



المؤتمر الجغرافي الخامس عشر

تحت عنوان

الجغرافيا ودورها في التخطيط للتنمية في ليبيا

تنظيم وإشراف :

قسم الجغرافيا بكلية الآداب - جامعة سرت
بالتعاون مع الجمعية الجغرافية الليبية

هيئة التحرير

د. حسين مسعود أبومدينة

أ.د. مفتاح علي دخيل

د. بشير عبدالله بشير

د. سميرة محمد العياطي

د. سليمان يحيى السبيعي

منشورات جامعة سرت

2020م

المؤتمر الجغرافي الخامس عشر

تحت عنوان

الجغرافيا ودورها في التخطيط للنمية في ليبيا

تنظيم وإشراف:

قسم الجغرافيا بكلية الآداب / جامعة سرت

بالتعاون مع الجمعية الجغرافية الليبية

سرت 22 ديسمبر 2020

هيئة التحرير

أ.د. مفتاح علي دخيل

د. حسين مسعود أبومدين

د. سميرة محمد العياطي

د. بشير عبد الله بشير

د. سليمان يحيى السبيعي

المراجعة اللغوية

د. فوزية أحمد عبد الحفيظ الواسع

منشورات جامعة سرت

2020م

المؤتمر الجغرافي الخامس عشر

تحت عنوان

الجغرافيا ودورها في التخطيط للتنمية في ليبيا

سرت 22 ديسمبر 2020

تصميم الغلاف: أ. إبراهيم محمد فراج العماري

تصميم داخلي: د. حسين مسعود أبو مدينة

جميع البحوث والآراء المنشورة في هذا المؤتمر لا تعبر إلا عن وجهة
نظر أصحابها، ولا تعكس بالضرورة رأي جامعة سرت.

حقوق الطبع والنشر محفوظة
لجامعة سرت

د. عبدالسراج محمد عبدالقادر
وكيل الشؤون العلمية لجامعة سرت
المشرف العام للمؤتمر

د. عبدالله محمد أمهل
الكاتب العام لجامعة سرت
رئيس اللجنة التحضيرية للمؤتمر

أعضاء اللجنة التحضيرية

د. فرحمة مفتاح عبدالله	د. حسين مسعود أبو مدينت
د. سليمان يحيى السبيعي	د. حافظ عيسى خير الله
د. أحمد علي أبو مريم	د. بشير عبدالله بشير
أ. جمعة محمد الغنائي	عبدالله أبو بكر القدافي

اللجنة العلمية

أ.د. مفتاح علي دخيل	رئيسا	د. سميرة محمد العياطي	مقررا
أ.د. ناجي عبدالله الزناتي	عضوا	أ.د. عبد الحميد بن خيال	عضوا
د. سليمان يحيى السبيعي	عضوا	د. حسين مسعود أبو مدينت	عضوا
د. جبريل محمد امطول	عضوا	د. مصطفى منصور جهان	عضوا
د. عبدالقادر علي الغول	عضوا	د. محمود علي المبروك	عضوا
د. أبو بكر عبدالله الحبتي	عضوا	د. علي صالح علي	عضوا

لجنة تقنية المعلومات

م. محمود محمد البرق	م. وداد مصطفى اطيقة
م. سفيان سالم الشعالي	علي مصطفى مكادة

اللجنة الإعلامية

مختار محمد الرماش	رئيسا	عبد الحليم مفتاح الشاطر	محررا
خالد جمعة أمهل	فني صوت	عبدالله نصر الدين اطيقة	مصمم
مجدي ميلاد اعويدات	مصور		

