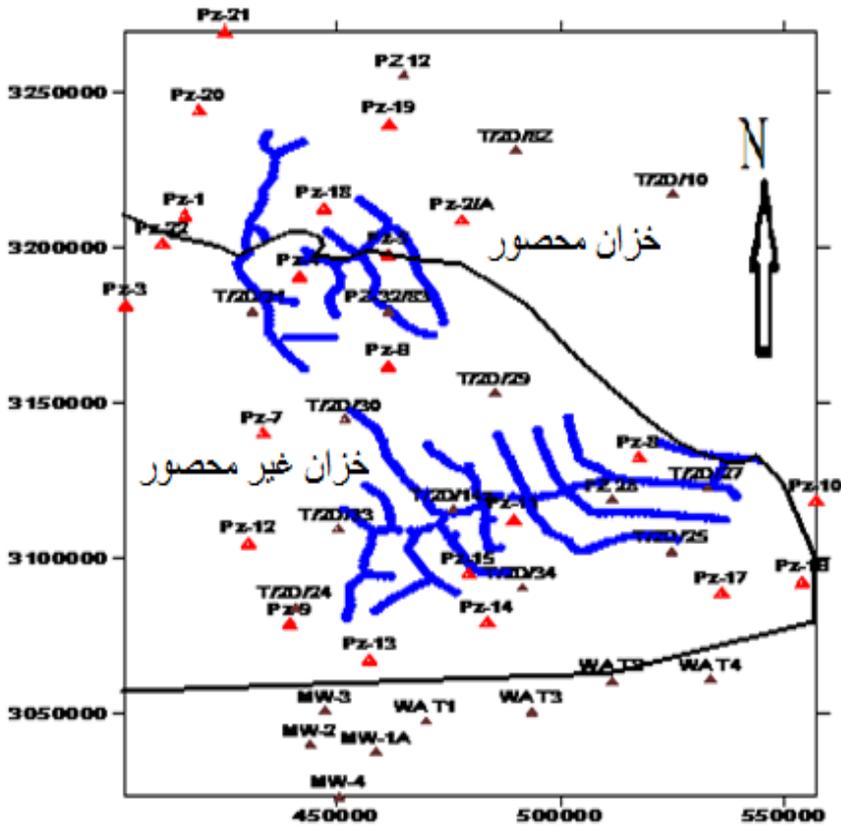
2- الخزان الجوفي الأوسط : يوجد بمنتصف الجزء الشمالي للحوض ويتكون من حجر رملي يتبع العمر الجيولوجي الترياسي .

3- الخزان الجوفي السفلي : يتكون من رسوبيات سميكة من الحجر الرملي تتبع العمر الجيولوجي الباليوزي .

3- تحديد أنواع الطبقات الحاملة للمياه في منطقة الدراسة : من خلال ما تضمنته التقارير الفنية للآبار المحددة للدراسة من شكل أو مقطع عمودي للآبار الذي يحدد نوع و سمك المادة أو الصخر المكون للخران أمكن ذلك تحديد نوع الخزان (محصور أو غير محصور) . و تأكيدا على ما سبق تضمنت دراسة سابقه لشركة جيومات خريطة لحقل الحساونة والتي تحدد أنواع وحدود الخزانات الجوفيه المحصورة والغير محصورة في منطقة الدراسة .

الشكل (2)

يوضح حدود الخزان الجوفي المحصور والغير محصور لمنطقة الدراسة .



المصدر / النموذج الرياضي لحقل الحساونة

أكدت جيومات من خلال هذه الخريطة أن الجزء الشمالي من منطقة الدراسة خزان جوفي محصور، أما الجزء الجنوبي من منطقة الدراسة خزان جوفي غير محصور ، والخط الفاصل الموضح على

الخريطة يفصل بين الخزانين ، و ثم تحديد مواقع الآبار الغير موجودة على الخريطة يدويا بواسطة احداثياتها .

الخزان الجوفي المحصور :- ثم تحديد الآبار الإختباريه (بئر ضخ وبئر قياس) الواقعة في نطاق هذا الخزان وهذه الآبار موضحة في الجدول التالي.

(1) الجدول

يوضح عدد وأسماء الآبار التي تقع ضمن الخزان الجوفي المحصورة .

ر.م	اسم بئر الضخ	اسم بئر القياس
1	T/2D/0012/0/82	T/2D/0012z/0/82
2	T/2D/0008/0/82	T/2D/0008z/0/82
3	T/2D/0009/0/82	T/2D/0009z/0/82
4	T/2D/0010/0/82	T/2D/0010z/0/82

(المصدر/ التقارير الفنية للآبار (الهيئة العامة للمياه / طرابلس)

الخزان الجوفي الغير محصور : تم تحديد الآبار الإختباريه (بئر ضخ و بئر قياس) الواقعة في نطاق هذا الخزان وهذه الآبار موضحة في الجدول التالي.

(2) الجدول

يوضح عدد وأسماء الآبار التي تقع في الخزان الجوفي الغير المحصور

ت	اسم بئر الضخ	اسم بئر القياس
5	Exploratory 1	Pizometry 22
6	T/2D/0031/0/83	T/2D/0031z/0/83
7	T/2D/0032/0/83	T/2D/0032z/0/83
8	Exploratory 2	Pizometry 3
9	T/2D/0029/0/89	T/2D/0029z/0/89
10	T/2D/0030/0/89	T/0030z/0/89
11	T/0023/0/76	T/0023z/0/76
12	T/2D/0027/0/89	T/2D/0027z/0/89

Pizometry 10	Exploratory 3	13
T/2D/0028z/0/89	T/2D/0028/0/89	14
T/2D/0014z/0/85	T/2D/0014/0/85	15
T/2D/0033z/0/89	T/2D/0033/0/89	16

اسم بئر الضخ	اسم بئر القياس	ت
T/2D/0025/0/76	T/2D/0025z/0/76	17
Exploratory 4	Pizometry 16	18
T/2D/0034/0/89	T/2D/0034z/0/89	19
T/2D/0024/0/76	T/2D/0024z/0/76	20

المصدر/ التقارير الفنية للآبار (الهيئة العامة للمياه / طرابلس)

❖ **الخصائص الهيدرولوجية** : تم حساب هذه الخصائص بواسطة النموذج الرياضي AQTESOLV من خلال بيانات تجربته الضخ الطويلة (أحادية المرحلة) في كل بئر بعدة طرق وذلك حسب نوع بيانات التجربة وفيما يلي توضيح الطرق المستخدمة في كل نوع من بيانات هذه التجربة :-
أولاً : من خلال بيانات الهبوط تم حساب الخصائص الهيدرولوجية في الخزان الجوفي المحصور والخزان الجوفي الغير محصور بطريقتين وهما :-

1. طريقة ثايس Theis's Method

2. طريقة جاكوب Jacob Methods

ثانياً : من خلال بيانات الرجوع تم حساب معامل الإمرارية بطريقة ثايس للرجوع Theis' s Recovery Method .

4- النموذج الرياضي AQTESOLV 4.5 : يعني اختصار لمصطلح (Aquifer Tests Solver) ويشير رقم 4.5 إلى رقم الإصدار أو الترقية المتحصله عليها هذه النسخة . حدد هذا النموذج للدراسة بسبب تخصصه في تحليل اختبارات الخزانات الجوفية بكافة أنواعها وبالطرق المختلفة ، وأيضا يمتاز بسهولة الإستخدام وقلة المدخلات وكذلك الذقه في النتائج كما أوضحت الدراسات السابقة.

مدخلات النموذج : للحصول على النتائج المطلوبة يحتاج النموذج لعدة بيانات لكل بئر في عدة خطوات منها :

1. اسم البئر : في هذه الخطوة تم وضع تسمية خاصة للآبار في هذه الدراسة و هي تتكون من نوع البئر (المقطع Exp يشير إلي بئر الضخ والمقطع Obs يشير إلي بئر القياس) و بالإضافة إلي ذلك رقم تسلسل البئر كما في الجدولين (1 ، 2) .
2. يحتاج النموذج إلي إحداثيات مترية لكي يتمكن من حساب المسافة بين بئر الضخ و بئر القياس ، لذلك تم تحويل الإحداثيات الجغرافية الموجودة في التقارير الفنية للآبار إلي إحداثيات من نوع UTM .
3. يحتاج أيضا إلي قيم (c) r والتي تمثل نصف قطر غلاف البئر .
4. قيمة (w) r و التي تمثل نصف قطر مصفاة البئر .
5. يحتاج إلي حجم السمك المشبع في البئر الذي تم تحديده من خلال طول مصفاة البئر للخران المحصور ، وكذلك الفرق بين عمق قاعدة الخزان وعمق منسوب الماء الجوفي في البئر للخران الجوفي الغير محصور .
6. يحتاج إلي تحديد نوع الخزان (حسب الجدول 1 ، 2) لكي يتمكن النموذج من عرض طرق الحل لكل نوع من الخزانات الجوفية .
7. بيانات تجارب الضخ المتمثلة في قياسات الهبوط مع الزمن و أيضا معدل الضخ لكل بئر .

النتائج و المناقشة

▪ تقدير معاملي الإمرارية والتخزين بمنطقة الدراسة :

أولاً- الخزان الجوفي المحصور (حوض الحمادة الحمراء): يقع هذا الخزان في الجزء الشمالي من منطقة الدراسة ، ويتكون من الحجر الرملي والحجر الجيري ، ويقع في نطاق هذا الخزان عدد 4 آبار من الآبار المحددة للدراسة ، تم معاملة هذه الآبار والتي صنفت في الجدول (1) الواقعة في نطاق هذا الخزان على أنها آبار محصورة ، حيث استخدم النموذج الرياضي في هذه الآبار من خلال البيانات التالية :

1- بيانات الهبوط من تجربة الضخ الطويلة للخران الجوفي المحصور :

تم استخدام النموذج بواسطة هذه البيانات لغرض تقدير معامل الإمراريه ومعامل التخزين في أبار القياس من خلال معادلة ثايس و معادلة كوبر جاكوب و النتائج المتحصل عليها من النموذج الرياضي صنفنا فالجدول التالي و ذلك لمقارنتها بالنتائج التي تم حسابها سابقا من خلال معادلة كوبر جاكوب بالطرق التقليدية :

الجدول (3)

يوضح النتائج المتحصل عليها عن طريق النموذج الرياضي والنتائج السابقة المحسوبة بالطرق التقليدية من خلال بيانات الهبوط في الخزان الجوفي المحصور .

نتائج النموذج بطريقة ثايس و طريقة جاكوب		النتائج التقليدية بطريقة جاكوب		اسم البئر
S	T(m ² /s)	S	T(m ² /s)	
17270.000	0.02097	0.00039	0.0179	Obs 1
42450.000	0.03577	0.000618	0.0314	Obs 2
60190.000	0.03475	0.00059	0.0392	Obs 3
36530.000	0.01245	0.000617	0.01079	Obs 4

المصدر/ النتائج التقليدية أخذت من التقارير الفنية للآبار (الهيئة العامة للمياه / طرابلس)

من خلال النتائج الموضحة في الجدول (3) نجد أن هناك تطابق تام بين النتائج المتحصل عليها من خلال النموذج بطريقة ثايس مع النتائج المتحصل عليها من خلال النموذج بطريقة جاكوب ، بينما يوجد اختلاف بسيط لهذه النتائج مع النتائج المحسوبة سابقا بالطرق التقليدية ، حيث كان معامل الارتباط R لنتائج معامل الإمراريه بين (نتائج النموذج - النتائج التقليدية) حوالي 0.95 . بينما كان معامل الارتباط لنتائج معامل التخزين حوالي 0.75 .

