مجلة التربوي
Journal of Educational
ISSN: 2011- 421X
Arcif Q3

معامل التأثير العربي 1.5
العدد 20

مجلة التربوي

مجلة علمية محكمة تصدر عن كلية التربية

جامعة المرقب

العدد العشرون

يناير 2022م

هيئـــة تحريـر
مجلة التربوي

- **المجلة ترحب بما يرد عليها من أبحاث وعلى استعداد لنشرها بعد التحكيم .**
- **المجلة تحترم كل الاحترام آراء المحكمين وتعمل بمقتضاها .**
- **كافة الآراء والأفكار المنشورة تعبر عن آراء أصحابها ولا تتحمل المجلة تبعاتها .**
- **يتحمل الباحث مسؤولية الأمانة العلمية وهو المسؤول عما ينشر له .**
- **البحوث المقدمة للنشر لا ترد لأصحابها نشرت أو لم تنشر .**

(حقوق الطبع محفوظة للكلية)

مجلة التربوي
Journal of Educational
ISSN: 2011- 421X
Arcif Q3
معامل التأثير العربي 1.5
العدد 20

ضوابط النشر:

يشترط في البحوث العلمية المقدمة للنشر أن يراعى فيها ما يأتي :

- أصول البحث العلمي وقواعده .
- ألا تكون المادة العلمية قد سبق نشرها أو كانت جزءا من رسالة علمية .
- يرفق بالبحث تزكية لغوية وفق أنموذج معد .
- تعدل البحوث المقبولة وتصحح وفق ما يراه المحكمون .
- التزام الباحث بالضوابط التي وضعتها المجلة من عدد الصفحات ، ونوع الخط ورقمه ، والفترات الزمنية الممنوحة للتعديل ، وما يستجد من ضوابط تضعها المجلة مستقبلا .

تنبيهات :

- للمجلة الحق في تعديل البحث أو طلب تعديله أو رفضه .
- يخضع البحث في النشر لأولويات المجلة وسياستها .
- البحوث المنشورة تعبر عن وجهة نظر أصحابها ، ولا تعبر عن وجهة نظر المجلة .

Information for authors

1- Authors of the articles being accepted are required to respect the regulations and the rules of the scientific research.
2- The research articles or manuscripts should be original and have not been published previously. Materials that are currently being considered by another journal or is a part of scientific dissertation are requested not to be submitted.
3- The research articles should be approved by a linguistic reviewer.
4- All research articles in the journal undergo rigorous peer review based on initial editor screening.
5- All authors are requested to follow the regulations of publication in the template paper prepared by the editorial board of the journal.

Attention

1- The editor reserves the right to make any necessary changes in the papers, or request the author to do so, or reject the paper submitted.
2- The research articles undergo to the policy of the editorial board regarding the priority of publication.
3- The published articles represent only the authors' viewpoints.

استعمالات الأرض الزراعية في منطقة سوق الخميس

علي فرج حامد، فاطمة جبريل القايد
قسم الجغرافيا / كلية التربية – الخمس
a.f.abdulsadig@elmergib.edu.ly, f.g.algaid@elmergib.edu.ly

المقـــدمـــة

توجه الجغرافيون إلى دراسة ومسح استعمالات الأرض ليس فقط في وصف وتحليل وتفسير الاستخدام القائم للأرض فحسب، بل لأهميتها في إمكانية التنبؤ بالتغيرات التي يمكن أن تحدث في هذه الاستعمالات على سطح الكرة الأرضية، وفي الوقت الـــذي يطالـــب فيـــه المخططون والتنمويون تحقيق أقصى استغلال ممكن لمعطيات البيئة من أجل تحسين نوعية الحياة ومستويات معيشة السكان، وتعمل تشريعات وقوانين قصد المحافظة على البيئة والرفع من كفاءة عمليات التنمية، ويؤكد مخططو استعمالات الأرض الزراعية على أن تكون الخبرة والدراية بالجوانب الطبيعية وربطها مع العوامل البشرية قصد تحقيق عائد أفضل كماً وكيفـــاً ليلبي متطلبات السكان في المكان من الموارد الغذائية مثلما يحقق الإنتاج مردوداً اقتصـــادياً يكون له دور في رفع من عجلة التنمية.

هناك تفاعل واضح بين الأنشطة الممارسة والسكان وخصائص الموقع مع بعضـــها البعض وكل عنصر من هذه العناصر يمكن أن يدرس ويختبر من خلال علاقته بالعناصـــر الأخرى، وذلك لأن أسباب ومبررات التوطن في المواقع المختلفة تخلق في النهاية أنماطاً من التركز Concentration(*) ويستطيع مخططو استعمالات الأرض أن يهتموا بشكل فعـــال بأنماط التركز والتنوع، وأن يركزوا بـــ Zonning وذلك بتخصيص الأرض للاســـتعمالات الزراعية أو أي استعمال من واقع استعمالات الأرض الأخرى.

وبما أن الزراعة تشكل أهمية بالغة في حياة المجتمع العربي الليبي، لما لها من دور كبير في دعم الاقتصاد الوطني، ولما توفره من منتجات غذائية متعددة للسكان مـــن جهـــة، ومواد أولية زراعية للقطاع الصناعي بهدف تحقيق الاكتفاء الذاتي من جهة أخرى وأنها قـــد تضعضعت في القطاع الخاص رغم اهتمام الدولة الليبية بالزراعة، عن طريق وضع خطـــط تنموية لتطويرها، لذلك قامت بإنشاء وتنمية العديد من المشاريع الزراعية والإنتاجية.

(*) أنماط التركـــز.

ومن هنا جاءت هذه الدراسة لتسهم في الكشف عن أنمـاط اسـتعمالات الأراضـي للزراعة لمنطقة سوق الخميس لمعرفة التنظيم المكاني لمثل هذا النوع من الاسـتخدام فـي تصنيف وتنميط Classification and Zonning للحاصلات من جهـة ولنـوع التربـة الملائمة من جهة ولنمط الاستخدام من جهة أخرى.

مشكلـــة الدراســـة:

إن الاستعمال المبالغ فيه للأرض زراعياً وإنهاك التربة والتعامل معها بطرق تقليدية، وعوامل التعرية وما يحدث عنها من انجراف لها قد جعل إنتاج الغذاء من الموارد الزراعية لا يتوافق مع زيادة الطلب عليها من قبل السكان في المنطقة التي لا تخضـع فيهـا الأرض للاهتمام والعناية، ومنطقة سوق الخميس ربما تعد إحدى هذه المناطق، ولذا فإن التعرف على نمط استعمال الأرض الزراعية وطرقها وتجاذبها للسكان يجعـل المشـكلة تتمحـور فـي التساؤلات التالية:

1 – هل أن استعمالات الأرض الزراعية في منطقة الدراسة تخضع لمستويات تصنيفية تبعاً لاختلاف المحاصيل الزراعية في المحلات المختلفة؟

2 – كيف يمكن الكشف عن هذا التباين وتحليله من خلال تقويم ملاءمة الأرض؟

3 – ما هي العوامل المؤثرة على ظواهر التركز والتنوع الزراعي، وأيهما الأكثر أثراً على الإنتاج، الطبيعي منها أو البشري؟

أهميتـــها:

للدراسة أهمية بالغة وذلك نظراً لما تمثله الزراعة من دور كقطاع إنتاجي متذبـذب في ارتفاعه وانخفاضه حسب الظروف الطبيعية والأخرى البشرية، وحسب مزاحمة الأنشطة الأخرى لها، فإن سبب الاختيار يكمن في معرفة ما تسهم به منطقة الدراسة في مجال الإنتاج الزراعي ومدى إمكانية تنميتها وتطورها.