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

المحتويات

الصفحة	عنوان البحث
د - هـ	كلمة رئيس جامعة سرت
و - ز	كلمة المشرف العام للجمعية الجغرافية الليبية
ح - ط	كلمة رئيس اللجنة العلمية للمؤتمر
1 - 35	دراسة تأثير التعرية المائية على الجلاميد الصخرية المتوضعة على المنحدرات المتاخمة للطريق الجبلي أبوغيلان بمنطقة القواسم. د. أبوالقاسم عبدالفتاح الأخضر د. مولود علي بربيش
35 - 62	عمليات التجوية والتعرية الرياحية والمائية على المنطقة الممتدة من وادي غنيمة الخمس إلى الدافنية زليتن - شمال غرب ليبيا. أ. محمود عبد الله علي عبد الله
63 - 84	المياه الجوفية وظروف استغلالها في بلدية زليتن 2010 - 2019م د. محمد حميد محمد
85 - 108	الأثار السلبية لاستنزاف المياه الجوفية في مدينة بني وليد دراسة في جغرافية المياه أ. مفتاح عمران محمد كرم
109 - 130	التحديات على شبكة المياه عائقاً أمام رفع كفاءة خدمة مياه الشرب بمدينة بني وليد. د. ضو أحمد الشندولي
131 - 166	التحليل الجيومورفولوجي للخصائص المورفومترية باستخدام تقنية الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية (دراسة حالة وادي تماسلة في ليبيا). د. عيسى علي بحر
167 - 198	التحليل المورفومترية لأودية حوض بلطة الرملة في جنوب الجبل الأخضر باستخدام تقنيات GIS د. محمود الصديق التواني
199 - 245	حوض وادي السهل الغربي بمضبة البطنان، دراسة جيومورفولوجية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية. د. محمود علي المبروك صالح د. سليمان يحيى السبيعي

المحتويات

الصفحة	عنوان البحث
320 - 301	اتجاهات التغير في كميات الأمطار بشمال شرقي ليبيا خلال الفترة (1961-2010م) د. جمعة أرحومة جمعة الجالي
288 - 265	أثر التغير المناخي على كثافة الغطاء النباتي الطبيعي في محمية مسلاتة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية د. جمعة علي المليان د. رجب فرح اقنير د. عبد اللطيف بشير الديب
312 - 289	دراسة الاختلاف في التهاطل المطري وأثره على مياه الأحواض الجوفية بمنطقة الساحل الليبي أ. حسن عبد الكريم حسن النوح
334 - 313	تأثير الحروب على النسيج السكاني والعمراني للمدن (مدينة سرت أنموذجاً) د. بشير عبد الله بشير
364 - 335	التغير في التركيب السكاني في إقليم خليج سرت التخطيطي خلال الفترة (1973-2012م)، دراسة في جغرافية السكان أ. برنية سالم محمد
394 - 365	تطور مؤشرات التركيب العمري والتوعمي للسكان في ليبيا خلال الفترة (1954-2012م)، دراسة في جغرافية السكان د. سليمان أبوشناف علي أبريط الله
422 - 395	الجهود الليبية لمكافحة ظاهرة الهجرة غير القانونية د. علي عياد الكبير
460 - 423	التحليل المكاني لتوزيع مدارس التعليم الأساسي بمنطقة ترهونة أ. أحمد محمد السناح
480 - 461	التحليل المكاني للمساجد في مدينة سبها أ. وفاء محمد عطية شخنوب
500 - 481	دور نظم المعلومات الجغرافية في التخطيط السياحي، دراسة تطبيقية على منطقة بني وليد أ. عقيلة سعد ميلاد محمد

المحتويات

الصفحة	عنوان البحث
524 - 501	مقومات الجذب السياحي بمنطقة بني وليد ومعوقاته د. أبو القاسم محمد القاضي
552 - 525	التخطيط المكاني للخدمات الصحية في بلدية أبو سليم باستخدام تقنية نظم المعلومات الجغرافية فجرة محمود مطر
580 - 553	الظروف الجغرافية وانعكاسها على دور الإدارة المحلية في تحقيق التنمية المستدامة بالمناطق الصحراوية وشبه الصحراوية (دراسة جغرافية لنماذج الإدارة المحلية في بعض الدول العربية) د. عبد السلام محمد الخاج
598 - 581	مساهمة مشروع الكفرة الإنتاجي في الأمن الغذائي الوطني د. مهدي سالم عمر القمي د. أسامة محي الدين خنيل الرياح
616 - 599	استخدام تقنيات الاستشعار عن بعد في مراقبة النباتات الطبيعية والغابات كأساس للتنمية المستدامة (دراسة تطبيقية على المنطقة الشمالية الغربية من سهل الجفارة) د. علي منصور علي سعد د. سالم محمد أبو غليليشة
646 - 617	تربية النحل في منطقة بني وليد، دراسة في جغرافية الزراعة د. ميلاد محمد عمر عبد العزيز البرغوثي
674 - 647	واقع وآفاق الطاقة المتجددة و دورها في التنمية المستدامة في مدينة سرت د. محمد المنهدي شقوف د. أحمد محمد أبوغالية
696 - 675	بناء نموذج إحصائي يفسر العلاقة بين درجات الحرارة واستهلاك الكهرباء في مدينة بنغازي د. عادل محمد الشركسي أ. زاهية محمد بوزقية
728 - 697	رصد وتقييم المخاطر بالموقع الأثري جولايا (أبو نجيم) 2009 - 2019م باستخدام تقنيات الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية. د. مفتاح أحمد الخداد د. مصباح علي السمية