2 - بيانات الرجوع (الهبوط المتبقي) من تجربة الضخ الطويلة للخران الجوفي المحصور : - تقاس هذه البيانات عادة بعد إيقاف الضخ و الإنتهاء من تسجيل بيانات الهبوط وفيها يتم تسجيل زمن رجوع منسوب الماء الجوفي إلي مستواه الأصلي S.W.L ، و تستخدم هذه البيانات لحساب معامل الإمراريه فقط إستخدمت طريقة ثايس للرجوع في الخزانات الجوفيه المحصورة و الخزانات

الجوفية الغير محصورة التي لم يتجاوز الهبوط فيها 10% من السمك المشبع للخران ، تم إستخدام النموذج الرياضي بواسطة بيانات الرجوع (الهبوط المتبقي) في الآبار الواقعة ضمن نطاق هذا الخزان وكانت نتائج معامل الإمراريه المتحصل من هذه الطريقة كما فالجدول التالي :-

الجدول (4)

يوضح النتائج المتحصل عليها عن طريق النموذج الرياضي والنتائج السابقة المحسوبة بالطرق التقليدية من خلال بيانات الرجوع في الخزان الجوفي المحصور .

اسم البئر	الطرق التقليدية بطريقة ثايس للرجوع	نتائج النموذج بطريقة ثايس للرجوع
	$T(m^2/s)$	$T(m^2/s)$
Obs 1	0.0173	0.01871
Obs 2	0.029	0.03004
Obs 3	0.024	0.03252
Obs 4	0.0093	0.01062

المصدر/ النتائج التقليدية أخذت من التقارير الفنية للآبار (الهيئة العامة للمياه بطرابلس)

من خلال النتائج الموضحة في الجدول (4) للخران الجوفي المحصور نلاحظ أن هناك إرتباط قوي بين النتائج المتحصل عليها من خلال النموذج الرياضي والنتائج المحسوبة سابقا بالطرق التقليدية ، حيث كانت قيمة معامل الإرتباط $R= 0.94$. و نجد معامل الإمراريه الذي تم حسابه من خلال بيانات الهبوط لا يختلف كثيرا عن معامل الإمراريه الذي تم حسابه من خلال بيانات الرجوع (الهبوط المتبقي) ، حيث معامل الإرتباط بينهما حوالي $R=0.99$.

ثانيا - الخزان الجوفي الغير محصور(حوض مرزق) :- يقع هذا الخزان في الجزء الجنوبي من منطقة الدراسة ، ويقع في نطاق هذا الخزان عدد 16 البئر من الآبار المحددة للدراسة ، تم معاملة هذه الآبار والتي صنفتم في الجدول (2) الواقعة في نطاق هذا الخزان على أنها أبار غير محصورة ، حيث استخدم النموذج الرياضي في هذه الآبار من خلال البيانات التالية :-

1- بيانات الهبوط من تجربة الضخ الطويلة للخزان الجوفي الغير محصور:

استخدم النموذج بواسطة هذه البيانات لغرض تقدير معامل الإمراريه ومعامل التخزين في أبار القياس من خلال معادلة ثايس و معادلة كوبر جاكوب و النتائج المتحصل عليها من النموذج

صنفت فالجدول التالي لمقارنتها بالنتائج التي تم حسابها سابقا من خلال معادلة كوبر جاكوب بالطرق التقليدية :

الجدول (5)

يوضح النتائج المتحصل عليها عن طريق النموذج الرياضي والنتائج السابقة المحسوبة بالطرق التقليدية من خلال بيانات الهبوط في الخزان الجوفي الغير محصور .

نتائج النموذج بطريقة ثايس و طريقة جاكوب		النتائج التقليدية بطريقة جاكوب		اسم البئر
S	T(m ² /s)	S	T(m ² /s)	
0.003957	0.04306	0.00558	0.0416	Obs 5
0.007069	0.1731	0.00734	0.085	Obs 6
0.001542	0.05309	0.00127	0.0441	Obs 7
0.00001275	0.05539	0.0000106	0.0486	Obs 8
0.00004139	0.03739	0.0000229	0.0364	Obs 9
0.00005375	0.0279	0.0000105	0.0336	Obs 10
0.01836	0.04892	0.0206	0.0458	Obs 11
0.1547	0.04582	0.098	0.038	Obs 12
0.000008972	0.04418	0.0000478	0.0362	Obs 13
0.1048	0.1599	0.099	0.165	Obs 14
0.0006217	0.007674	0.000659	0.00673	Obs 15
0.0003033	0.01894	0.0000236	0.0344	Obs 16
0.001621	0.03038	0.00237	0.0263	Obs 17
0.00003481	0.006424	0.0000333	0.00617	Obs 18
0.000785	0.08412	0.046	0.0491	Obs 19
0.0005337	0.0605	0.000903	0.0602	Obs 20

المصدر/ النتائج التقليدية أخذت من التقارير الفنية للآبار (الهيئة العامة للمياه / طرابلس)

نلاحظ من خلال الجدول (5) هناك تطابق تام بين النتائج المتحصل عليها من خلال النموذج بطريقة ثايس مع النتائج المتحصل عليها من خلال النموذج بطريقة جاكوب ، بينما يوجد إختلاف

بسيط لهذه النتائج مع النتائج المحسوبة سابقا بالطرق التقليدية ، حيث كان معامل الارتباط R لنتائج معامل الإمراريه بين (نتائج النموذج - النتائج التقليدية) حوالي 0.87 . بينما كان معامل الارتباط لنتائج معامل التخزين حوالي 0.92 .

2 - بيانات الرجوع (الهبوط المتبقي) من تجربة الضخ الطويلة للخران الجوفي الغير محصور : من خلال هذه البيانات إستخدمت طريقة ثايس للرجوع في الآبار أواقعه ضمن نطاق هذا الخزان و التي لم يتجاوز الهبوط فيها 10% من السمك المشبع للخران وكانت نتائج معامل الإمراريه المتحصل من هذه أطريره كما فالجدول التالي :-

الجدول (6)

يوضح النتائج المتحصل عليها عن طريق النموذج الرياضي والنتائج السابقة المحسوبة بالطرق التقليدية من خلال بيانات الرجوع في الخزان الجوفي المحصور

نتائج النموذج الرياضي بطريقة ثايس للرجوع $T(m^2/s)$	نتائج الطرق التقليدية $T(m^2/s)$	اسم البئر
0.05814	0.0511	Obs 5
0.1225	0.0446	Obs 6
0.03959	0.041	Obs 7
0.03257	0.0373	Obs 8
0.03534	0.0336	Obs 11
0.05376	0.0571	Obs 12
نتائج النموذج الرياضي بطريقة ثايس للرجوع $T(m^2/s)$	نتائج الطرق التقليدية $T(m^2/s)$	اسم البئر
0.03665	0.04	Obs 13
0.1389	0.116	Obs 14
0.01221	0.00697	Obs 15

0.03372	0.0235	Obs 17
0.004491	0.0055	Obs 18
0.06472	0.0582	Obs 19
0.04368	0.052	Obs 20

المصدر/ النتائج التقليدية أخذت من التقارير الفنية للآبار (الهيئة العامة للمياه / طرابلس)

من خلال النتائج الموضحة في الجدول (6) نجد الارتباط R لنتائج معامل الإمراريه بين نتائج النموذج الرياضي و النتائج التقليدية في الخزان الجوفي الغير محصور كان 0.82 . و في ذات السياق نجد معامل الإمراريه الذي تم حسابه من خلال بيانات الهبوط لا يختلف كثيرا عن معامل الإمراريه الذي تم حسابه من خلال بيانات الرجوع (الهبوط المتبقي) ، حيث معامل الارتباط بينهما حوالي $R=0.96$.

التوصيات

من خلال ما تضمنته هذه الدراسة من نتائج بخصوص إستخدام النموذج الرياضي في منطقة جبل الحساونة نستخلص التوصيات التالية : -

- التوسع في إستخدام النماذج الرياضية في الحسابات الرياضية المعقدة بشكل عام والحسابات الهيدرولوجيه بشكل خاص بعد أن أثبتت فاعليتها بشكل كبير بسهولة الحسابات و توفير الوقت و الجهد و المال و كذلك تميزها بالدقة العالية .
- التركيز على النماذج حديثه الإصدار والتي تحتوي على مزايا أكثر من خصائص تحليليه و تنبؤيه مما يتيح الفرصة لتوقعات الظروف المستقبلية للخزان المراد دراسته .
- إنشاء قواعد بيانات لجميع المعلومات الهيدرولوجيه والجيوفيزيائيه والكيميائيه ومما يسهل عميله إستخدامها و حفظها لفترات زمنية طويلة .

المراجع

- التقارير الفنية للآبار في سنوات مختلفة من 1978 – 2000 م ، الهيئة العامة للمياه ، طرابلس ، ليبيا .
- الطائي ، محمود عبد الله ، عبد الغني عبو حسن الصادق ، . (2004) نموذج اعتراري لتحديد اتجاهات حركة المياه الجوفيه وتخمين كمياتها في سهل السلفاني شمال بحيرة سد الموصل . المجلد (20) – العدد الثاني .

- جهاز إدارة وتنفيذ مشروع النهر الصناعي (2006) تقرير عن هيدرولوجية الأحواض المائية المغذية لمنظومات النهر الصناعي لكل من مناطق السريير و الحساونة .
- حسن ، محمد إبراهيم ، (2005) جغرافيا المياه . مؤسسه شباب الجامعة – الإسكندرية .
- خليل ، محمد أحمد السيد ، (2003) المياه الجوفية والآبار ، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع – القاهرة – الطبعة الثانية .
- Anderson, M . P & Woessner , W.W . (1992). Applied Groundwater Modelling ; Academic Press , San Diego.
- Biyan D . Schaap,(2000) Aquifer Test to Determine Hydraulic Properties of the EIM Aquifer near Aberdeen. South Dakota. Water Resources Investigation Report 00-4264.
- Hulme, P . (2000). Introduction to Groundwater Flow Modelling ; Hydro informatics and Management Systems ; Environment Agency , UK
- Spencer. A , Osiensky. J, (2012) Modeling Semi- Permeable Boundaries in tale Palouse Groundwater Basin . Environ- mental Scienle Senior Thesis.

خلاصة البحث

تم حساب الخصائص الهيدرولوجية بواسطة النموذج الرياضي AQTESOLV و مقارنة هذه النتائج بالنتائج المحسوبة يدوياً ثم التوصل إلي معامل إرتباط R قوي يتراوح ما بين 0.82 إلي 0.96 حسب نوع البيانات المستخدمة في الحسابات و حسب نوع الخاصية المراد حسابها .