أهـــدافهـــا:

إن التفاعل المكاني بين المقومات الطبيعية والبشرية يعد عاملاً مهماً فـي تصـنيف أنماط استعمالات الأرض الزراعية في منطقة الدراسة ودراستها، الأمر الذي يجعل من هذه الدراسة ذات أهمية خاصة، وهو الذي جعل من الجغرافية لا تقف عند حدود وصف الظواهر بل تتعدى ذلك إلى التحليل والتفسير بهدف تحقيق الاستعمال الأمثل للأرض.

وفي ضوء استعمالات الأرض وتصنيفها بصورة عامة قصد الوصول إلى الهـدف الرئيسي لتباين خصائص استعمالات الأرض الزراعية وأنماطها في منطقة الدراسة، خاصة إذا ما تم معرفة تنوع استعمالات الأرض يرتبط بتنوع الظروف الجغرافية الطبيعية والبشرية لأية منطقة مهما كانت كبيرة أو صغيرة، ومنطقة الدراسة إحداها.

فأهداف الدراسة تكمن في الجوانب التالية:

1 – التعرف على المقومات الطبيعية والبشرية التي يمكن أن تسهم في اسـتعمالات الأرض الزراعية وفي دفع عجلة التنمية الزراعية بالمنطقة وفقاً لنوع الاستعمال.

2 – تحديد المجالات التي يمكن أن تتجه إليها استعمالات الأرض الزراعيـة فـي منطقـة الدراسة، ومحاولة الوقوف على المشكلات التي تعوقها ووضع الحلول اللازمة لها.

3 – دراسة أنماط تصنيف هذه الاستعمالات وخصائصها مع وضع الرموز اللازمـة لكـل صنف من هذه الأصناف على الخارطة.

4 – معرفة عوامل التركز والتنوع الزراعي في كل محلة من محلات المنطقة.

5 – تقويم التربة وتحديد مدى ملاءمتها للأغراض الزراعية لتحديد مستوى ملاءمة كل نوع للإنتاج الزراعي.

موقع منطقة الدراسة:

تقع منطقة الدراسة في وسط الشمال الغربي من الأراضي الليبية ويحدها من الشمال البحر المتوسط ومن الجنوب راس مشهد منصور ومركز قرية السوالم، ومن الشـرق وادي كعام، ومن الغرب وادي لبدة وتحديداًتقع المنطقة إلى الشرق من مدينة الخمس بـين خطـي طول 13″ 05′ 14° و26″ 17′ 14° شرقاً، وبين دائرتي عرض 26″ 20′ 32° و37″ 12′ 32° شمالاً.

أما عن منهجية الدراسة فقد اتبعت الدراسة المنهج الوصفي والمنهج الكمي بالاعتماد على الدراسة الميدانية والملاحظة العلمية بهدف جمع البيانات وتحليلها وتمثيلها على الخرائط والأشكال البيانية.

ولهذا فإن المنهج المتبع أياً كان نوعه وصفياً أو كمياً يؤدي حتماً إلى الوصول إلـى الحقيقة، وهذا يؤكد على ما انتهجه Wrigley في اتباع قواعد منهجية للبحث.

أما عن سطح الأرض في منطقة الدراسة فهو ينحدر انحداراً تدريجياً من الجنـوب والجنوب الغربي إلى الشمال والشمال الشرقي ويظهر ذلك واضحاً من مسارات الأودية التي

تتخذ اتجاهاً متوافقاً مع الانحدار العام لسطح الأرض والمنتهية مصباتها إلى البحر كـوادي كعام ووادي سوق الخميس.

إن هذا المظهر هو على درجة كبيرة من الأهمية، حيث جعل المنطقة تحظى بوجود أراضي زراعية خضراء تكتنفها سواني النخيل وأشجار الزيتون وبعض الفواكه وهـو مـا اعتبرته بعض الكتابات العامل الرئيسي في نمو منطقة سوق الخميس سكانياً واتساعها مساحياً لا لشيء إلا لأن الظروف الطبيعية منحت المنطقة خصائص جعلتها متميزة عـن المنطقـة التي تحدها غرباً من حيث النشاط الزراعي، ومتميزة عن المنطقة التي تحدها جنوباً، حيـث كثرة أشجار النخيل التي تشتهر بها، كما وان لطبوغرافية السهل الساحلي دوراً كبيـراً فـي تفعيل إنتاج النخيل، ويبدو أن الانحدار هو في الاتجاه صوب البحر من أعلى إلى أسفل بحكم أن بعض الأودية تنتهي عند البحر وتشرف على المنطقة في بعض الأماكن بعض التلال.

وللمنطقة المنخفضة خاصية امتصاص المياه المنحدرة من بعض النطاقات المرتفعـة والتي جعلت من هذه المناطق غنية بالمياه الجوفية وانتشار السواني التي تتوفر ببعض منهـا آبار تتفاوت في أعماقها.

أما بخصوص السكان ونموهم وتوزيعهم فإن الزيـادة السـكانية تتصـف بطبيعـة ديناميكية، فبالنظر إلى النمو السكاني في منطقة سوق الخميس خلال الفتـرة مـن 1964-1995م، يتضح أن نمو السكان في المنطقة في تزايد مستمر حيث ارتفع من 23144 نسـمة إلى 28647 نسمة، بزيادة قدرها 5503 نسمة.

فالسكان هم العنصر المهم في عمليات الأنشطة الزراعية، وعليهم تقـع مسـئولية الحرث والزرع، والحصاد ونجاح المحصول من عدمه كماً وكيفاً بالاعتماد علـى مصـادر المياه التي تعتبر الساعد الأول في هذا النوع من الإنتاج[1].

إن مطالب السكان من الغذاء متزايدة، ومن تم فلا بد من البحث على أراضي جديدة باستعمالها من أجل توفير الغذاء مستمرة وأن هذا يحدث تغيراً واضـحاً فـي اسـتعمالات الأراضي، وإذا ما أهملت الأرض، وترك أغلبها بوراً، ومارس السكان المحترفون للزراعـة مهنة وظيفة أخرى، وهاجر أغلب المنتجين منهم إلى المدن، فإن هذا يؤدي إلى تناقص الغذاء

1- E. Zimmerman, world resources and industries, new-york, 1968, pp. 1-14 in محمد عبد العزيز عجيمة، محمد إسماعيل، الموارد الاقتصادية، دار النهضـة العربيـة، بيـروت، 1970، ص51.