كلمة السيد رئيس جامعة سرت

بسم الله الرحمن الرحيم

دأبت جامعة سرت منذ تأسيسها على الاهتمام بالمؤتمرات والندوات العلمية وورش العمل، إيماناً منها بأهمية هذه المناشط العملية التعليمية التقليدية، وذلك لتوجيه الطلاب للبحث العلمي وحثهم عليه من خلال حضور هذه الفعاليات، والمشاركة فيها، ومتابعتها، وقد سبق أن خصت الجامعة الجمعية الجغرافية الليبية بمؤتمرين الخامس خلال الفترة من 19-22 مايو 1998م تحت شعار "التطور التنموي الأراضي والمدن والسكان في ليبيا"، والرابع عشر خلال الفترة من 1-3 أكتوبر 2013م تحت عنوان "جغرافية خليج سرت وإمكانياته التنموية"، ونشرت الجامعة كل بحوثه التي أجازتها اللجنة العلمية، التي شكلتها الجامعة بالتعاون مع الجمعية الجغرافية الليبية، وعرضت فيها عديد البحوث العلمية في مختلف فروع الجغرافيا، التي كان لها الأثر البالغ في إثراء البحث العلمي، وتوجيه اهتمام الباحثين إلى عديد المشاكل البحثية التي اعتمدت على تحليل البيانات، والمعلومات الميدانية، والمكتبية للوصول إلى حلول تسهم في التنمية المحلية والوطنية.

والجامعة إذ تشكر الجمعية الجغرافية الليبية، على اختيارها جامعة سرت للمرة الثالثة لعقد المؤتمر الخامس عشر في 22 ديسمبر 2020م، الذي كان عنوانه "الجغرافيا ودورها في التخطيط للتنمية في ليبيا" احتوى على عديد البحوث التي شملت الجوانب الطبيعية، والبشرية، ودراسة الموارد التي يجب أن يخطط لها، للشروع في تنمية محلية ووطنية، تسهم في استغلال الموارد الطبيعية والبشرية، بشكل مثالي يهدف إلى الحفاظ على الموارد وتلبية حاجات الأجيال الحالية، والقادمة، أو ما يعرف بالتنمية المستدامة.

إن الدور الذي تلعبه الجمعيات العلمية هام جداً في حشد الباحثين، والخبراء، وإقحامهم في البحث العلمي، والأخذ بيد صغار الباحثين، وإرشادهم إلى أصول البحث العلمي وتطبيقاته المختلفة في كافة العلوم، بالتعاون مع الجامعات، التي تعد بيت خبره

وحاضنة لكل الباحثين، والخبراء وجمعياتهم العلمية، التي من بينها الجمعية الجغرافية الليبية التي نعتز بالشراكة معها والتعاون في كل المجالات.

وفي الوقت الذي ننشر فيه أكثر من ستة وعشرون بحثاً علمياً بالاشتراك مع الجمعية الجغرافية يحدونا الأمل في أن تجد هذه البحوث طريقها للتنفيذ، من خلال أدوات التنفيذ المحلية والوطنية التي يجب أن تكون في مستوى المسؤولية، من خلال تبني طموحات السكان وتطلعاتهم المستقبلية عن طريق التنمية، وذلك بالتخطيط السليم، والجيد الذي يتفهم الواقع، ويستشرك المستقبل وفق معطيات علمية مبنية على بيانات موثوق بها، و أدوات بحث علمي متطورة تواكب العصر.

نشكر اللجنة الإدارية للجمعية الجغرافية الليبية، وفرعها بالمنطقة الوسطى، واللجنة العلمية واللجنة التحضيرية للمؤتمر، وكافة الجهات التي أسهمت في الإعداد لهذا المؤتمر العلمي، إلى أن اكتمل بنشر بحوثه العلمية في العدد الخامس مجلة الجمعية الجغرافية الليبية وفق الأصول العلمية المتعارف عليها .