دراسة التباين الوراثي في استجابة بعض أصناف القمح

الطري للإجهاد الملحي في المختبر

Study the Genetic Variation in Response of Some Bread Wheat [*Triticum aestivum*.L] for Salinity Stress In vitro

د. عمر الطاهر التومي - كلية الزراعة - جامعة الجبل الغربي

المخلص

نُفذت دراسة مخبرية بهدف تقييم استجابة بعض أصناف القمح الطري للإجهاد الملحي (NaCl) في طور البادرة الفتية، باستعمال تقانة الاستجابة للتحريض الملحي Salt Induction Response Tool، والوقوف على مصداقية تقانة الغرلة المخبرية وفعاليتها، من خلال مقارنة أداء الأصناف المدروسة في طور البادرة الفتية لتحمل الملوحة، بالإضافة إلى دراسة أهمية التحريض في تحسين تحمل البادرات لمستوياتٍ مميّنة من الإجهاد الملحي. وضعت التجربة المخبرية وفق التصميم العشوائي الكامل (CRD) بثلاثة مكررات لكل معاملة، بيّنت نتائج التحليل الإحصائي (Z-distribution analysis) وجود فروقات معنوية في استجابة أصناف القمح المدروسة لتحمل الإجهاد الملحي في طور البادرة الفتية، ولوحظ استناداً إلى صفتي طول الجذور والبادرات ونسبة الانخفاض فيهما أنّ أصناف القمح الطري جرمة، وبحوث 208، ومرشوش تُصنّف كطرز وراثية عالية التحمل للإجهاد الملحي، لأنّها أبدت أدنى نسبة انخفاض في طول الجذور والبادرات. وكانت القيم المطلقة لهاتين الصفتين الأعلى معنوياً، في حين تُصنّف أصناف القمح الطري أبو الجود، وأرنين كأصنافٍ عالية الحساسية للإجهاد الملحي استناداً إلى المعايير السابقة، في حين يُعد صنف القمح الطري أشطار كصنف متوسط التحمل للإجهاد الملحي استناداً إلى نسبة الانخفاض في طول الجذور والبادرات.

الكلمات المفتاحية: الإجهاد الملحي، تقانة الغرلة، تباين وراثي، طبيعة التحريض، القمح الطري.

المقدمة

تُعد محاصيل الحبوب من أهم المحاصيل المزروعة في الوطن العربي والعالم، ويُعد محصول القمح من أكثر المحاصيل أهمية وانتشاراً في العالم ضمن لائحة المحاصيل الغذائية من حيث المساحة والإنتاج، حيث تقدر المساحة المحصولية في الوطن العربي بنحو (60.1) مليون هكتار وفقاً لتقديرات المنظمة العربية للتنمية الزراعية لعام 2014م بالمقارنة بنحو (57.1) مليون هكتار في 2013م. وتشكل مساحة الحبوب نحو (60.8%) من تلك المساحة المحصولية. حيث تعتبر الحبوب من أهم المحاصيل الغذائية في الوطن العربي إذ يمثل حجم المتاح للاستهلاك منها نحو (42%) من إجمالي المتاح للاستهلاك من كافة السلع الغذائية ويقدر الإنتاج العربي من الحبوب في 2014م بنحو (64.1) مليون طن بزيادة تقدر بنحو (24.5%) عن متوسط الفترة (2007-2012). ويحتل القمح المرتبة الأولى في مجموعة الحبوب من حيث الأهمية على المستوى العربي ويشكل إنتاجه مانسبته (46.8%) من إجمالي الإنتاج من الحبوب، حيث أنتجت الدول العربية في عام 2014م نحو (4.2%) من الإنتاج العالمي للقمح الذي يبلغ نحو (718.5) مليون طن، ويتركز إنتاج القمح في الوطن العربي بشكل رئيسي في كل من مصر والمغرب وسوريا والعراق بالإضافة إلى الجزائر وتونس وتساهم تلك الدول بنحو (88.6%) من إنتاج القمح في الوطن العربي (المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 2014).

ويعتبر محصول القمح في ليبيا من المحاصيل الاستراتيجية والهامة، إذ يحتل المركز الأول في قائمة المحاصيل الاستراتيجية. ولكن إنتاجيته لازالت متدنية، فقد بلغ متوسط إنتاجية القمح في ليبيا سنة 2012 بـ 0.778 طن/هكتار مقارنة بمتوسط الإنتاجية العالمية والتي تقدر بـ 2.720 طن/هكتار (منظمة الأغذية والزراعة، 2012).

يعرف الإجهاد الملحي Salt stress : بأنه الإجهاد الناجم عن وجود الأملاح الذاتية Soluble salts في محلول التربة بكميات كافية لإحداث تراجع ملحوظ في نمو النباتات وتطورها، وقد يؤدي إلى تعطيل النمو بشكل كامل (Mass and Nieman, 1978). ويُعرف تحمل الأنواع النباتية للملوحة، بمقدرتها على البقاء حية Survive واستعادة نموها عند زوال العامل المحدد للنمو (الملوحة)، وإعطاء إنتاجية مقبولة.

ويرى (Richards, 1954) أن معيار مقدرة النبات على تحمل الملوحة هو معيار كمي، حيث تحقق النباتات المجهددة بيئياً Environmentally-stressed plants نمواً يعادل 50% من نمو النباتات غير المجهددة (شاهد). وتُعد الملوحة Salinity إحدى أهم الإجهادات البيئية في الزراعة المروية، وتُعد عملية تطوير طرز وراثية قادرة على النمو والإنتاج في الأراضي الزراعية المتأثرة بالملوحة من القضايا التي تلقى اهتماماً متزايداً.

ويتوقع أن يصبح التحمل للإجهادات البيئية، مثل الملوحة والجفاف والحرارة العالية من أهم أولويات برامج التربية والتحسين الوراثي في المستقبل القريب، وتبعاً لذلك تُعد عملية فهم الأسس الوراثية لتحمل الملوحة من المقومات الضرورية لتحديد المؤشرات المهمة المرتبطة بزيادة كفاءة الطرز الوراثية لتحمل الإجهاد الملحي (Taeb et al., 1993).

ويُعد تحسين تحمل الملوحة في الأنواع المحصولية أحد المكونات المهمة للنظم الزراعية المتكاملة، التي تسمح باستثمار الأراضي المتملحة بشكلٍ أمثل. ويختلف تأثير الملوحة في النباتات ضمن النوع الواحد، باختلاف أصنافه، أو حتى ضمن الصنف وأختلاف مراحل النمو والظروف البيئية السائدة (Coudrat and Haddad, 1990; Francois et al., 1986; Mass and Hoffman, 1977; Bernstein and Hayward, 1958).

أهمية التحريض في غربلة الأنواع المتحملة للملوحة:

عند تعريض الأنسجة النباتية أو النباتات الكاملة لمستويات ملحية غير مميتة قبل نقلها إلى المستوى الملحي المميت، يزيد من قدرة النباتات على التحمل نتيجة تحفيز النباتات على تصنيع عدد من البروتينات (Singh et al., 1987).

وقد وجد أن القدرة التكيفية للملوحة Salt adaptability زادت في النباتات الكاملة نتيجة التحريض. حيث أدى تعريض نباتات الذرة البيضاء *Sorghum bicolor (L.) Moench* مدة ثلاثة أسابيع لمستوى غير مميت من الملوحة (75 ميلي مولر NaCl) إلى زيادة مقدرة النباتات على النمو عند مستوى مميت من الملوحة (300 ميلي مولر NaCl)، والذي لا يمكن أن تتحملة النباتات غير المعرضة بشكل مسبق لمستويات محرضة Induction (غير مميتة) من الملوحة. وقد عرفت هذه الخاصية بالتكيف Adaptation للملوحة (Amzallag, 1977).

آليات تحمل الأجهاد الملحي Mechanism of salt stress tolerance

تسبب الملوحة العالية تأثيرات حلولية وأيونية في نمو النبات. وتتمثل الاستجابات الرئيسية لأنواع النباتات المتكيفة مع بيئات المياه العذبة للملوحة، بعملية الحد من نقل الأملاح إلى الأجزاء الهوائية الأكثر حساسية، والمحافظة على اتزان العلاقات المائية من خلال تصنيع الذائبات العضوية). (Lanchli and Epstein, 1990) ويمكن أن يكون التباين الوراثي بين الأنواع المتكيفة مع بيئات المياه العذبة لتحمل الملوحة مرتبطاً في أحد أو كلا هاتين العمليتين. وبالنسبة للعديد من الأنواع النباتية، فإن الاختلافات في درجة تحمل الملوحة يمكن أن يكون مرتبطاً إلى حد كبير بالحد من امتصاص ونقل وتراكم أيونات الصوديوم والكلور على مستوى النبات الكامل، أو على مستوى الأجزاء الهوائية، أو على مستوى الورقة الواحدة (Bernstein *et al*, 1969; Salim, 1989).

وتتحدد درجة تحمل الملوحة في محاصيل الحبوب الصغيرة مثل القمح والشعير بقدرة النباتات على طرد أيونات الصوديوم والكلور من أجزائها الهوائية، وقدرتها على المحافظة على تركيز مرتفع من أيونات البوتاسيوم في أجزائها الهوائية. ويبين ذلك أهمية امتلاك النباتات المقدرة على التمييز ضد أيونات الصوديوم دون أيونات البوتاسيوم أثناء عمليات النقل K / Na discrimination. وتعتبر نباتات العائلة النجيلية Gramineae في معظمها ذات مقدرة جيدة على طرد أيونات الصوديوم، ولكن تتباين هذه المقدرة باختلاف الأنواع، والظروف البيئية الخارجية (الشيخ، 2008، العودة 2007).

مبررات البحث:

- 1-أدى تراجع مصادر المياه العذبة على مستوى العالم عموماً، وفي المناطق الجافة وشبه الجافة خصوصاً إلى زيادة الحاجة لاعادة استخدام المياه المالحة (Shannon and Grieve, 1999).
- 2-أدى اتساع رقعة الأراضي المتملحة بسبب ممارسات الري الخاطئة، واستعمال مياه غير صالحة للري إلى إبراز أهمية معالجة الملوحة، وضرورة إيجاد تراكيب وراثية عالية التحمل للملوحة للمحافظة على الطاقة الإنتاجية للأرض والمحصول(العودة، 2009).
- 3-تعد صفة تحمل الملوحة من الصفات الكمية، لذلك تعد مشكلة الملوحة من القضايا المستعصية على برامج التربية والتحسين الوراثي (Winicov, 1998).

الهدف من البحث: يهدف البحث إلى دراسة التباين الوراثي لمجموعة من أصناف القمح الطري تحت ظروف الملوحة باستخدام تقانة غربلة مخبرية سريعة وفعالة في تمييز الأصناف المتحملة للأجهاد الملحي عن نظيراتها الحساسة في مرحلة البادرة الفتية.

مواد وطرق البحث **Materials and Methods**

المادة النباتية **Plant material**:

تمّ تقييم استجابة أداء ستة أصناف من القمح الطري (أشطار، أرنين، مرشوش، أبوالجود، بحوث208، جرمة) ، لتحمل الملوحة في طور البادرة الفتية في المختبر باستخدام تقانة الاستجابة للتحريض الملحي Salt Induction Response Tool بهدف عزل الأصناف المتحملة عن قريناتها الحساسة. تمّ الحصول على البذور من محطة بحوث صفيت التابعة لمركز البحوث الزراعية.

أولاً- سبر التباين في استجابة أصناف القمح لتحمل الإجهاد الملحي باستعمال ملح كلوريد الصوديوم (NaCl).

1-1- تحديد المستوى الملحي المميت الأمثل Identification of the optimum salt lethal level

يُعرف المستوى المميت الأمثل بأنه المعاملة الملحية التي تسبب موتاً مقداره 50% في البادرات، أو تخفيضاً في النمو بنحو 50% بالمقارنة مع الشاهد المطلق في البادرات غير المحرّضة في نهاية فترة استعادة النمو.