والاعتماد على المستورد أكثر من الاعتماد على المنتوج محلياً، وهذا ما هو حاصل في كثير من بلدان العالم النامي، وليبيا من بينها، ومنطقة الدراسة لا تخرج عن هذا السياق، ولعل إهمال الأراضي بمنطقة الدراسة من قبل الكثير من السكان المحترفين قد عمل على:

أ- تناقص الإنتاج كما وتدهوره كيفاً.

ب- تدهور المنفعة المكانية للأرض في أكثر من مكان.

ج- تناقص فاعلية العنصر البشري في أعمال الفلاحة رغم جودة العنصر الطبيعي نسبياً.

د- تدني أسس مراعاة أصول وقواعد الفلاحة مثلما هو تدني المحافظة على الأرض الزراعية، وعرض أكثر الواجهات الاستراتيجية منها لاستعمالها لأغراض البناء سواء للسكان أو الخدمات المختلفة، كل هذه العوامل وغيرها عملت على تدني الإنتاج وتدهور أساليبه وعدم المحافظة على الأرض الزراعية بالشكل المطلوب.

ونظراً لأن مطالب السكان من الغذاء في تزايد مستمر، ومن ثم فلابد من البحث على أراضي جديدة لاستعمالها من أجل توفير الغذاء، لذا يجب أن تلقي نظرة على استعمالات الأراضي في منطقة الدراسة من خلال محتويات الجدول رقم (1) والجدول رقم (2) واللذان يتضمنان مساحة الأراضي الزراعية المروية والبعلية خلال الفترة 1987-1995م يتضح أن مساحة الأراضي الزراعية خلال الفترة 1987 وصلت إلى 19268.908 هكتار منها 7784.831 هكتاراً للمساحة المروية، 11484.077 هكتاراً للمساحة البعلية، أما خلال الفترة 1995 فإن مجموع مساحة الأراضي الزراعية بمنطقة سوق الخميس قد وصل إلى 19832 هكتاراً منها 8154 هكتاراً للمساحة المروية و11678 للمساحة البعلية، وأنه بالنظر إلى مجموع الأراضي الزراعية خلال الفترة 1995 فإنها زادت على ما هي عليه العام 1987 بمساحة قدرها 563,029 هكتاراً وهذا يؤكد على زيادة استعمال مساحات جديدة من المنطقة لم تكن مستعملة في السابق في مجال الزراعة وخاصة مساحات الأراضي المروية التي بلغت فيها الزيادة بين الفترتين حوالي 396,169 هكتاراً، ويرجع السبب في زيادة نسبة الأراضي المروية وقلة الأراضي البعلية هو تذبذب سقوط الأمطار في المنطقة من سنة لأخرى، بالإضافة إلى الاعتماد على زراعة محاصيل ذات جدوى اقتصادية وتحتاج إلى كميات من المياه باستمرار منها البرسيم والفول وبعض الخضراوات كالبطيخ، كما أن المساحات البعلية تحتاج إلى جهد لكي يتم استصلاحها وتوفير كافة المستلزمات لها.

جدول رقم (1)

مساحة الأراضي القابلة للزراعة "مروي وبعلي" لعام 1987

المحلة	أراضي مروية	أراضي بعلية	الجملة بالهكتار
الحمام	1174,43	1116,37	2290,8
سيدي خليفة	405,831	740,322	1146,153
المعقولة	582,325	1444,45	2026,775
الوادي	1029,735	1749,09	2778,825
بندار	1518,66	2169,9	2688,56
كعام	1917,94	679,645	2597,585
قوقاس	1155,91	3584,3	4740,21
المجموع	**7784,831**	**11484,077**	**19268,908**

المصدر: نتائج التعداد الزراعي لعام 1987، جدول رقم (216)، ص77.

جدول رقم (2)

مساحة الأراضي القابلة للزراعة "مروي وبعلي" لعام 1995ف

المحلة	أراضي مروية	أراضي بعلية	الجملة بالهكتار
الحمام	999	2324	3323
سيدي خليفة	623	840	1463
المعقولة	580	1421	2001
الوادي	943	1995	2938
بندار	1633	1783	3416
كعام	2062	902	2964
قوقاس	1314	2413	3727
المجموع	**8154**	**11678**	**19832**

المصدر: الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، نتائج حصر الحـــائزين الـــزراعيين وحيـــازاتهم الزراعية بليبيا لسنة 1995، ص63.

1) استعمالات الأرض لزراعة محصول الشعيـــر:

يعتبر محصول الشعير من المحاصيل الزراعية الهامة التي تستحوذ على مســـاحات كبيرة من الأراضي الزراعية في منطقة الدراسة وذلك لما لهذا المحصول من أهمية في غذاء السكان واستخدامه كنوع من الأعلاف للحيوانات إضافة إلى ملائمـــة الظـــروف المناخيـــة لزراعة هذا المحصول.

وتتنوع استعمالات الأرض لزراعة محصول الشعير على محلات منطقة الدراســـة بنسب مختلفة تتفاوت فيما بينها حيث أن محلة قوقاس تحتل المرتبة الأولى في اســـتعمالات الأرض لزراعة هذا المحصول حيث وصلت المساحة المزروعة في العـــام 1987 حـــوالي 2194.3 هكتاراً بنسبة 25.3% من جملة المساحة المزروعة في المنطقة، يلي ذلـــك محلـــة بندار والتي وصلت في المساحات المستعملة لزراعة هذا المحصول إلى 1626.52 هكتـــاراً بنسبة 19.5% من إجمالي المساحة المزروعة في المنطقة، وتأتي محلة الوادي في الترتيـــب الثالث حيث وصلت فيها المساحة المستعملة لزراعة محصـــول الشـــعير إلـــى 1239.055 هكتاراً بواقع نسبة لم تتجاوز 14.8% من نسبة المساحات المخصصة للمحاصيل الزراعية، أما في باقي محلات المنطقة فتأتي محلة المعقولة بنسبة 13.5% ومحلـــة الحمـــام 10.8% ومحلة سيدي خليفة 6.9% وهي أدنى نسبة من بين محلات منطقة الدراسة.