وفقكم الله ونتمنى التوفيق ودوام الصحة والعافية للجميع، وخدمة بلادنا العزيزة في كافة المجالات .

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

أ.د. أحمد فرج محجوب

رئيس جامعة سرت

كلمة رئيس الجمعية الجغرافية الليبية

بسم الله الرحمن الرحيم

والصلاة والسلام على خاتم الأنبياء والمرسلين

يسر الجمعية الجغرافية الليبية أن تضع بين أيدي القارئ الكريم أعمال بحوث المؤتمر الجغرافي الخامس عشر، الذي عقد في رحاب جامعة سرت يوم 2020/12/22م. وحتى لا يمضي الوقت سدى، ولا يضيع حق الباحث من دون أن يرى عصاره ذهنه منشورة ومطبوعة وموزعة في هكذا صفحات علمية فقد أُنُقِق مع جامعة سرت على أن تُنشر هذه البحوث إلكترونياً.

إن الجمعية الجغرافية الليبية (عميد الجمعيات العلمية في ليبيا) إيماناً والتزاماً منها بدورها الطبيعي الذي تضطلع به، تحتاج إلى حشد أوفر نصيباً من الاهتمام، لما يعول عليها في ربط الدراسات بالحياة العملية من خلال البحوث الجغرافية المتخصصة التي تترجم طموحاتنا العلمية المكتملة والضرورية لمواكبة التطور والتكيف مع عالم اليوم المتميز بالتقدم الهائل في شتى فروع ومجالات العلم والمعرفة والتقنية، وهو بلا شك دور قيادي يستوجب إيجاد الترابط بين العلوم والتقنية، وأن تُحوّل الدراسات النظرية إلى مهارات تطبيقية، مع النزوع إلى الإبداع والتعلق بالقيم والمثل العليا. وفي ذلك تمكين للحضارة الإنسانية من الثراء والخصوبة والتنوع.

هذا وتحتاز الجمعية الجغرافية الليبية في السنوات الأخيرة مرحلة من أصعب وأدق المراحل التي مرت بها منذ تأسيسها، وذلك انعكاساً لما تمر به بلادنا الحبيبة من أزمات ومشكلات مصدرها إما الداخل أو الخارج. الأمل في الدعاء إلى الله جل جلاله أن يغيّر الحال إلى غد أفضل ليتمكن كل ليبي وليبية ومقيم من العيش في رغد وسعادة وأمن وحرية، لتكون ليبيا في بداية هذا القرن جاذبة للمستثمر لقبض الربح، لا لقبض الربح كما قدر لها في بدايات القرن الماضي أن تكون جاذبة للمستثمر لا المستثمر.

تأثرت الجمعية الجغرافية الليبية (عميد الجمعيات العلمية في ليبيا) أيضاً بتأثير سلبى بما وصلت إليه أمور البلاد شأنها في ذلك شأن المؤسسات والهيئات والجمعيات الليبية المناظرة،

ولكنها واصلت مسيرتها في دروب غير ممهدة وطُرق غير معبدة للوصول إلى حل كل المشكلات التي وقفت وقد تقف حائلاً دون تطبيق ما أعدته من برامج محسوبة زمنياً وكماً وكيفاً، وذلك بفضل الله ثم بعزيمة مجلس الإدارة الرشيدة، وتصميم أعضاء الجمعية من الجغرافيين أصحاب القدح المعلا الذين هم كالغيث أينما وقع نفع.

إن طموح الجمعية الجغرافية الليبية لا يتوقف، فالحاولات جارية لمواصلة النشاطات العلمية والمؤتمرات الجغرافية المعتادة والتي يشتاق الجغرافي إلى أن يلتزم فيها الشمل مجدداً وتتسع فيها البحوث العلمية الهادفة، وتتحدد فيها المناقشات البحثية والملتقيات الجغرافية. لا يفوت رئيس وأعضاء مجلس إدارة الجمعية الجغرافية الليبية التوجه بالشكر والامتنان المقرون بالعرفان إلى جامعة سرت بكافة كلياتها وإداراتها على استضافتها أعمال المؤتمر الجغرافي الخامس عشر، وهي الاستضافة الثالثة لأعمال هذه الجمعية، حيث استضافت الجامعة المؤتمر الخامس سنة 1998م والمؤتمر الرابع عشر سنة 2013م، وبذلك تترجع هذه الجامعة على قمة الجامعات الليبية التي استضافت المؤتمرات العلمية هذه الجمعية، كما تقدم بالشكر إلى جميع الملاك التدريسي في أقسام الجغرافيا في الجامعات الليبية التي استضافت أو تنوي استضافة مداورات أعمال الجمعية العمومية للجمعية الجغرافية الليبية بالتزامن مع انعقاد الملتقيات الجغرافية الحولية لاحقاً. والشكر موصول إلى جميع من أسهم في مؤازرة الجمعية الجغرافي الليبية الفتية. الأمل وطيد أن يستمر هذا التفاعل الراشد والمؤازرة المندوحة والمرجوة لهذه الجمعية الجغرافية الليبية (عميد الجمعيات العلمية في ليبيا) حتى تتمكن من مواصلة رسالتها المنوطة بها.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام المقرون بتحية الإسلام