عُرِضت بادرات القمح (بعمر يومين من تاريخ الإنبات) (بطول 2.5 سم طول) ضمن أطباق بتري وبواقع عشرة بادرات في كل طبق، وثلاثة مكررات لكل معاملة، إلى مستوياتٍ مميتة من الإجهاد الملحي الذي تمّ إحداثه مخبرياً باستعمال ملح كلوريد الصوديوم (NaCl)، حيثُ عُرِضت بادرات القمح إلى مستوياتٍ مميتة مختلفة من الإجهاد الملحي (100، 130، 160، 190، 210، ميلي مول NaCl) مدة 48 ساعة، ثمّ نُقلت البادرات إلى أطباق بتري تحوي ماء مقطر فقط لتستعيد نموها مدة 72 ساعة. وتركت في الوقت نفسه بادرات قمح في أطباق بتري تحوي ماء مقطر فقط منذ بداية التجربة وحتى نهايتها واعتمدت كشاهدٍ مطلقٍ تحسب على أساسه نسبة الانخفاض في

المؤشرات المدروسة. ثم حُسبت في نهاية فترة استعادة النمو نسبة الانخفاض في نمو الجذور/ البادرات بالمقارنة مع الشاهد المطلق وفق المعادلة الرياضية الآتية :

$$\text{نسبة الانخفاض في طول الجذور/ البادرات في الشاهد المطلق} - \text{طول الجذور/ البادرات في المعاملة الجذور/ البادرات (\%)} = \frac{\text{طول الجذور/ البادرات في الشاهد المطلق}}{100 \times \text{طول الجذور/ البادرات في المعاملة}}$$

عموماً، تعد المعاملة التي تكون عندها نسبة الانخفاض في طول الجذور/البادرات قرابة 50% بمنزلة المستوي الملحي المमित الأمثل (العودة، 2007).

1-2- تحديد المستوي الملحي المحرض الأمثل - Identification of optimum salt sub-lethal level

عُرِضت بادرات أصناف القمح المدروسة (بعمر يومين) إلى مستويات محرّضة مختلفة من الإجهاد الملحي (40، 50، 60، 70، 80 ميلي مول NaCl) مدة 16 ساعة، ثم نُقلت البادرات المحرّضة من كل معاملة على حدة إلى المستوي الملحي المमित الأمثل المحدد من التجربة السابقة، وتركت مدة 48 ساعة، ثم أُسّح للبادرات باستعادة نموها في الماء المقطر مدة 72 ساعة. وحُسبت في نهاية فترة استعادة النمو نسبة الانخفاض في نمو الجذور/البادرات بالمقارنة مع الشاهد المطلق، وفق المعادلة الرياضية الآتية الذكر. واعتمدت المعاملة التي تكون عندها نسبة الانخفاض في طول الجذور/البادرات أقل ما يمكن بالمقارنة مع الشاهد بمنزلة المستوي الملحي المحرض الأمثل Optimum induction level.

1-3: غربلة أصناف القمح استجابة للإجهاد الملحي عند مستوي البادرة الفتية:

Screening of wheat genotypes in response to salt stress

تمّ تعريض بادرات القمح (بعمر يومين) من كل صنف على حدة للمستوي الملحي المحرض الأمثل مدة 16 ساعة، ثم نُقلت البادرات المحرّضة إلى المستوي المमित الأمثل من الإجهاد الملحي وتركت مدة 48 ساعة، ثم أُسّح للبادرات باستعادة نموها في الماء المقطر مدة 72 ساعة. وسجلت في نهاية فترة استعادة النمو القراءات المتعلقة بطول الجذور/البادرات. وحُسبت نسبة الانخفاض في طول كل من الجذور/البادرات بالمقارنة مع الشاهد المطلق. وتمّ تقييم استجابة أصناف القمح المدروسة للإجهاد الملحي باستعمال التحليل الإحصائي المسمى Z-distribution analysis بالاعتماد على مؤشرات متوسط الطول الكلي للجذور والبادرات ونسبة الانخفاض فيهما بالمقارنة مع الشاهد. وقسمت الأصناف المدروسة وفقاً لذلك إلى المجموعات الآتية:

الأصناف عالية التحمل: وهي الأصناف التي أبدت أدنى نسبة انخفاض في طول الجذور/البادرات وأعلى متوسط طول كلي لهما.

الأصناف عالية الحساسية: وهي الأصناف التي أبدت أعلى نسبة انخفاض في طول الجذور/البادرات وأدنى متوسط طول كلي لهما.

الأصناف متوسطة الاستجابة.

موقع تنفيذ التجربة **Site of experiment**:

نُفذت التجارب في مختبر قسم المحاصيل الحقلية في كلية الزراعة بجامعة الجبل الغربي.

تصميم التجربة والتحليل الإحصائي **Experimental design and statistical analysis**

نُفذت التجارب المخبرية في أطباق بتري حيث وضع في كل طبق عشرة بذور وفق التصميم العشوائي الكامل (CRD) بثلاثة مكررات لكل معاملة، وتم تحليل البيانات بعد جمعها وتبويبها إحصائياً باستخدام برنامج التحليل الإحصائي M-Stat-C لحساب قيم أقل فرق معنوي (L.S.D)، ومعامل التباين (%CV) بين المتغيرات المدروسة.

النتائج والمناقشة

Results and Discussion

أولاً- تحديد تقانة الغريلة **Determination of Screening Technique**

1-1 تحديد المستوى المميت الأمثل من الملوحة (NaCl):

يُلاحظ من الجدول (1) وجود فروقات معنوية ($P \leq 0.05$) بين المستويات الملحية المميته المختلفة في طول كل من جذور وبادرات القمح، ونسبة الانخفاض فيهما بالمقارنة مع الشاهد، حيث سبب ازدياد تركيز ملح كلوريد الصوديوم (NaCl) ازدياداً مضطرباً في الجهد الحلوي Osmotic potential لمحلول النمو، وتراجعاً موازٍ في الجهد المائي، ما أثر سلباً في معدل استطالة الجذور ونموها، بسبب تراجع كمية الماء الحر المتاح. وأدى ازدياد الجهد الحلوي في وسط النمو إلى ازدياد نسبة الانخفاض في طول جذور البادرات بالمقارنة مع الشاهد. وكانت نسبة الانخفاض الأعلى معنوياً (76.05%) عند المستوى المميت من الملوحة الأعلى (210 Mm)، في حين كانت نسبة الانخفاض في طول الجذور الأدنى معنوياً (48.68%) عند المستوى المميت الأدنى من الملوحة (100Mm). ويُعد المستوى الملحي (160Mm) بمنزلة المستوى الملحي المميت الأمثل، لأنه سبب انخفاضاً في متوسط طول الجذور مقداره (51.68%) بالمقارنة مع باقي المستويات الملحية المميته الأخرى، وهذا يتوافق مع تعريف المستوى الملحي المميت الأمثل. وسيُعتمد هذا المستوى كمستوى ملحي مميت خلال جميع التجارب اللاحقة. وسبب أيضاً ازدياد الملوحة في محلول النمو

ترجعاً معنوياً في متوسط طول البادرات، وازدادت نسبة الانخفاض في طول البادرات طردياً مع ازدياد تركيز الملوحة في محلول النمو. وسبب المستوى الملحي المميت (160Mm) انخفاضاً مقداره (49.33%) في طول البادرات بالمقارنة مع الشاهد، ويُعد تبعاً لذلك بمنزلة المستوى الملحي المميت الأمثل. ويعزى التراجع في متوسط طول كل من الجذور والبادرات نتيجة الملوحة الى ازدياد الجهد الحلولي في محلول النمو إلى تراجع قيمة الجهد المائي Water potential (يصبح الجهد المائي أكثر سلباً)، فنقل بذلك كمية المياه الحرة المتاحة للنبات، ما يؤثر سلباً في معدل امتصاص الماء من قبل المجموعة الجذرية، وتصبح كمية الماء الممتصة غير كافية لتعويض الماء المفقود بالتبخر - النتح Evapo-Transpiration عن طريق الأجزاء الهوائية، ما يؤدي إلى تراجع جهد الامتلاء (p) Turgor potential داخل خلايا الأوراق، وتثبيط استطالتها Leaf expansion، حيث يُعد جهد الامتلاء بمنزلة القوة الفيزيائية التي تدفع جدر الخلايا النباتية على الاستطالة (Cossgrove, 1989). يؤدي تراجع استطالة الأوراق إلى تدني حجم المسطح الورقي الأخضر الفعّال في عملية التمثيل الضوئي، ما يؤثر سلباً في كمية المادة الجافة المُصنّعة والمُسخرة لنمو المجموعة الجذرية وتطورها. تتوافق هذه النتائج مع ما توصلت إليه الشيخ (2008)، والعودة(2007)، والتومي (2012) في محصول القمح.

جدول رقم (1): تأثير مستويات ملحية مميتة مختلفة في نمو بادرات القمح.

المعاملات (NaCl) Mm	متوسط طول الجذور (سم)	نسبة الانخفاض في طول الجذور (%)	متوسط طول البادرات (سم)	نسبة الانخفاض في طول البادرات (%)
الشاهد المطلق	4.76	-	9.22	-
100	3.48	48.68 E	4.87	47.18 E
130	2.29	52.10 D	4.84	47.51 E
160	2.30	51.68 D	4.69	49.33 D
190	1.71	64.07 C	3.01	67.35 C
210	1.14	76.05 B	2.39	74.08 B
L.S.D	-	6.356	-	5.828
C.V%	-	8.52	-	8.57

* تشير الأحرف المتماثلة إلى عدم وجود فروقات معنوية بين المعاملات عند كل صفة مدروسة.

2-1 تحديد المستوى الملحي الممرض الأمثل:

يُلاحظ من الجدول (2) وجود فروقات معنوية ($P \leq 0.05$) بين المستويات الملحية المَحْرَضَة المختلفة. ويُلاحظ أنّ نسبة الانخفاض في طول كلٍ من الجذور والبادرات كانت الأدنى معنوياً (9.13، 11.11% على التوالي) عند المستوى الملحي الممرض (Mm 40) بالمقارنة مع باقي المستويات الملحية المَحْرَضَة. وبالتالي يُعد المستوى الملحي الممرض (Mm 40) بمنزلة المستوى الملحي الممرض الأمثل، وسيعتمد في جميع التجارب اللاحقة. تُعبّر نسبة الانخفاض في طول كل من الجذور والبادرات عن كفاءة البادرات في استعادة النمو في نهاية فترة استعادة النمو. وترتبط المقدرة على استعادة النمو بنسبة الخلايا النباتية التي بقيت حية في نهاية فترة التعريض للمستوى الملحي المميت الأمثل (Mm 160). عموماً، تتحدد نسبة الخلايا النباتية التي تبقى حية في نهاية فترة الإجهاد الملحي المميت بكمية الوسائل الدفاعية المختلفة المصنّعة استجابةً لإشارة التحذير Warning signal المتمثلة بالمستوى المَحْرَض (غير المميت) من الإجهاد الملحي. وتتوقف كمية الوسائل الدفاعية المصنّعة على مدى توافق المستوى الملحي الممرض مع المورثات المسؤولة عن تصنيع الوسائل الدفاعية المختلفة. ويُلاحظ مما تقدم، أنّ المستوى الممرض (Mm 40) كان كافياً لدفع المورثات للتعبير عن كامل طاقتها الوراثية، ما أدى إلى تصنيع كمية أكبر من الوسائل الدفاعية التي ساعدت بدورها في وقاية المكتنفات الخلوية الحساسة والإبقاء على حياة نسبة أكبر من الخلايا النباتية، لذلك اعتمد كمستوى ملحي ممرض أمثل. تتوافق هذه النتائج مع ما توصل إليه التومي (2012)، والشيوخ (2008)، والعودة وزملاؤه (2005) في محصول القمح، والعودة وزملاؤه (2006) في محصول الشعير.