2) استعمالات الأراضي لزراعة محصول القمح:

يعد القمح من أكثر أنواع الحبوب انتشاراً في العالم ويأتي في المرتبة الثانيـــة بعـــد الأرز في أهميته الغذائية وقيمته الغذائية هذه ناشئة عن احتوائه للمادة النشوية والأزوتية[1]، وعلى الرغم من هذه الأهمية إلا أن المساحات المستعملة لزراعة هذا النوع من المحاصـــيل الزراعية ما زالت محدودة في منطقة الدراسة حيث وصلت خلال العام 1987 إلـــى 269.1 هكتار كما هو موضح في الجدول رقم (3) الذي نلاحظ فيه أن نسبة المســـاحة المســـتعملة لزراعة هذا المحصول منخفضة جداً مقارنة بالمحاصيل الأخرى كالشـــعير والخضـــراوات وأشجار الفاكهة حيث تصل إلى 1.3% من جملة المساحات للمحاصيل الزراعيـــة، وتتنـــوع استعمالات الأرض لزراعة هذا المحصول على محلات منطقة الدراسة حيث نلاحظ أن محلة

1 ــ نوري خليل البرازي، إبراهيم المهتدي، الجغرافية الزراعية، دار المعرفة، الطبعة الأولى 1980، بغداد ص155.

قوقاس ما زالت في المرتبة الأولى 57.2%، يلي ذلك محلة كعام والتي تصل فيها المساحة بالهكتار إلى 48.25 بواقع نسبة 18% من جملة المساحات المزروعة بالقمح في منطقة سوق الخميس ثم تأتي محلة بندار في الترتيب الثالث 8.3%، ثم محلة الوادي 6%، ثم محلة المعقولة بنسبة 5%، أما محلة سيدي خليفة ومحلة الحمام فقد كانت أدنى نسبة.

جدول رقم (3) مساحة المحاصيل الزراعية بالهكتار

المحلة	أشجار الفاكهة	شعير	قمح	خضراوات	المجموع
الحمام	642.67	880.67	8	1154.04	2685.38
سيدي خليفة	174.836	515.235	7	685.715	1382.786
المعقولة	213.73	1125.305	13.5	1415.985	2768.52
الوادي	643.39	1239.055	16.1	1394.34	3292.785
بندار	874.210	1626.052	22.3	1866.55	4389.58
كعام	660.95	764.89	48.25	1263.545	2737.635
قوقاس	636.4	2194.3	153.95	2643.16	5627.81
المجموع	**3846.086**	**8345.975**	**269.1**	**10423.335**	**22884.496**

المصدر: اللجنة الشعبية العامة للتخطيط، مصلحة الإحصاء والتعداد، نتائج التعداد الزراعي لعام 1987، بلدية المرقب ص.89،83

3) استعمالات الأراضي لزراعة الخضراوات:

تعد محاصيل الخضروات من المحاصيل الزراعية التي تستحوذ على استعمالات الأرض في منطقة الدراسة بل تمثل المرتبة الأولى بالنسبة لباقي المحاصيل الزراعية حيث وصلت مساحة الأراضي المستعملة لزراعة هذا النوع إلى 10423.335[1] هكتار وبنسبة وصلت إلى 45.5% وهي أعلى نسبة بالنسبة للاستعمالات الزراعية الأخرى.

ويتباين توزيع هذا الاستعمال من محلة إلى أخرى في منطقة الدراسة وبنسبة مختلفة حيث نجد أن محلة قوقاس تحتل المرتبة الأولى في زراعة هذا النوع بنسبة 25.3%.

1 ــ اللجنة الشعبية العامة للتخطيط، مصلحة الإحصاء والتعداد، نتائج التعداد الزراعي لعام 1987، بلدية المرقب، ص83-89.

وتأتي محلة بندار في المرتبة الثانية بنسبة وصلت إلى 17%، يلـي ذلـك محلتـي الوادي والمعقولة بنسبة 13.5% ثم محلة كعام بنسبة 12.2% وأخيراً محلتي الحمام وسيدي خليفة حيث وصلت فيها النسبة إلى 11.8% في محلة الحمام و6.7%.

4) استعمالات الأراضي لزراعة أشجار الفواكه المثمرة:

تمثل أشجار الفاكهة في منطقة الدراسة في العديد من الأنواع منها أشـجار الفاكهـة ذات النواة الصلبة كالخوخ والمشمش والعوينة، كما توجد أنواع أخـرى كالعنـب والرمـان والتين واللوز والحمضيات والبرتقال والليمون والتفاح.

ونظراً للقيمة الغذائية لهذه المنتجات نجد أنها تتوزع في منطقة الدراسـة كمـا هـو موضح في الجدول رقم (3) حيث وصلت المساحة المستعملة لزراعـة هـذا النـوع إلـى 3846.086 هكتاراً وبنسبة وصلت إلى 16.7% من المساحات المستعملة لزراعة المحاصيل الأخرى وبالتالي نلاحظ أن هذا النوع يمثل المرتبة الثالثة بعد كل من الخضروات ومحصول الشعير، حيث تأتي محلة بندار في المرتبة الأولى بنسبة وصلت إلـى 22.7%، يلـي ذلـك محلتي الوادي وكعام وبنسب متقاربة 16.7% لمحلة الوادي و17.2% لمحلة كعام، وبلغـت النسبة لمحلة قوقاس 16.5%، أما محلتي المعقولة وسيدي خليفة فقد انخفضت فيهما النسـبة حيث بلغت 5.6% في محلة المعقولة، 4.5% في محلة سيدي خليفة.

5) استعمالات الأراضي لزراعة أشجار النخيل:

تعتبر أشجار النخيل من الأشجار التي تزرع على مساحة واسعة في منطقة الدراسة، وذلك لما تتمتع به هذه الشجرة من مكانة نظراً لاعتماد السكان عليها كغذاء وكسلعة من السلع الاقتصادية الرئيسية حيث تتوزع زراعتها على مناطق عدة في سـوق الخمـيس وخاصـة المناطق الساحلية.

ثانياً: أنماط استعمالات الأراضي الزراعيـة:

تقع أراضي سوق الخميس في منطقة ذات ظروف ملاءمة نسبياً للنشاط الزراعـي والتي يمكن استخدامها بشكل كثيف للأغراض الزراعية، حيث يمكن ملاحظة ذلك من خلال دراسة الجدول رقم (1) والذي يوضح مساحة الأراضي القابلة للزراعة والتي تقدر بحـوالي (19845) هكتار بعلية ومروية كما تقدر مساحة الأراضي القابلة للزراعة، ولكن بعد أن يتم

استصلاحها بحوالي (326.4) هكتار، أما بقية الأراضي الغير قابلة للزراعة فتقدر بحـوالي (20616.531) هكتاراً[1].

صنفت المحاصيل الزراعية إلى نوعين رئيسيين هما محاصـيل الحبـوب وتضـم محاصيل القمح والشعير، ومحاصيل البستنة وتضم أشـجار النخيـل والزيتـون والفواكـه والخضراوات، لكلا المساحات المروية والبعلية والتي قدرت مساحتها (19832).

وفي ضوء ذلك ومن خلال الزيارة الميدانية حاول الباحـث تصـنيف اسـتعمالات الأرض الزراعية (المروية والبعلية) مما يناسب المعطيات الجغرافية لها، فقد صـنفت إلـى خمسة أصناف رئيسية هي (NA & N^s & C & B & A) وهي عبارة عن رموز وضعت على الخريطة وكما يظهرها الجدول التالي.