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

أ.د. منصور محمد الكيخيا

رئيس الجمعية الجغرافية الليبية

بنغازي في يوم الثلاثاء 02 ربيع الثاني 1442هـ

الموافق 17 نوفمبر 2020م.

كلمة رئيس اللجنة العلمية للمؤتمر

بسم الله الرحمن الرحيم

والصلاة والسلام على سيدنا محمد خاتم الانبياء والمرسلين

الإخوة :

أ.د. أحمد فرج المحجوب. رئيس جامعة سرت

د.عبد السلام محمد عبد القادر. وكيل الجامعة للشؤون العلمية والمشرف العام على المؤتمر

د. عبد الله محمد أمهلل. الكاتب العام للجامعة ورئيس اللجنة التحضيرية

د. فرحة مفتاح عبدالله. عميد كلية الآداب وعضو اللجنة التحضيرية

د. حسين مسعود أبو مدينة. رئيس قسم الجغرافيا وعضو اللجنة التحضيرية

الإخوة والأخوات الحضور والمشاركين عن طريق تطبيق (Google Meet)

في البداية نقول "من لا يشكر الناس لا يشكر الله" وفي هذا السياق يكون لزاماً علينا نحن أعضاء اللجنة الإدارية للجمعية الجغرافية الليبية أن نتقدم بخالص الشكر والتقدير والعرفان إلى جامعة سرت والقائمين عليها من رئيسها ووكلائها وموظفيها وأساتذتها وعميد كلية الآداب ورئيس قسم الجغرافيا على ترحيبهم وإستضافتهم لملتقانا الجغرافي هذا في ربوعها، وهذا ليس بغريب عليها فقد سبق وأن احتضنت هذه الجامعة الموقرة الملتقى الجغرافي الخامس في عام 1998م والملتقى الجغرافي الرابع عشر في عام 2013م، وها هي اليوم تحتضن ملتقانا الجغرافي الخامس عشر الذي كان من المفترض انعقاده في رحابها خلال الفترة 20 - 21 نوفمبر 2019م، وحالت بعض الظروف دون إنعقاده في موعده، وتأجيله إلى أن وفقنا الله في انعقاده في هذا اليوم بتنظيم وإشراف قسم الجغرافيا بالتعاون مع الجمعية الجغرافية الليبية تحت شعار "الجغرافيا ودورها في التخطيط للتنمية" متضمناً ثلاثة محاور:

1. المحور الطبيعي والبيئي: وتضمن دراسات لأهم الموارد الطبيعية والظروف المناخية وتنمية الساحل الليبي، والمشاكل البيئية.
2. المحور البشري: وتضمن دراسات تتعلق بتنمية القرى والمدن، السكان، الهجرة، صناعة السياحة والزراعة والصناعة.