جدول (2): تأثير مستويات ملحية مَحْرَضَة مختلفة في نمو بادرات القمح.

المعاملات (NaCl) Mm\L	متوسط طول الجذور (سم)	نسبة الانخفاض في طول الجذور (%)	متوسط طول البادرات (سم)	نسبة الانخفاض في طول البادرات (%)
الشاهد المطلق	8.00	-	17.37	-
40	7.27	9.13 E	15.44	11.11 E
50	6.77	15.38 D	15.42	11.23 D
60	6.47	19.13 C	14.28	17.79 C

22.63 B	13.44	21.13 B	6.31	70
32.29 A	11.76	24.01 A	6.08	80
5.858	-	5.807	-	L.S.D
8.86	-	9.17	-	C.V%

* تشير الأحرف المتماثلة إلى عدم وجود فروقات معنوية بين المعاملات عند كل صفة مدروسة.

وتتلخص استناداً لما تقدم تقانة الغريلة Screening technique لتحمل الإجهاد الملحي خلال طور البادرة الفتية، في محصول القمح على النحو الآتي:

بادرات قمح بعمر يومين ← المستوى المحرض الأمثل ← المستوى المमित الأمثل ← استعادة النمو في الماء المقطر
16 ساعة 48 ساعة 72 ساعة

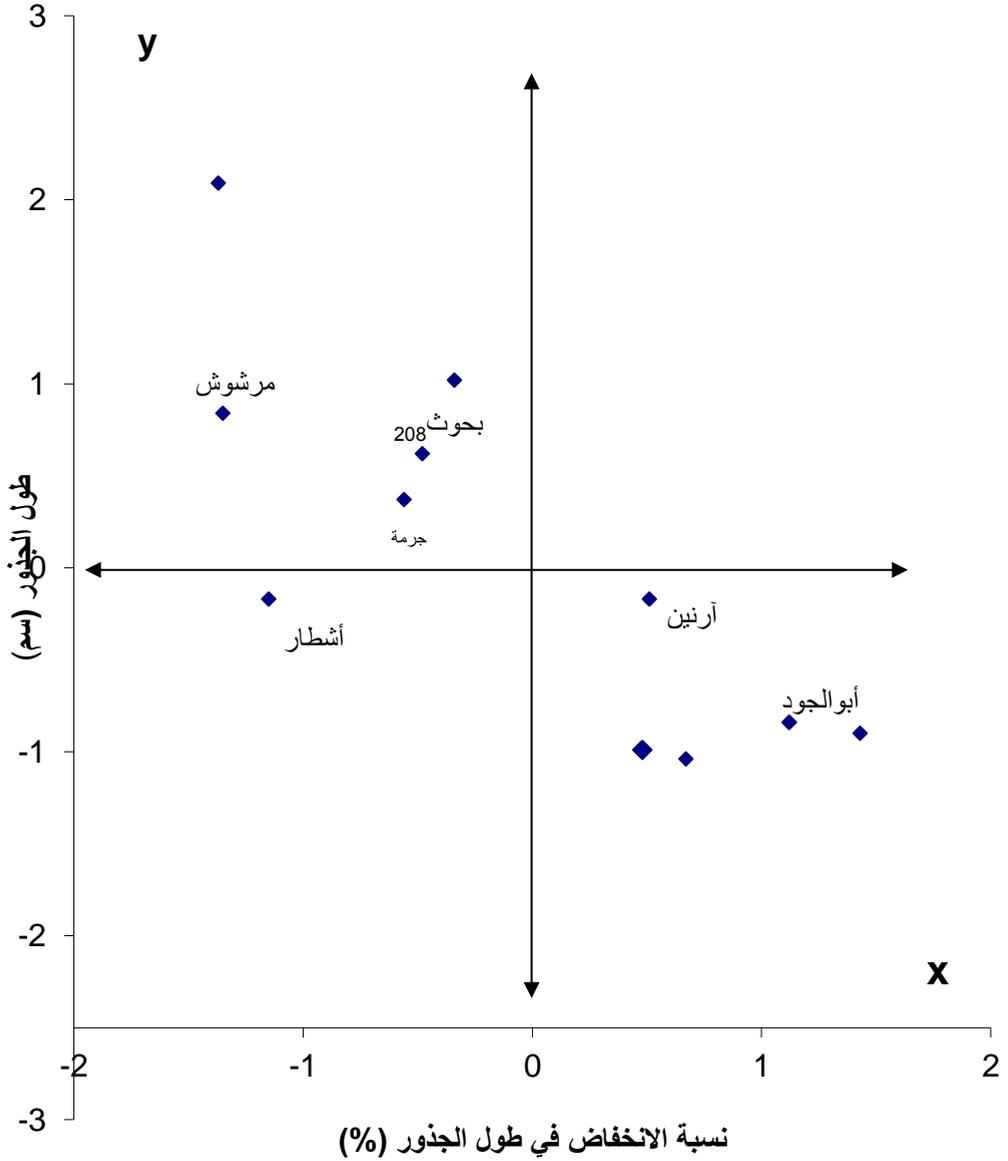
3-1 غريلة أصناف القمح لتحمل الإجهاد الملحي في طور البادرة الفتية:

استعملت تقانة الغريلة المطورة آنفاً لسبر التباين الوراثي Gentetic variability في استجابة أصناف القمح الطري المدروسة لتحمل الإجهاد الملحي في مرحلة البادرة الفتية، بهدف عزل الأصناف المتحملة عن قريناتها الحساسة. وأُعتمد أسلوب التحليل الإحصائي المسمى Z-distribution في تحديد طبيعة استجابة أصناف القمح الطري المدروسة لظروف الإجهاد الملحي استناداً إلى القيم المطلقة لطول الجذور والبادرات، ونسبة الانخفاض فيهما بالمقارنة مع الشاهد. بيّنت نتائج التحليل الإحصائي وجود فروقات معنوية ($P \leq 0.05$) في استجابة أصناف القمح الطري لتحمل الإجهاد الملحي في طور البادرة الفتية (الجدول، 3). ولوحظ استناداً إلى صفتي طول الجذور والبادرات ونسبة الانخفاض فيهما أنّ أصناف القمح الطري جرمة، وبحوث 208، ومرشوش تُصنف كطرز وراثية عالية التحمل للإجهاد الملحي، لأنها أبدت أدنى نسبة انخفاض في طول الجذور (الشكل، 1)، والبادرات (الشكل، 2). وكانت القيم المطلقة لهاتين الصفتين الأعلى معنوياً، في حين تُصنف أصناف القمح الطري أبو الجود، وآرنين كأصنافٍ عالية الحساسية للإجهاد الملحي استناداً

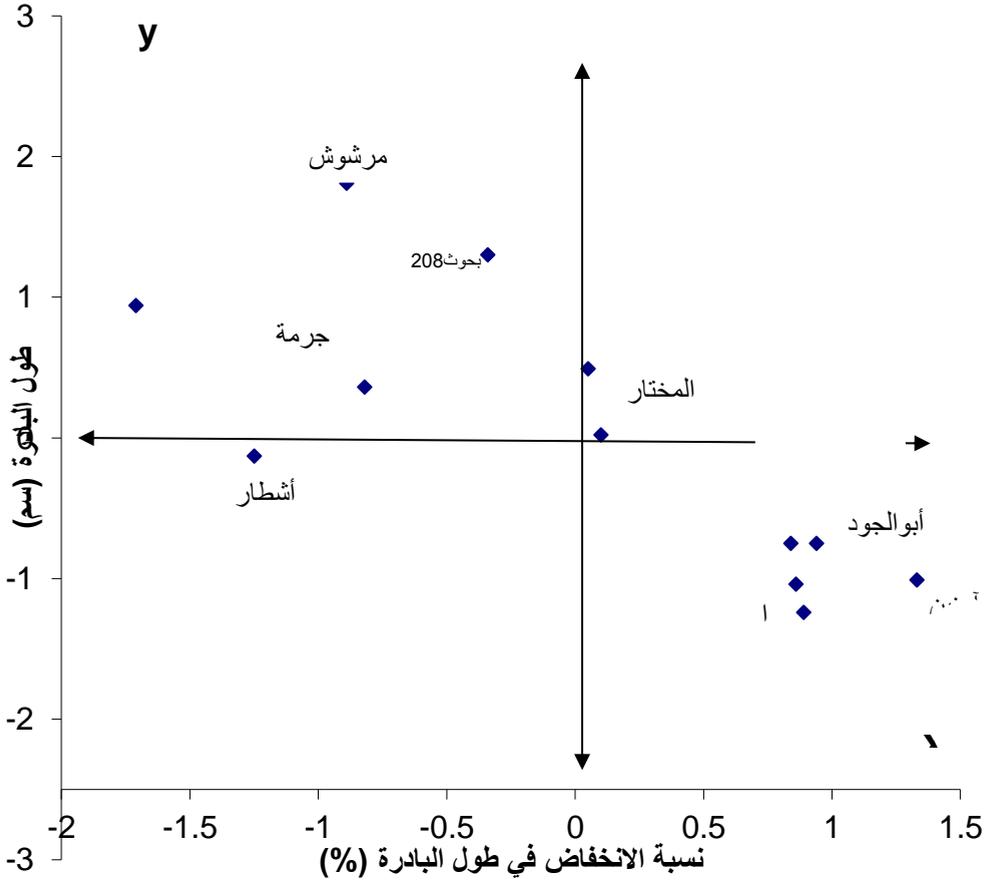
إلى المعايير السابقة، في حين يُعد صنف القمح الطري أشطار كصنف متوسط التحمل للإجهاد الملحي استناداً إلى نسبة الانخفاض في طول الجذور (الشكل، 1)، والبادرات (الشكل، 2).
الجدول رقم (3): التباين الوراثي في استجابة أصناف القمح للإجهاد الملحي في طور البادرة الفتية.

الأصناف	متوسط طول الجذور (سم)	نسبة الانخفاض في طول الجذور %	متوسط طول البادرات (سم)	نسبة الانخفاض في طول البادرات %
أشطار	الشاهد	-	10.07	-
	المعاملة	1.83	7.71	23.44
آرنين	الشاهد	-	10.81	-
	المعاملة	1.73	7.76	28.21
مرشوش	الشاهد	-	13.59	-
	المعاملة	3.19	11.45	15.75
أبو الجود	الشاهد	-	11.34	-
	المعاملة	1.80	7.65	32.54
بحوث ²⁰⁸	الشاهد	-	8.59	-
	المعاملة	2.33	7.08	17.58
جرمة	الشاهد	-	13.82	-
	المعاملة	3.37	11.77	14.83

المتغير	نسبة الانخفاض في طول الجذور	نسبة الانخفاض في طول البادرات
L.S.D _(0.05)	6.876	5.778
C.V(%)	8.72	8.43



الشكل رقم (1): توزع أصناف القمح حسب استجابتها للإجهاد الملحي (Z-distribution).



الشكل رقم (2): توزيع أصناف القمح حسب استجابتها للإجهاد الملحي (Z-distribution).