جدول رقم (4)

أنماط استعمالات الأرض الزراعية وخصائصها حسب المحلات

الصنف	الخصائص الأساسية	المؤتمرات التي يشغلها كل صنف
A	استعمالات الأرض لزراعة الحبوب	قوقاس ــ المعقولة ــ بندار ــ كعام ــ الوادي ــ الحمام ــ سيدي خليفة.
B	استعمالات الأرض لزراعة محاصيل البستنة	المعقولة ــ كعام ــ بندار ــ الوادي ــ سيدي خليفة ــ الحمام ــ قوقاس.
C	استعمالات مختلفة لكل من الحبوب ومحاصيل البستنة	كعام ــ المعقولة ــ الوادي ــ الحمام ــ سيدي خليفة ــ بندار ــ قوقاس.
NC	أراضي زراعية غير صالحة للزراعة حالياً	قوقاس ــ كعام ــ الحمام.
NA	أراضي غير زراعة (استعمالا أخرى)	المعقولة ــ سيدي خليفة ــ بندار ــ الوادي ــ الحمام ــ سيدي خليفة.

المصدر: من عمل الباحث استناداً إلى الجدول رقم (22).

1 – الهيئة الوطنية لتوثيق المعلومات، نتائج حصر الحائزين الزراعيين وحيازاتهم الزراعيـة بالجماهيريـة لسنة 1995.

تقويـــم ملائمـــة الأرض:

تتم عملية تقويم ملاءمة الأرض بناء على ملاءمة الظروف الطبيعية والتي تتمثل في (درجة الحرارة – المياه المستعملة للري – التربة – درجة انحدار السطح)، هـــذه العوامـــل تعتبر أهم العوامل الطبيعية التي يمكن بواسطتها الحكم على مدى ملائمة الأرض للأغراض الزراعية، في حين قد يكون تحديد نوع الملائمة للاستعمالات الأخرى كالصناعة والتجـــارة والخدمات عشوائياً دون الرجوع إلى هذه العوامل السالفة الذكر.

إن العوامل الطبيعية المذكورة يمكن على أساسها أن تحدد لدى ملائمة منطقـــة مـــا لأغراض الزراعة والتي تتمثل في الآتي:

التربـــــة:

تلعب التربة دوراً مهماً في نجاح العملية الزراعية في أي منطقة من العالم، كما أنها تمثل في اختيار نوع المحاصيل التي يمكن زراعتها وتحديد مدى نموها.

وتنتشر في منطقة الدراسة الترب الضحلة في مناطق متفرقة منها. أما عن خاصـــية تماسك التربة فقد أشار بن محمود في موضع آخر أنه يتوقف على قوامها وبنائها وعلى مـــا يحتويه من مادة عضوية ومواد لاحمة معدنية أخرى مثل: أكاسيد الحديد وكربونات الكالسيوم والسيلكا وغيرها. فكلما ازداد تفكك التربة وقل تماسكها كلما كانت أدقق مـــن حيـــث نمـــو المحصول[1]. كما أكد بن محمود أن لتماسك التربة وانضغاطها أهمية في اختيار المحصول المناسب للتربة فعادة لا تختار مثلاً محاصيل الخضر الجذرية مثل "الجزر أو اللفت أو الفجل أو المحاصيل الأخرى مثل البطاطس أو الكاكاوية للترب شديدة التماسك والانضـــغاط بينمـــا تفضل هذه المحاصيل في الترب المفككة وغير المنضغطة[2].

ـــ درجة الانحـــدار:

لدرجة انحدار السطح أهمية في النشاط الزراعي في أي منطقة، وذلك لأن الانحدار يعتبر ذو أثر كبير في اختيار نوعية النشاط الزراعي، واتضح أن منطقة الدراسة تتدرج في

1 ـــ خالد رمضان بن محمود، التربة الليبية تكوينها – تصنيفها، خواصها – إمكانياتها الزراعيـــة، الهيئـــة القومية للبحث العلمي، جامعة طرابلس، ص422، 423.

2 ـــ محمد خميس الزوكة، الجغرافية الزراعية، مصدر سابق، ص428.

الانخفاض من الجنوب إلى الشمال، فالتلال والمناطق المتوسطة الارتفاع توجد في جنـوب منطقة الدراسة.

تقل كثافة الأراضي الزراعية كما زاد الارتفاع وذلك باتجاه الجنوب وخاصـة فـي محلات قوقاس ورأس الحمام والتي يغلب عليها استخدام الزراعة البعلية.

إن اختيار المحاصيل الزراعية يعتمد على درجة انحدار السـطح بمحاصـيل مثـل البرسيم والذرة مثلاً يحتاج إلى أراضي مستوية نوعاً، إضافة إلى ذلك فإن درجة الانحـدار تؤثر على استخدام الآلة الزراعية كحراثة الأرض وآلة الحصاد وشـق الطـرق الزراعيـة وغيرها.

يؤثر درجة انحدار السطح كذلك في تعرض التربة للانجراف المائي والتي يؤثر على الطبقة العلوية من التربة مما يجعل المنطقة غير ملائمة للزراعة.

3 – الميـــاه:

تعتبر المياه العنصر الهام والمؤثر في مدى ملاءمة الأراضي للنشـاط الزراعـي، وتنقسم إلى: المياه السطحية الجارية، والمياه الجوفية، ويتمثل النوع الأول في منطقة الدراسة في مياه الأمطار، والتي تعد من أجود مصادر مياه الري لقلة الأملاح الذائبة فيها، إلا أنهـا متباينة في كميتها ومواعيد سقوطها.

أما المصدر الثاني من مصادر المياه التي تعتمد عليه الزراعة في المنطقة، فيتمثـل في المياه الجوفية التي تنقسم إلى الآبار العادية والآبار الارتوازية والعيون المائية، فالآبـار العادية هي تلك الآبار التي تستمد مياهها من الطبقات القريبة من سطح الأرض، حيث توجد العديد من الآبار في منطقة الدراسة، وتعتبر الأمطار الممول الرئيسي لهذا المصدر.

أما النوع الثاني من الآبار فيتمثل في الآبار الارتوازية.

تعتبر الطبقات المائية الارتوازية على أعماق مختلفة من سـطح الأرض المصـدر الممول لهذه الآبار، والتي تنتشر في منطقة الدراسة وخاصة المناطق البعيدة عن ساحل البحر كمحلات قوقاس والحمام وكعام التي تقع في جنوب المنطقة، وتكون المياه الجوفية فيها على

أعماق بعيدة[1]، أما مياه العيون فتوجد في المنطقة عين كعام التي تعتبر مصدراً من المصادر المائية التي تعتمد عليها المنطقة.