3. المحور النقدي: واشتمل على دراسات تبرز أهمية استخدام نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد وتطبيقاتها في الكشف عن الموارد الطبيعية وفي مجال التخطيط السليم للخدمات، وفي مجال الكوارث البيئية وإدارتها والتخفيف من آثارها. يكون لزاما علينا أيضاً أن نتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى الإخوة والأخوات أعضاء اللجان العلمية و التحضيرية والإعلامية المشرفة على هذا الملتقى على ما بذلوه من جهد لانعقاد هذا الملتقى، كما نشكر سعيهم الحثيث لنجاحه وتذليل الصعاب لتحقيق أهدافه. إن ما تجدر الإشارة إليه أن اللجنة العلمية المكلفة بدأت عملها يوم الثلاثاء الموافق 30 يونيو 2019م وحتى يوم الثلاثاء الموافق 5 نوفمبر 2019م، وتم خلال هذه الفترة استقبال (285) مراسلة عبر البريد الإلكتروني، وفي المقابل قامت اللجنة العلمية بمحاطبة ذوي العلاقة بحوالي (350) مراسلة عبر بريدنا الإلكتروني. استقبلت اللجنة العلمية حوالي (40) بحثاً وتم تحكيمها عن طريق لجنة من الأساتذة بلغ عددهم (37) أستاذاً من مختلف الجامعات الليبية ترتبط تخصصات كل منهم بالبحوث التي أُحيلت إليهم لتقييمها؛ وبناء على ذلك تم قبول (27) بحثاً. وفي هذا السياق تجدر الإشارة إلى أن اللجنة العلمية اتخذت سياقاً علمياً لم يتم إتخاذه سابقاً متمثلاً في إعادة كل بحث للمقيم السري الذي قام بتقييمه بهدف التأكد من قيام الباحث بإجراء التعديلات المطلوبة، حتى أن بعض البحوث أُعيدت لمقيمين لمراجعتها أربع مرات لضمان جودتها، ولكن للأسف لوحظ أن بعض الباحثين اعترضوا على إجراء التعديلات التي طُلبت منهم لسبب أو لآخر، ورغم ثقة اللجنة العلمية في اختيارها لكل مقيم سري وإزالة سوء الفهم أرسلت هذه البحوث بصورتها الأصلية لمقيمين آخرين وكانت نتيجة التقييم من المقيم الثاني مطابقة لما أشار إليه المقيم الأول، وهذا إن دل على شيء فإنما يدل على كفاءة المقيمين ومصداقيتهم، فلهم منا كل التقدير والعرفان على حسن تعاونهم. وأخيراً وليس بآخر، فإن اللجنة العلمية لا تدعي الكمال للبحوث التي تم تقييمها واختيارها، فالكمال لله وحده، ولكن كفانا أن نقول إن المشاركين الذين قبلت بحوثهم قدموا ما استطاعوا من دراسات ونتائج وتوصيات إلى ذوي العلاقة للاستفادة منها، كما تفتح لهم آفاقاً جديدة لإجراء بحوث ودراسات مستقبلية.

الإخوة والأخوات الحضور والمشاركين:

في الختام يكون لزاماً علينا أن نترحم على أرواح من قدموا لنا يد المساعدة في ملتقياتنا الجغرافية السابقة ونخص بالذكر المرحوم أ.د. موسى محمد موسى الذي كان رئيساً للجامعة سرت خلال احتضانها لملتقانا الجغرافي الرابع عشر، وكذلك زملاءنا من الجغرافيين الذين وافتهم المنية هذه السنة وخلال السنوات الماضية ونخص منهم بالذكر المرحوم أ.د. الهادي مصطفى أبولقمة أحد المؤسسين الأوائل للجمعية الجغرافية الليبية ورئيسها لسنوات طويلة، وندعو الله أن يتقبلهم جميعاً بوسع رحمته ويجازيهم عنا خير الجزاء، وفي الوقت نفسه ندعو الله أن يمن بالشفاء العاجل للأستاذ الدكتور محمد المبروك المهدي الذي لم يتغيب عن ملتقيات الجمعية الجغرافية السابقة، وكذلك كل من ألم به داء شفاء لا يغادر سقماً.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

أ.د. مفتاح علي دخيل

نائب رئيس اللجنة الإدارية للجمعية الجغرافية الليبية

ورئيس اللجنة العلمية للمؤتمر

دور نظم المعلومات الجغرافية في التخطيط السياحي "دراسة تطبيقية على منطقة بني وليد"

أ.عقيلة سعد ميلاد محمد

قسم الجغرافيا/ كلية الآداب/ جامعة بني وليد

ملخص الدراسة:

تناولت الدراسة إحدى المواضيع المهمة والحيوية في وقتنا الحاضر، وهي دور تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية في التخطيط السياحي، الذي يعد من أهم العوامل المساهمة في تنمية المقومات السياحية؛ للنهوض بقطاع السياحة الذي أصبح من الصناعات التي توليها معظم دول العالم قدراً كبيراً من الاهتمام لكونها إحدى أهم مصادر الدخل القومي، وقد زاد الاهتمام بالتخطيط السياحي كثيراً مع تطور التقنيات الحديثة التي ساعدت في اتخاذ القرارات الناجحة لتنمية قطاع السياحة، ومن أهم هذه التقنيات التي ركزت عليها الدراسة تقنية نظم المعلومات الجغرافية وما لها من إمكانيات هائلة في جمع وتحليل وعرض البيانات المكانية والوصفية للوصول إلى أفضل القرارات المناسبة للتنمية السياحية، فقد ركزت الدراسة على استخدام هذه التقنية في عملية التخطيط السياحي واختيار أنسب المواقع للتنمية السياحية لتصبح منطقة الدراسة مستقبلاً إحدى الوجهات السياحية لسياح الداخل والخارج.

وقد خلصت الدراسة إلى أن منطقة الدراسة (قلعة القطار بوادي سوف الجين) لها مستقبل واعد لتكون من أهم الوجهات السياحية بالمنطقة لما لها من مميزات تؤهلها لذلك.

المقدمة:

يعد قطاع السياحة من أهم القطاعات التي تعتمد عليها معظم دول العالم، حيث تمثل إحدى أهم ركائز الدخل القومي للعديد من الدول، السياحة تسهم في توفير النقد الأجنبي إلى جانب النهوض بقطاع المواصلات والإسكان والتعريف بالإرث الحضاري والثقافي للشعوب، وعليه فقد ازدادت أهمية السياحة في العقود الأخيرة كإحدى الصناعات المهمة لما لها من فوائد اقتصادية واجتماعية هامة، حيث أصبحت من أكثر القطاعات تطوراً وخاصة بعد اعتمادها على التكنولوجيا الحديثة، سواء في تطور وسائل المواصلات أو الإسكان السياحي أو المنشآت الترفيهية، حيث أسهمت التقنية الحديثة في تطور السياحة وخاصة التخطيط السياحي في استغلال المواد السياحية المتاحة.

ومن هذا المنطلق جاءت فكرة الدراسة ألا وهي استخدام التقنية الحديثة في التخطيط والتنمية السياحية، التي ركزت على استغلال إحدى أهم المواقع التي من الممكن أن تكون من أهم المراكز السياحية ببلدية بني وليد، والمتمثلة في (قلعة القطار) بوادي سوف الجين لما لهذه القلعة من مقومات تؤهلها بأن تلعب دوراً هاماً في النهوض بقطاع السياحة بالمنطقة، وتتمثل هذه التقنية في استخدام (نظم المعلومات الجغرافية) في التخطيط السياحي، حيث إن هذه التقنية مقدرة كبيرة في جمع المعلومات المكانية وتحليلها واستخراج نتائج يمكن الاعتماد عليها في تنمية المواقع السياحية.

ركزت الدراسة على التعريف بالمقومات الطبيعية والبشرية، وإعداد الخرائط للقلعة التي هي عبارة عن تلة كبيرة على شكل هضبة، تطل على وادي سوف الجين من حافته الجنوبية، وتعرف أيضاً باسم (قلعة سيدي مبارك).

مشكلة الدراسة:

تمتلك منطقة الدراسة إمكانيات طبيعية وبشرية غير مستغلة، حيث يمكن تطويرها وتميئها لإقامة مشاريع سياحية تعود بالمنفعة على المنطقة، وتمحور مشكلة الدراسة في الإجابة عن التساؤلات الآتية:

- 1- ما مقومات القطاع السياحي بمنطقة الدراسة؟
- 2- ما دور نظم المعلومات الجغرافية في عملية التخطيط السياحي بالمنطقة؟

3- ما هي إمكانيات تطبيق نظم المعلومات الجغرافية في مجال التخطيط السياحي؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى:

- 1- التعرف بمنطقة الدراسة كإحدى أهم الوجهات السياحية المستقبلية بليبيا.
- 2- إبراز دور نظم المعلومات الجغرافية في بناء قاعدة بيانات للمقومات السياحية بالمنطقة.
- 3- إبراز أهمية التخطيط السياحي، وكيفية تحقيق تنمية ساحرة، ووضع الاقتراحات التي تساعد في تسريع وتطوير التنمية الساحية.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في تركيزها على الدور الذي تلعبه تقنية نظم المعلومات الجغرافية للقيام بعملية التخطيط السياحي، من حيث إعداد البيانات وتحليلها؛ لاتخاذ القرارات المناسبة لتطوير قطاع السياحة بالمنطقة، إضافة إلى لفت انتباه المسؤولين بقطاع السياحة إلى كيفية الاستفادة من تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية في توثيق وإدارة المواقع الأثرية.