وهذا يشير إلى أهمية التحريض في تحسين كفاءة بادرات القمح على تحمل المستويات الملحية المميّنة. ويُعزى ارتفاع نسبة الانخفاض في طول الجنور والبادرات لدى البادرات غير المُحرّضة إلى تعرّضها لصدمةٍ حلوية Osmotic shock نتيجة ارتفاع تركيز الاملاح في وسط النمو، لذلك يعتمد نجاح أسلوب الغرلة على النقل المرحلي Stepwise transfer للبادرات من المستويات المجهدّة غير المميّنة إلى المستويات المميّنة من الإجهاد، بحيث تتمكن البادرات خلال فترة الإجهاد غير المميّت من حشد وسائلها الدفاعية، وذلك حسب الطاقة الوراثية الكامنة لكل طراز، والتهيؤ لمواجهة المستوى المميّت، في حين يؤدي التعريض المباشر للمستويات المميّنة إلى قتل جميع

بادرات الطرز الحساسة والمتحملة على حدٍ سواء، لأنها لم تعط الزمن الكافي والفرصة للتعبير عن طاقتها الوراثية الكامنة. تتوافق هذه النتائج مع ما توصل إليه التومي (2012)، والشيوخ (2008)، والعودة وزملاؤه (2005) في محصول القمح، والعودة وزملاؤه (2006) في محصول الشعير.

الخلاصة:

- 1- سبب ازدياد تركيز الأملاح في وسط النمو، تراجعاً معنوياً في نمو جميع بادرات الأصناف المدروسة .
- 2- أبدت الأصناف المختبرة، تبايناً معنوياً في استجابتها للملوحة، ومقدرتها على تحمل الإجهاد الملحي في مرحلة البادرة الفتية.
- 3- لوحظ وجود اختلاف وتباين في استجابة اصناف القمح المدروسة للملوحة، حيث كانت مرحلة النمو في طور البادرة من المراحل الحرجة للملوحة.
- 4- للتحقق من مصداقية تقانة الغريلة Screening technique المقترحة خلال مرحلة البادرة الفتية، لأبد من تقييم استجابة الأصناف المدروسة للإجهاد الملحي تحت ظروف الزراعة الحقلية، وإيجاد قيمة علاقة الارتباط بين أداء أصناف القمح خلال مرحلة البادرة الفتية، والنبات الكامل في الحقل.
- 5- ضرورة تقييم استجابة الأصناف المدروسة لتحمل الملوحة ضمن الظروف الحقلية، ودراسة تأثير التبدلات المناخية الموسمية، والممارسات الزراعية (تسميد، ري، موعد زراعة، معدل البذر، مكافحة آفات وأعشاب.... الخ) في استجابة هذه الأصناف للإجهاد الملحي.

المراجع

- 1- أوضاع الأمن الغذائي العربي(2014). المنظمة العربية للتنمية الزراعية.(2014). الخرطوم.
- 2- الشيخ علي. رؤي. (2006). تطوير تقانة غريلة سريعة لتحمل الاجهاد الملحي في القمح. رسالة ماجستير. قسم المحاصيل الحقلية. كلية الزراعة. جامعة دمشق.
- 3- العودة، أيمن; ورفيق صالح; ورؤي الشيخ علي. (2006). تقييم استجابة بعض أصناف الشعير المحلية لتحمل الإجهاد الحلو في مرحلة النمو الأولي. مجلة جامعة دمشق للعلوم الزراعية، المجلد 22 العدد(1):ص 15-33.
- 4- العودة، أيمن. (2007). تقويم أهمية التحريض وطبيعته في تحسين تحمل بعض سلالات أكساد من القمح القاسي والطري للاجهاد الملحي. مجلة جامعة دمشق للعلوم الزراعية، المجلد 23 العدد(2):ص 15-36.
- 5- التومي الطاهر، عمر(2012). تقويم أهم الآليات التكيفية المورفوفسيولوجية المحددة لكفاءة محصول القمح (*Triticum spp*) الإنتاجية في نظم الزراعة الجافة. رسالة دكتوراه، قسم المحاصيل الحقلية، كلية الزراعة، جامعة دمشق، الجمهورية العربية السورية.
- 6- طوشان، حياة (2010). الإجهادات البيئية الواقع والحلول. المؤتمر الدولي حول تحسين الإنتاجية وسبل تطويرها في القطاع الزراعي. أسبوع العلم 50- كلية الزراعة، جامعة الفرات، 28-30 تشرين الثاني 2010، ص 54-55.
- 7- Amzallag, G. N. (1997). Influence of periodic fluctuations in Sorghum bicolor. Aust. J. Plant Physiol., 24: 579-586.
- 8- Bernstein, L.; Ehlig, C. F. and Clark, R. A. (1969). Effect of grape rootstocks on chloride accumulation in Leaves. J. Am.Soc. Hort. Sci.,94: 584-590.
- 9- Bernstein, L. and Hayward, H. E. (1958). Physiology of plant tolerance. Ann. Rev. Plant Physiol. 9: 25-46.
- 10- Francois, L. E.; Mass, E. V.; Donovan, T. J. and Younds, V. L. (1986). Effect of salinity on grain yield and quality vegetative growth

- and germination of semi-dwarf and durum wheat. *Agron. J.* 78: 1053-1058.
- 11- Haddad, S. and Coudrat, A. (1990). Effects de l'adjonction de KCl ou de cads sur la tolerance au NaCl deux cultivars de triticale (clerical et Beagle), *Can.J. Bot.*,69:2113.
- 12- Hoffman, G. J. (1977). Growth and water relations of cereal crops as influenced by salinity and relative humidity. *Agr. Rev. Plant Physiol.*, 24: 519-570.
- 13- Lauchli, A. and Epstein, E. (1990). Plant responses to saline and sodic conditions. In: *Agricultural salinity Assessment and Mangaement*. Ed. K. K, Tanjii. Pp 113-137. ASCE, New York.
- 14- Lauchli, A. and Weineke, J. (1979). Studies on growth and distribution of Na, K and Cl in Soybean varieties differing in salt tolerance. *Z. Pflanzenernachr. Bodenkd.* 142: 3-13.
- 15- Mass, E. V. and Nieman, R. A. (1978). Physiology of plant tolerance to salinity and crop tolerance to suboptimal land condition. *Wisconsin*, pp 277-299.
- 16- Mass, E. V.; Poss, J. A. and Hoffman, G. j. (1977). Salinity sensitivity of sorghum at three growth stages. *Irr. Sci.* 7:1-11.
- 17- Richards, I. A. (1954).Diagnosis and improvement of saline and alkali soils. *Agri. Handbook*. No. 60.J. Dep.Agr.
- 18- Salim, M. (1989). Effect of salinity and relative humidity on growth and ionic relations of plants. *New Pytol.*, 113: 13-20.
- 19- Shannon, M. C., and Grieve, C. M. (1999). Tolerance of vegetable crops to salinity. *Scientia Horticulturae*, 78:5-38.
- 20- Singh, N. K.; La Rosa, P. C.; Handa, A. K.; Hasegawa, P. M. and Bressan, R. A. (1987). Hormonal regulation of protein synthesis

associated with salt tolerance in plant cells, Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 84: 739–743.

- 21- Taeb, M.; Koebner, R. M. D.; Forster, B.P. and Law, C. N. (1993). Association between genes controlling flowering time and shoot sodium accumulation in triticeae. P. J. Rndall et al(Eds.). Genetic Aspects of plant Mineral Nutrition, 159–163.
- 22- Winicov, I., (1998). New molecular approaches to improving salt tolerance in crop plants. Annals of Botany 82:703–710.

BANI WALEED UNIVIERSTY
JOURNAL
OF SCIENCES & HUMANITIES

A QUARTERLY SCIENTIFIC REFEREED JOURNAL
ISSUED BY BANI WALEED UNIVERSITY

BANI WALEED – LIBYA

SECOND YEAR – SIXTH ISSUE – December 2017

Contents

Title	Name	Page number
CHALLENGES FACED BY LIBYAN TEACHERS IN SELECTING MATERIALS IN EFL READING CLASSROOM	Abdulhadi Masoud Alsanousi Aljadi & Dr.Intan Safinasbinti Mohd Ariff Albakri	3
Characterisation of Fluorine doped tin oxide FTO substrates as a front contact in PV device fabrication	G. E. A. Muftah, and A. A.Diab	12

CHALLENGES FACED BY LIBYAN TEACHERS IN SELECTING MATERIALS IN EFL READING CLASSROOM

Abdulhadi Masoud Alsanousi Aljadi

Faculty of Education- Universiti Pendidikan Sultan Idris- Malaysia.

Dr.Intan Safinasbinti Mohd Ariff Albakri

Faculty of Education- Universiti Pendidikan Sultan Idris- Malaysia.

Abstract

Selecting effective materials in EFL classroom is the backbone of having a meaningful reading lesson. Despite the endless range of materials available and teaching trainings received, adapting and adopting the right reading material have always been a challenge for EFL teachers. With different proficiency, abilities and interests that the students possess, it further makes the material selection process becomes daunting. This paper aims to discover the main concerns on the issues of selecting materials faced by Libyan teachers in EFL classroom. This article also intends to highlight their perceptions on ELT materials in reading lessons and to find out the resolutions the teachers have in dealing with such issues. The participants of this study are a group of Libyan teachers teaching in Libyan international schools in Malaysia. The data collection for this study is done based on a qualitative study which an individual interview is done. This article provides a better understanding on the issues faced by the teachers in ensuring a meaningful EFL reading lesson.

Introduction

Reading is a main skill to acquire in order to reach excellent proficiency in leaning a foreign language. To speak a foreign language is important in the first stage but, to learn a foreign language completely is dependent on developing reading abilities (Yazar, 2013). Reading comprehension is actually an interaction of the reader's expectations with the textual information (Anderson & Pearson, 1984). Hence, readers bring meaning to print and take meaning from print (Burns, 1978). Reading without understanding is a sign of escalating future failures and perpetuates a compounded inability to make sense of the printed world around us. Reading comprehension occurs when total meaning of a passage is fitted

into the network of information, organized in ways that are meaningful to society (Carrell&Eisterhold, 1990). Reading materials are often devised as a medium in delivering instructions in reading lessons. This is because instructional resources facilitate the understanding of difficult concepts as well as the teaching and learning of the reading skills (Omuna, Onchera and Kimutai, 2016).

In selecting reading materials, teachers need to pay a close heed to avoid jeopardizing students' understanding and process in gaining reading abilities. Some teachers have the passion in preparing an effective reading lesson; however, lacking in experience and professional training detains them in accomplishing their duties. In addition to that, teachers may also not be able to match the right materials with the specific needs of students or their different levels of proficiency (Rahimi, n. d.; Incecay, 2011). On the contrary, some educators who merely take the lesson for granted. Reading is often misunderstood as the easiest skill to be taught. Essentially, teachers come to class with empty hands and convey lengthy discourse on the content rather than caring whether the material is fitting and applicable to the learners. Students who have difficulty in reading, choose neither to read nor to engage in other tasks involving reading (Stanovich, 1986, as cited in Ahmad, 2006& Al-Issa, 2006). Therefore, this article carries the objectives to comprehend the issues that the teachers faced in selecting materials for their EFL reading classroom and their perceptions on reading materials used in the classroom.