ظواهر التنوع والتركز الزراعي :

إن المحاصيل الزراعية والأشجار تتركز وتتنوع نتيجة تأثير عوامل أخـرى إلـى جانب العوامل الطبيعية كالعوامل البشرية التي يكون لها الأثر الكبير إلا أن الـدور الأكبـر يرجع دائماً إلى العوامل الطبيعية، فالمناطق التي تسقط عليها كمية كافية من الأمطار غالباً ما تكون مناطق تتركز فيها زراعة محاصيل كالحبوب "الشعير – القمح – البرسيم – القصيبة"، حيث نلاحظ أن منطقة الدراسة تتركز فيها هذه المحاصيل في المناطق الشمالية التي تتـوفر فيها كميات من الأمطار في حين نجدها في المناطق الجنوبية تعتمد اعتماداً كبيراً على المياه الجوفية، وبعض منها تحتاج إلى المياه بشكل يومي كمحاصيل الخضراوات "بصل – شبت – معدنوس – ثوم وغيرها، أما أشجار النخيل التي تتركز في المنطقة بكثافـة تتـوزع علـى محلات المنطقة بأعداد كبيرة وصل مجموعها حسب التعداد الزراعي عام 1995 إلى حوالي 98191 شجرة نخيل. في حين وصلت أشجار الزيتون حسب هذا التعداد إلى 121281، أما أشجار اللوز فقد وصلت إلى 21769، وأشجار الفاكهة فقد وصل عددها إلى 55303 شجرة فاكهة، والجدول التالي يوضح أعداد الأشجار المثمرة حسب النوع والمحلات التي يعتم فيهـا الحائز الزراعي وقت إجراء عملية الحصر.

1 – عدنان رشيد الجنديل، الزراعة ومقوماتها في ليبيا، الدار العربية للكتاب، ط الأولى، ص183.

جدول رقم (5)

عدد الأشجار المثمرة حسب النوع والمحلات التي يقم فيها الحائزون وقت إجراء عملية الحصر

المحلة	زيتون	%	لـــوز	%	أشجار فاكهة	%	نخيـــل	%
الحمام	51800	42	2677	12.2	10845	19.6	10319	10.5
سيدي خليفة	7172	5.9	2324	10.6	5969	10.7	11147	11.3
المعقولة	6591	5.4	4051	18.6	3128	5.6	7929	8.8
الوادي	10960	9	1559	7.1	4011	7.2	16637	16.9
بندار	1765	1.4	1616	7.4	7724	13.9	22132	22.5
كعام	21528	17	1479	6.7	11322	20.4	23771	24.3
قوقاس	21465	17.6	8063	37	12304	22	7156	7.2
المجموع	**121281**		**21769**		**55303**		**98191**	

المصدر: الهيئة الوطنية للتوثيق والمعلومات، حصر الحائزين الزراعيين وحيازاتهم الزراعيـــة، 1424-1995م، ص63.

* النسب المئوية من استخراج الباحث.

وهكذا يتضح أن المحاصيل الزراعية في منطقة الدراسة تتركز في محلات أكثر من غيرها.

تعتبر منطقة سوق الخميس من بين أهم المناطق الزراعية في شعبية المرقب، حيث تصل مساحة الأراضي الصالحة للزراعة فيها إلى 19268.98هكتار[1]، في حين بلغت نسبة الأراضي الصالحة للزراعة فيها حسب تعداد 1995 إلى 19832هكتاراً مروية وبعليـــة، إلا أن نسبة الأراضي الزراعية البعلية كانت أكبر، حيث بلغت حســـب تعـــداد 1987 حـــوالي 11484.077هكتار، وبلغت مساحة الأراضي الزراعية البعلية ما يقارب مـــن 7784.831 توزعت على محلات منطقة الدراسة وبنسب مختلفة، والجدول التالي يوضح هذه المســـاحة،

1 ــ نتائج التعداد الزراعي لعام 1987، مصدر سابق، ص77.

أما بخصوص النسبة المئوية للمساحة المستعملة للأغراض الزراعية بين محـــلات منطقـــة الدراسة يوضحها الجدول التالي:

جدول رقم (6)

مساحة الأراضي القابلة للزراعة (مروي – بعلي) لعام 1987

المحلة	أراضي مروية	%	أراضي بعلية	%	الجملة بالهكتار	%
الحمام	1174.43	15.2	1116.37	9.7	2290.8	11.9
سيدي خليفة	405.831	5.2	740.322	6.5	1146.153	6.0
المعقولة	582.325	7.5	1444.45	12.5	2026.775	11.0
الوادي	1029.735	13.3	1749.09	15.3	2778.825	14.5
بندار	1518.66	19.5	2169.9	18.8	2688.56	14.0
كعام	1917.94	24.6	679.645	5.9	2597.585	13.5
قوقاس	1155.91	14.8	3584.3	31.3	4740.21	24.7
المجموع	**7784.831**	**100**	**11484.077**	**100**	**19268.908**	**100**

المصدر: نتائج التعداد الزراعي لعام 1987، مصدر سابق، ص77.

مستقبل التنمية الزراعية في المنطقة:

للتنمية الزراعية دور كبير في تطوير وتنمية الزراعة، وهذا له الأثر البالغ على مدى التوسع في استعمالات الأرض الزراعية وزيادة مساحات جديدة مـــن الأراضـــي لـــم تكـــن مستعملة للزراعة، فمثلاً أقيمت في منطقة سوق الخميس العديد من المشاريع المائية الهامـــة التي أدت إلى التوسع في استعمالات الأرض الزراعية كمشروع سد وادي كعام وســـد وادي لبدة، هذه السدود التي حجزت كميات كبيرة من المياه زاد على أثرها التوسع في استعمالات الأرض الزراعية.

نتائـــج الدراســـة

1- اختلاف مساحة الأراضي البعلية المستعملة للزراعة في محلات منطقة الدراسة فقد اتضح أن محلات المنطقة تختلف فيما بينها في مساحة هذه الأراضي فنجد أن محلة قوقاس احتلت النسبة الأكبر 22.6% يليها محلة بندار 18.5%.

2- اتضح مما سبق أن هناك فرق بين محلات منطقة الدراسة في مساحة الأراضي البعلية.

3- تبين أن هناك علاقة بين مساحة الأراضي البعلية وبعض العوامل الطبيعية والبشرية كطبيعة الأرض التي تقع فيها المزرعة، والمهنة التي يزاولها السكان، والنباتات الطبيعية ومصادر المياه التي تعتمد عليها الزراعة.

4- توصلت نتائج الدراسة إلى اختلاف مساحة الأراضي المروية بين محلات منطقة الدراسة فمحلة كعام احتلت المرتبة الأولى بنسبة 24% يليها محلة قوقاس بنسبة 17.8% أما أقل المحلات في مساحة الأراضي المروية محلة سيدي خليفة.