Effective reading materials

Various researches were done to determine the credibility of reading materials selected. The first renowned formula done was a readability formula which have been expansively scrutinized for developing reading texts or materials in general. Schemes developed for grading materials in second language publications have generally been based on vocabulary size and difficulty of grammatical structures and in some, sentence length and the number and type of complex sentences is also measured (Harrington, 1985). Vocabulary measures revolve around words difficulty or vocabulary load. Most teachers and students agree that vocabulary is the major aspect in comprehending reading materials. They coincide that difficult words or not having enough vocabulary of certain context can impair reading

comprehension. Subsequently, sentence length is measured in due to its complexity. The premise that long sentences offer high complexity influences teachers to find reading texts with short sentences. However, this readability formula induced debates among theorist and researchers. They questioned the reliability of word frequency lists and separation of sentences cause the causal link between them to disappear.

Undoubtedly vocabulary and sentence complexity are factors to be well-thought in selecting reading materials, but they fail to consider reading as an interactive process. Teachers need to take students' interest into account when material selection is done. Many teachers feel that linguistic difficulty of material has less influence on comprehension than relevance (Niles, 1975). Apart from that, students' background knowledge is also important as it helps them to allocate understanding of the context. A good reading material must provide purposes to students. Reading without purpose does not leave any significant impact on students.

Teachers' cognition on reading materials

It is not prominently known that teachers' perceptions on reading materials can affect reading lessons. It can be easily deciphered to their students. When teachers are interested and excited about a topic, it is often carried over in their teaching practice (Harvey & Goudvis, 2007). Thus, the teacher's job signifies providing learners with the applicable mental tools in their potential reading situations in and out of L2 classrooms, moreover, the teacher needs to be a reading guide in the learners' process of becoming thriving independent readers (Josephine, 2015). By viewing reading instruction primarily in terms of the teaching process involved, and by relying on the informal and often incidental assessment of pupil progress, teachers are in danger of becoming preoccupied with the multitude of activities concerned with teaching reading at the expense of determining the true extent of pupil achievement (Harker, 1978). There has been a common perception among teachers that being a skilled reader is a qualification enough to be a skilled teacher of reading (Hurst, Wallace & Nixon, 2013). They further claimed that being a skilled reader does not ensure that you are capable of delivering an effective reading lesson. Teachers' knowledge and application of reading strategies instruction is important to improve learners' reading proficiency (Cekiso & Madikiza, 2014).

Methods

This research is conducted in a qualitative manner, and its objective is to highlight the challenges confronted in selecting reading materials. The population of the research consists of 3 teachers from 3 Libyan International Schools in Kuala Lumpur. These teachers are qualified EFL teachers and have been teaching for more than 5 years. These teachers also have experience in teaching EFL reading skills for all levels – elementary, intermediate and advance. The data collection for conducting this study will be using survey method interviews to examine to discover the main concerns on the issues of selecting materials faced by Libyan teachers in EFL classroom and teachers' perceptions upon using instructional materials in reading lessons. Interviews were done as they proven to work well in collecting data for a qualitative research. It is highlighted in a study by Edwards and Holland (2013). Other explanations for the increasing popularity of qualitative interviews offered are recognition of a need for methods that can give insight into the meanings that individuals and groups attach to experiences, social processes, practices and events, for example, by policy decision makers (Edwards & Holland, 2013). Jamshed (2014) in his study also claimed that interview is a type of outline in which the practices and standards be not only recorded, but also accomplished, argued as well as emphasized. It can follow these steps:

- a) Gather the interview.
- b) Analyse each interview and look for insights and meanings.
- c) Compare and contrast different answers; look for interpretations.

Findings and Discussion

According to the findings, it is true that teachers' cognition on reading materials can be easily reflected in their lessons, and it also affects how they deliver the lessons. The first factor is experiences in classroom. All of the participants agree that years of teaching have made them realized on some significant roles in making a reading lesson successful like how important pre reading is to them now compared to before. The second factor is professional coursework. All of them mentioned about the inadequacy of professional training that they have received by further emphasizing that it does not provide them with enough techniques in teaching reading. On the

other hand, they agree with the third factor which is learners and contextual factors. All of them believe that learners and the context of the reading tasks play significant roles in creating effective reading lessons. They also believe given certain circumstances, teachers need to modify their reading materials to suit the learners and the appropriateness of the context.

Two main principles that can be used as mentioned in previous chapter which are by Howard and Major (2004) and Tomlinson (2011) that underlie the teachers' thinking about reading materials are effective reading materials should be able to promote development of new skills and also enhanced the present skills. This is supported by Howard and Major (2004) as they claimed that reading materials should help learners to learn and exploit learning skills strategies. Apart from that, all of them agree that authenticity, motivation, and attractiveness are significant in selecting reading materials. Integration of skills is also equally important.

Because selecting reading materials is just one of teachers, many daily duties, most teachers do this task based on their own criteria with no further considerations. From the analysis of the data collected through the individual interview, the challenges are revealed:

1. Choosing suitable reading passages
2. Non-existent reading culture
3. Developing reading materials
4. Scarcity of schemata stimulation

There are some other disputes disclosed following the interview which are: lack of background knowledge by both teachers and students, challenging vocabulary, the absence of enthusiasm in reading, and inadequate teaching planning.

To solve the issues arise, students' level of proficiency needs to be acknowledged when selecting reading materials. Demanding the students to read text that is slightly further than their level might defeat its productivity since students may feel that they do not have the ability in reading in foreign language. Streamlining the reading process is better rather than simplifying the text. Teachers can supply the students with various reading methods so as to support the reading comprehension practice. They can start by using less complex reading passages and later move to more complicated

reading passages so that they may gradually amplify their reading proficiency.

From the studies done, it is decided that students' interest should also be taken into consideration when selecting materials for EFL reading classroom. Despite the simplicity of the reading materials, it would be dreary and arduous for the students if they cannot seem to be interested in the content. As a reading teacher, teachers should find out what interest their students. It can be done through informal interviews or short discussions. Teachers should boost their students to be a part of the reading process.

Apart from that, teachers also should find out what their students need when choosing reading materials. Teachers must then keep in mind communal requirements along with the personal needs in the procedure of material selection. The discrepancy between students' expectancy regarding to their needs and interests can bring about exasperation within students, which might lead to a reading lesson.

Recommendations

This study delivers the initial step on exploring teachers' decision-making on reading materials. It has highlighted on a number of topics which could benefit further research. Further research on teachers' perception towards teaching materials in other language skills can also be useful. Instead of reading skills, it would also be advantageous to study teachers' decision-making on writing, speaking and listening materials. Rather than just focus one sided opinions, exploring students' views on the teaching materials used in the classroom is also enlightening.

Apart from that, a study that compares experienced teachers and novice teachers' view on ELT materials can also be done. It would be informative to contrast the element of lengthy experiences and updated learning methods in choosing effective ELT materials. It allows you to see how the teaching experience affect teacher's selection of reading materials and how the modern teaching methods affect the materials selections made by the new teachers.

Constructing comprehensible and updated guidelines on selecting ELT materials or teaching materials in general is also beneficial. It would be

so helpful for the teachers especially the novice teachers despite the subjects.

References

- Ahmad, Z. (2006). Reflecting and teaching of reading. *Journal of NELTA*, 11(1-2), 66-72.
- Al-Issa, Ahmed. (2006). Schema Theory and L2 Reading Comprehension: Implications For Teaching. *Journal of College Teaching & Learning*. 3(7). 41-48.
- Anderson, R.C. & Pearson, P.D. (1984). A schema-theoretic view of basic processes in reading comprehension. In Carrell, P.L., *Interactive Approaches to Second Language Reading*. New York: Cambridge University Syndicate.
- Bums, R. S. (1978). *Secondary School Reading Instruction. The Content Areas*. London: Houghton Mifflin.
- Carrell, P.L. &Eisterhold, J.e. (1990). *Schema Theory and ESL Reading*. New York: Cambridge University Press.
- Cekiso, M. &Madikiza, N. (2014). Reading strategies used by Grade 9 English Second Language learners in a selected school. 5(1). Art. 42. 1–7.
- Harker, W. J. (1978). Perceptions of Reading Instruction. *Reading Horizons*, 19(1), 7-11.
- Harrington, A. (1985). Assessing the Suitability of Reading Materials for ESL Students. *TESL CANADA JOURNAL*, 3(1), 37-52.
- Harvey, S. &Goudvis, A. (2007). *Strategies that work* (2nd ed.). Portland, ME: Stenhouse Publishers.
- Holland, R. E. (2013). *What is qualitative interviewing?* Edinburgh: Bloomsbury Publishing Plc .
- Howard, J., & Major, J. (2004). Guidelines for designing effective English language teaching materials. *The TESOLANZ Journal*, 12, 50-58.

Hurst, B., Wallace, R. & Nixon, S.B. (2013). The impact of social interaction on student

learning. *Reading Horizons*. 52(4). 375–398.

Incecay, G. (2011). Effects of Learning Beliefs of Pre-Service Teachers at an English as a Foreign Language Certificate Program on Their Practice Teaching. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry*, 29-38.

Jamshed, S. (2014). Qualitative research method-interviewing and observation. *Journal of*

basic and clinical pharmacy, 5(4), 87-88.

<https://doi.org/10.4103/0976-0105.141942>

Josephine, M. M. (2015). *Language Teachers' Perceptions and Practices in Enhancing*

Learners' Strategy Use for Reading Proficiency in Selected Secondary Schools in Kenya (Doctoral dissertation). Retrieved from

<http://ir->

[library.ku.ac.ke/bitstream/handle/123456789/13361/LANGUAGE%20TEACHERS%E2%80%99%20PERCEPTIONS%20AND%20PRACTICES.....pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://ir-library.ku.ac.ke/bitstream/handle/123456789/13361/LANGUAGE%20TEACHERS%E2%80%99%20PERCEPTIONS%20AND%20PRACTICES.....pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Niles, O.S. (1975). School programs: The necessary conditions. In K.S. Goodman & O.S.

Niles, Reading: Process and program. Urbana, Illinois: National Council of Teachers.

Omuna, O. M., Onchera, O. P. & Kimutai, K. C. (2016). Availability and Use of Instructional

Resources for Teaching and Learning of English Reading Skills in Secondary Schools in Teso North Sub County. *Kenya. Educational Research* 7(1): 001-009.

Rahimi, M. (n. d.). *What Do We Want Teaching-Materials for in EFL Teacher Training Programs?* The EFL Professional's Written

Forum, ASEAN EFL Journal, p. 1 – 12.

Tomlinson, B. (2011). Principles and Procedures of Materials Development for Language

Learning. Part 2. Folio 14/2, 3-6.

Wilkins, S. (2013). Assessing student satisfaction in transnational higher education.

International Journal of Educational Management. 27(2). 143-156.

Yazar, U. (2013). Teaching Reading to EFL Students to Make Them Better Readers. Journal of Studies in Education, 3(3), 35-48.

Characterisation of Fluorine doped tin oxide FTO substrates as a front contact in PV device fabrication

G. E. A. Muftah, and A. A. Diab

Faculty of science, University of Bani waleed, Bani Waleed, Libya

1. Introduction

Fluorine doped Tin Oxide supported by glass (glass/FTO) is widely used as a front contact in PV device fabrication due to several advantages: (i) a high optical transmission with a wide band gap energy of 3.5 eV, (ii) a low sheet resistance, as this contributes to the series resistance of the device, and (iii) stability at high annealing temperatures of up to $\sim 450^{\circ}\text{C}$. All FTO coated glass substrates were supplied by Pilkington Group Ltd. The thickness and sheet resistance were quoted at 518 nm and $7 \Omega/\square$, respectively. In this section, x-ray diffraction, optical absorption and SEM were used to study the structure, optical properties and morphology of the substrate.

2. Characterisation of FTO substrates

2.1 X-ray diffraction

Glass/FTO substrates were characterised by x-ray diffraction to determine the structural properties and grain size. Figure 1 shows a typical x-ray diffraction pattern obtained from a glass/FTO substrate. Using the standard data files supplied by the online Daresbury Chemical Database Service [i], all peaks were indentified, and belong to polycrystalline tetragonal SnO_2 . The amorphous hump is related to the background of glass. It is noticeable that there is no preferential reflection related to fluorine which indicates very low doping concentration of fluorine.

Table 1 presents all the peaks obtained for glass/FTO substrates with their respective positions, FWHM, associated atomic planes, d-spacing and grain size. The peaks at 33.88° , 37.96° and 51.76° were used to estimate the grain size, utilizing the **Scherrer equation (1)**. It can be seen from the Table that the FTO substrate has a high degree of crystallinity.

$$D = \frac{0.89\lambda}{b \cos \theta} \quad (1)$$

where D is grain size (nm), λ is wavelength of incident radiation (\AA), b is FWHM of the diffracted lines (radians) and θ is angle of diffraction ($^\circ$).

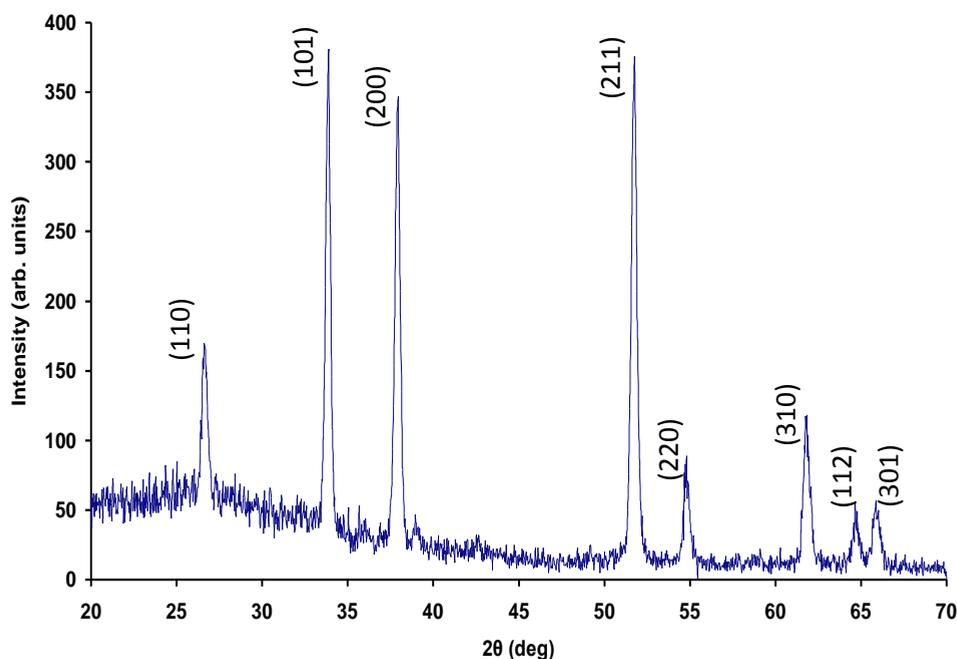


Figure 1: X-ray diffraction spectra of FTO surface, all peaks arising from SnO_2 .

Table 1: Summary of XRD data observed for glass/FTO substrate related to the tetragonal structure of SnO₂.

2θ	FWHM	(h k l)	d-spacing (Å)	Grain Size (nm)
26.56	.....	(110)	3.34	.....
33.88	0.39	(101)	2.65	21.0
37.96	0.39	(200)	2.37	21.1
51.76	0.39	(211)	1.77	22.0
54.91	.....	(220)	1.68	.....
61.90	.....	(310)	1.50	.....
64.84	.....	(112)	1.44	.....
66.01	.....	(301)	1.41	.....

2.2 Optical properties

The energy band gap of the material was estimated by measuring the optical absorption coefficient (α) as a function of wavelength and by plotting $(\alpha h\nu)^2$ versus the photon energy ($h\nu$). Near the absorption edge, (α) is given by the equation:

$$\alpha = \frac{k}{h\nu} (h\nu - E_g)^n \quad (2)$$

Where k is a constant, h is Planck's constant, E_g is energy band gap and ν is the frequency of light, and $n=1$ for a direct band gap semiconductor. Assuming CIT films as single phase material (where $A \propto \alpha$), the equation can be re-arranged as shown by equation (3)

$$(\alpha h\nu)^2 = k (h\nu - E_g) \quad (3)$$

Optical absorption of the substrates was used to determine the band gap energy of FTO. Figure 2 shows the absorption curve for FTO. The band gap energy of 3.97 eV was determined by extrapolating the absorption edge with a straight line. Several different authors report different band gap energy,

ranging from 3.78 - 4.30 eV [ii, iii, iv]. This band gap energy is wide enough for the substrate to admit photons with energy less than 3.8 eV to be collected by the device. The sheet resistance was low, about $7 \Omega/\square$ as mentioned in the introduction. It is important to use a low sheet resistance, as it contributes to the series resistance of the solar cell.

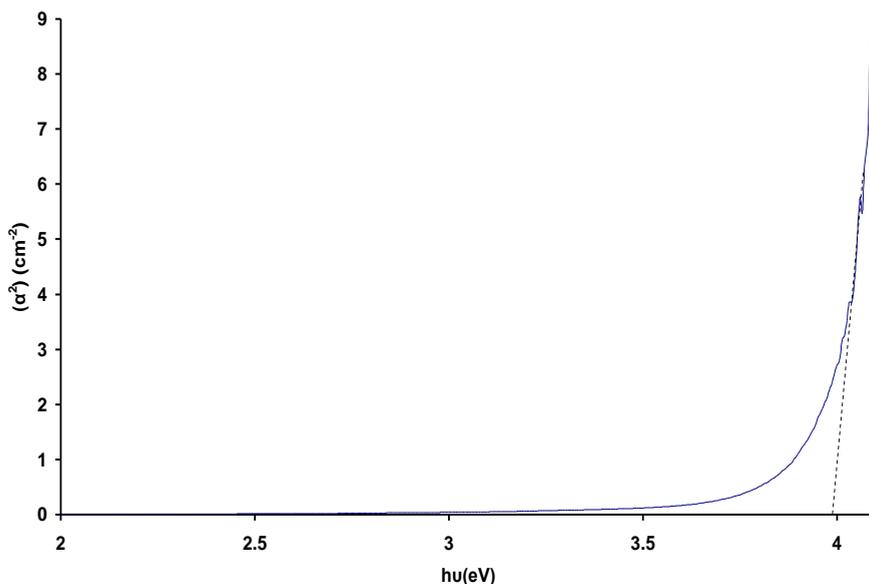


Figure 2: Optical absorption spectra of FTO giving a band gap energy of 3.97 eV.

The transmission spectrum of the FTO was measured over a wavelength range of 290 to 890 nm as presented in figure 3. This shows the transmission of 81% at a wavelength of 890 nm which then gradually decreases from ~ 555 nm until there is a sharp decrease in the transmission at ~ 350 nm.

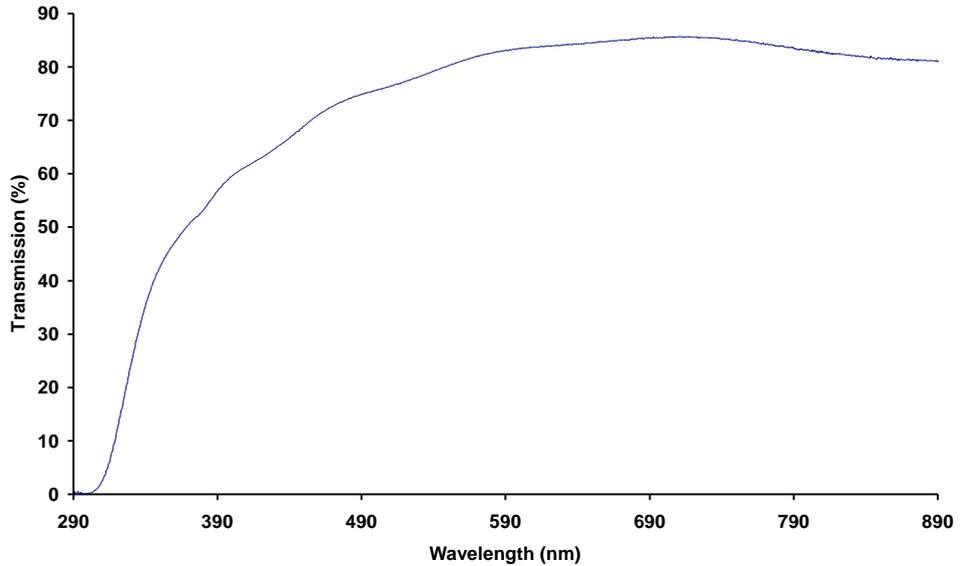


Figure 3: Transmission spectra of FTO presenting absorption edge at ~300 nm.

2.3 Scanning electron microscopy

In order to study the surface morphology of the FTO, SEM images were obtained. The image in figure 4 shows a homogeneous surface with the grain sizes of 100 to ~500 nm. These values are much larger, when compared to those values estimated using Scherer equation (~21 nm). This was due to the agglomeration of small crystallites, which can not be resolved by SEM.

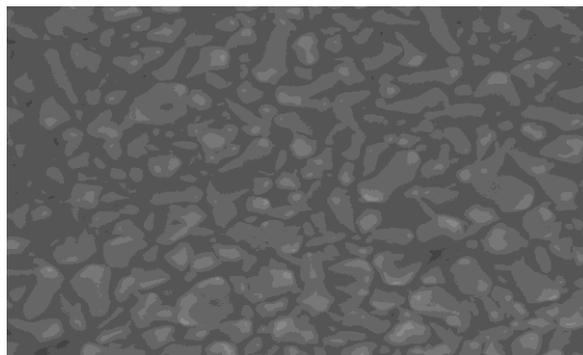


Figure 4: SEM morphology of FTO giving a grain size of 100 to ~500 nm.

3. Conclusions

The experimental results described in this chapter lead to draw the following conclusions. The study of XRD and optical properties of FTO revealed that the layers have a polycrystalline tetragonal structure with a band gap energy of 3.79 eV. The layers have high electrical conductivity with a low sheet resistance equal to $7 \Omega/\square$. The SEM studies indicate the formation of large grains of 100 to 500 nm.

CdS layers were deposited on FTO using the chemical bath deposition technique under given conditions and characterised using XRD, optical absorption, SEM and PEC measurements.

4. References

- i. L. Gracia , A. Beltran, J. J. Andres, Journal of Physical Chemistry B 111, (2007) 6479 <http://cds.dl.ca.uk/> .
- ii. K. L. Chopra, S. Major, D. K. Pandya, Thin Solid Films 102 (1983)1.
- iii. K. L. Narayanan, R. Rajaraman, M. C. Valsakumar, K. G. M. Nair, K. P. Vijayakumar, Mater. Res. Bull. 34 (1999) 1729.
- iv. T. J. Coutts, D. L. Young, X. Li, MRS Bull. 25 (2000) 58.