5- لقد تبين مما سبق أن هناك علاقة واضحة بين المساحة المروية المستعملة للزراعة وبعض العوامل الطبيعية والبشرية.

6- في ضوء نتائج الدراسة الميدانية اتضح تنوع الترب واختلاف جودتها في منطقة الدراسة.

7- تبين مما سبق انخفاض نسبة من يزاولون حرفة الزراعة وذلك لاتجاه معظم سكان محلات المنطقة إلى الحرف الأخرى، كالوظيفة والخدمات، وبالتالي فحرفة الزراعة تعتبر حرفة ثانوية.

8- الزحف الحضري على الأراضي الزراعية وذلك لارتفاع الكثافة السكانية بمحلات منطقة الدراسة.

9- عدم الاهتمام والعناية بأشجار النخيل المنتجة وخاصة من حيث تنقية الأشجار، ومتابعة الإنتاج من بداية الإزهار حتى النضج.

10- قلة المرشدين الزراعيين وتناقص دورهم.

11- ارتفاع تكلفة الأسمدة الكيماوية المستعملة في الزراعة.

12- قلة الجمعيات الزراعية وتناقص دور القائمين بها عما كانت عليه في السابق.

13- انخفاض أسعار بعض المحاصيل الزراعية في بعض السنوات كمحصول الطماطم والدلاع، والذي يرجع لعدم اتباع سياسة زراعية مرشدة.

14- تناقص مساحة الأراضي الزراعية، حيث البناء العشوائي أو التوسع غير المخطط، الذي يتم داخل منطقة الدراسة، وذلك بإعطاء تراخيص لإقامة مصانع الطوب الإسمنتي والورش والمحال التجارية وغيرها.

التوصيات

1- التوسع في استعمال مساحات جديدة من الأراضي البعلية وخاصة في محلات المنطقة البعيدة عن التركزات السكانية كما هو الحال في محلي قوقاس وبندار.

2- التركيز على زراعة محاصيل الخضروات الصيفية والشتوية نظراً لاستهلاك هذه المحاصيل اليومي والطلب المتزايد عليها من السوق.

3- العمل على الاهتمام بقطاع الزراعة وتطويرها وإيجاد برنامج علمي يعمل على تطوير هذا القطاع.

4- التركيز على زراعة محاصيل الأعلاف كالقصيبة والبرسيم وذلك للجدوى الاقتصادية الكبيرة لهذه المحاصيل.

5- دعم القطاع الزراعي وذلك بتقديم كافة التسهيلات للمزارعين والتي يتمثل في القروض الزراعية.

6- تخفيض أسعار الآلات الزراعية حتى يتمكن المزارع من شراءها.

7- توفير قطع غيار الآلات الزراعية بأسعار معقولة يستطيع المزارعين أن يتحصلوا عليها.

8- توفير الأسمدة الكيماوية وخاصة في بداية الموسم الزراعي حتى يتمكن المزارعين من زراعة المحاصيل الزراعية في الموعد المحدد.

9- الاهتمام وإعادة إنشاء الجمعيات الزراعية التي تقدم المساعدات للمزارعين.

10- توفير البذور الجيدة وخاصة فيمل يتعلق بالخضراوات والفواكه وتوفير شتلات أشجار جيدة.

11- الاهتمام بالإرشاد الزراعي وتوفير المرشدين الزراعيين.

12- وضع حد لعمليات الحفر التي يقوم بها بعض المزارعين، حيث نلاحظ أن المياه الجوفية قريبة في المناطق الساحلية وبالتالي فإن ذلك سوف يؤدي إلى مشكلة استنزاف المياه الجوفية.

13- توفير مستلزمات الري سواء المضخات أو مواسير الري.

14- ترشيد المواطنين في أهمية المحافظة على المياه الجوفية.

15- دعم المزارعين في بعض المواسم الزراعية التي يتناقص فيها سقوط الأمطار وخاصة الفلاحين الذي يزرعون المناطق البعلية.

المصـــادر والمراجـــع

1 – الكتـــب:

1. البرازي، نوري خليل، والمشهداني، إبراهيم، الجغرافيا الزراعية، الطبعة الأولى، 1980، دار المعرفة، مؤسسة دار الكتب للطباعة والنشر، بغداد.
2. عجيمة محمد عبد العزيز، إسماعيل محمد، الموارد الاقتصادية، دار النهضة العربية، بيروت، 1970.
3. الجندل، عدنان رشيد، الزراعة ومقوماتها في ليبيا، الطبعة الأولى، 1978م.
4. الزوكة، محمد خميس، الجغرافيا الزراعية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1996م.
5. بن محمود خالد رمضان، الترب الليبية، تكوينها، تصنيفها، خواصها، إمكانياتها الزراعية، الهيئة القومية للبحث العلمي، جامعة الفاتح، طرابلس.

2 – الرسائل العلمية والبحوث والسجلات:

1. البوزيد، امحمد محمد، مشاريع الاستيطان الزراعي في السهول الساحلية الممتدة من الدافنية إلى غنيمة، شرق طرابلس، ليبيا، دراسة المردود الاقتصادي، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة محمد الخامس، الرباط، 1998.

3 – التقارير والتعدادات العامة:

1. الهيئة الوطنية للتوثيق والمعلومات، النتائج النهائية للتعداد العام للسكان، 1964.
2. الهيئة الوطنية للتوثيق والمعلومات، النتائج النهائية للتعداد العام للسكان، 1995م.
3. اللجنة الشعبية العامة للتخطيط، مصلحة الإحصاء والتعداد، نتائج التعداد الزراعي لعام 1987، بلدية المرقب.

مجلة التربوي
Journal of Educational
ISSN: 2011- 421X
Arcif Q3

معامل التأثير العربي 1.5
العدد 20

الفهـــــــــــرس

ر.ت	عنوان البحث	اسم الباحث	الصفحة
1	التسرّب الدراسي لدي طلاب الجامعات	زهرة المهدي أبوراس فاطمة أحمد قناو	25-3
2	استعمالات الأرض الزراعية في منطقة سوق الخميس	علي فرج حامد فاطمة جبريل القايد	43-26
3	تأثير صناعة الإسمنت على البيئة مصنع إسمنت لبدة نموذجاً دراسة في الجغرافية الصناعي	ابتسام عبد السلام كشيب	57-44
4	مفهوم الشعر عند نقاد القرن الرابع الهجري	عطية صالح علي الربيقي خالد رمضان الجربوع منصور علي سالم خليفة	84-58
5	جودة الحياة لدى طلبة كلية التربية بالخمس	فتحية علي جعفر أمنة محمد العكاشي ربيعة عثمان عبد الجليل	106-85
6	An Active-Set Line-Search Algorithm for Solving Multi-Objective Transportation Problem	Ebtisam Ali Haribash A.A.H. Abd EL-Mwla	128-107
7	آليات بناء النص عند بدر شاكر السياب قراءة في قصيدة تموز جيكور	مفتاح سالم ثبوت	140-129
8	الجرائم الالكترونية	مفتاح ميلاد الهديف جمعة عبد الحميد شنيب	155-141
9	On the fine spectrum of the generalized difference over the Hahn sequence space $B(r,s)$ operator h	Suad H. Abu-Janah	176-156
10	دراسة تأثير التضاد الكيميائي Allelopathy لمستخلصات بعض النباتات الطبية على نسبة الانبات ونمو نبات القمح Triticum aestivum L.	فوزية محمد الحوات سالمة محمد ضو	201-177
11	الأعداد الضبابية	سليمة محمد خضر	219-202
12	On a certain class of p-valent functions with negative coefficients	S. M. Amsheri N. A. Abouthfeerah	240-220
13	L'écriture de la violence dans la littérature africaine et plus précisément dans le théâtre Ivoirien Mhoi-Ceul comédie en 5 tableaux de Bernard B. Dadié	Abdul Hamid Alashhab	241-253
14	Electronic Specific Heat of Multi Levels Superconductors Based on the BCS Theory	Shibani K. A. Zaggout F. N	254-265

15	أغراض الشعر المستجدة في العصر العباسي	خالد رمضان محمد الجربوع عطية صالح علي الربيقي	266–301
16	Oscillation Criterion for Second Order Nonlinear Differential Equations	M. J. Saad, N. Kumaresan Kuru Ratnavelu	302–314
17	القيم الجمالية لفن الفسيفساء عند العرب	صالح عبد السلام الكيلاني ساره مفتاح الزني فدوى خليل سالم	315-336
18	مفهوم السلطة عند المعتزلة وإخوان الصفاء	عبدالمنعم امحمد سالم	337-358
19	مستوى الوعى البيئي ودور بعض القيم الاجتماعية في رفعه لدى عينة من طلاب كلية الآداب الواقعة داخل نطاق مدينة الخمس.	أسماء حامد عبدالحفيظ اعليجه	359-377
20	المؤسسات التعليمية ودورها في الوقاية من الانحراف والجريمة	بنور ميلاد عمر العماري	378-399
21	Application of Sawi Transform for Solving Systems of Volterra Integral Equations and Systems of Volterra Integro-differential Equations	Mohammed Ebraheem Attaweel Abdulah Matug Lahwal	400-405
22	The perspectives of Second Year Students At Faculty of Education in EL-Mergib University towards Implementing of Communicative Approach to overcome the Most Common Challenges In Learning Speaking Skill	Eman Fathullah Abusteen	406-434
23	Sufficient Conditions of Bounded Radius Rotations for Two Integral Operators Defined by q-Analogue of Ruscheweyh Operator	Huda Aldweby Amal El-Aloul	435-446
24	مستوى الوعي بمخاطر التلوث البيئي لدى معلمي المرحلة الثانوية بمدينة الخمس	سعاد مفتاح أحمد مرجان	447-485
25	A New Application of Sawi Transform for Solving Ordinary differential equations with Variable Coefficients	Hisham Zawam Rashdi Mohammed E. Attaweel	486-494
26	استخدام التحليل الإحصائي لدراسة العلاقة بين أنظمة الري وكمية المياه المستهلكة بمنطقة سوق الخميس – الخمس	محمد على أبو النور فرج مصطفى الهدار بشير على الطيب	495-500
27	التقييم المنهجي للمواد الرياضية و الاحصائية نسبة الى المواد التخصصية لعلوم الحاسوب	نرجس ابراهيم محمد شنيب	501-511
28	طرق التربية الحديثة للأطفال	بشري محمد الهيلي حنان سعيد العوراني عفاف محمد بالحاج	512-536
29	دراسة للحد من الثلوث الكهرومغناطيسي باستخدام مركب ثاني أكسيد الحديد مع بوليمر حمض الاكتيك	ضو محمد عبد الهادي فاروق مصطفى ايوراوي زهرة صبحي سعيد نجاح عمران المهدوي	537-548

549-563	Ali ahmed baraka Abobaker m albaboh Abdussalam a alashhab	Cloud Computing Prototype for Libya Higher Education Institutions: Concept, Benefits and Challenges	30
564-568	Muftah B. Eldeeb	Euphemism in Arabic Language: The case with Death Expressions	31
569-584	Omar Ismail Elhasadi Mohammed Saleh Alsayd Elhadi A. A. Maree	Conjugate Newton's Method for a Polynomial of degree m+1	32
585-608	آمنة سالم عبد القادرقدروة آلاء عبدالسلام محمد سويسي ليلى علي محمد الجاعوك	الصحة النفسية وعلاقتها بتقدير الذات لدى عينة من طلبة كلية الآداب والعلوم / مسلاته	33
609-625	نجاة سالم عبد الله زريق	المساندة الاجتماعية لدى عينة من المعلمات بمدينة قصر الأخيار وعلاقتها ببعض المتغيرات الديموغرافية "دراسة ميدانية"	34
626-640	محمد سالم ميلاد العابر	"أي" بين الاسمية والفعلية عاملة ومعمولة	35
641-659	إبراهيم فرج الحويج	التمييز في القرآن الكريم سورة الكهف أُنموذجا	36
660-682	عبد السلام ميلاد المركز رجعة سعيد الجنقاوي	الموارد الطبيعية و البشرية السياحية بمدينة طرابلس (بليبيا)	37
683-693	Ibrahim A. Saleh Abdelnaser S. Saleh Youssif S M Elzawiei Farag Gait Boukhrais	Influence of Hydrogen content on structural and optical properties of doped nano-a-Si:H/a-Ge: H multilayers used in solar cells	38
694-720	فرج رمضان مفتاح الشبيلي	أجوبة الشيخ علي بن أبي بكر الحضيري (ت:1061 هـ - 1650 م)	39
721-736	علي خليفة محمد أجويلي	مفهوم الهوية عند محمد أركون	40
737-742	Mahmoud Ahmed Shaktour	Current –mode Kerwin, Huelsman and Newcomb (KHN) By using CDTA	41
743-772	Salem Msauad Adrugi Tareg Abdusalam Elawaj Milad Mohamed Alhwat	University Students' Attitudes towards Blended Learning in Libya: Empirical Study	42
773-783	Alhusein M. Ezarzah Aisha S. M. Amer Adel D. El werfalyi Khalil Salem Abulsba Mufidah Alarabi Zagloom	Integrated Protected Areas	43
784-793	عبد الرحمن المهدي ابومنجل	المظاهرات بين المانعين والمجوزين	44
794-817	رضا القذافي بشير الاسمر	ترجيحات الامام الباجي من خلال كتابه المنتقي " من باب العتاقة والولاء الى كتاب الجامع "	45

818-829	Fadela M. Elzalet Sami A. S. Noba omar M. A. kaboukah	IDENTIFICATION THE OPTIMUM PRODUCTION PROCESS OF THE HYDROGEN GAS	46
830	**الفهرس**		