طريقة الدراسة:

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لكونه المنهج المناسب للدراسة وأهدافها، وذلك بجمع البيانات والمعلومات وتصنيفها ثم تحليلها. واستخدمت تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية في إعداد قاعدة بيانات جغرافية للمواقع السياحية بالمنطقة، وإعداد خرائط للمواقع المستهدفة بالتطوير.

تطبيق نظم المعلومات الجغرافية في الدراسة:

تمَّ إعداد قاعدة البيانات الخاصة بالدراسة حسب الخطوات الآتية:

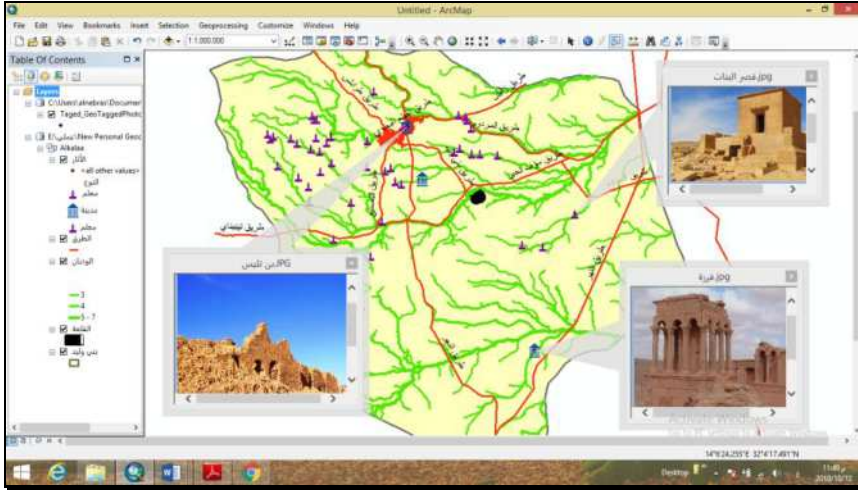
1. جمع وإدخال البيانات:

تحتل هذه المرحلة الأساس في بناء أي نظام معلومات جغرافي، والمهمة الرئيسية لهذه المرحلة هي إدخال البيانات بصورها المختلفة المرسومة والمصورة بشكل منسق ومتربط بعد جمعها من مصادرها المختلفة. وبالرغم من قنّة البيانات السياحية الخاصة بالمنطقة، إلا أنه تمَّ الحصول على بعض البيانات من شبكة المعلومات الدولية (internet) وقد تمَّ إدخالها إلى الكمبيوتر لإعداد قاعدة بيانات المنطقة.

2. إعداد الخرائط وقاعدة البيانات وتشمل:-

خريطة الأساس- شبكة الطرق- مواقع أهم المعالم الأثرية- خريطة التضاريس- خريطة القرية السياحية بالقلعة.

شكل (1) قاعدة بيانات منطقة الدراسة.



المصدر: من عمل البحث استناداً الى Google Earth.

مفهوم السياحة:

حسب تعريف منظمة السياحة العالمية التابعة للأمم المتحدة (UNWTO) فإنَّ السياحة الدولية تشمل أنشطة الأفراد، المتمثلة في السفر إلى أماكن خارج أماكن إقامتهم المعتادة والدائمة والمكوث بها لمدة لا تتجاوز 12 شهراً لقضاء أوقات ممتعة أو ممارسة أنشطة الأعمال التجارية أو لغرضها من الأغراض⁽¹⁾.

مفهوم التخطيط السياحي:

يعرف (الروبي، 1987م) التخطيط السياحي بأنه رسم صورة تقديرية مستقبلية للنشاط السياحي في دولة معينة وفي فترة زمنية محددة. ويقتضي ذلك حصر الموارد السياحية في الدولة؛ من أجل تحديد أهداف الخطة السياحية، وتحقيق تنمية سياحية سريعة ومنتظمة

(1) مركز الأبحاث الإحصائية والاقتصادية والاجتماعية والتدريب للدول الإسلامية 2017م.

من خلال إعداد وتنفيذ برنامج متناسق، يتصف بشمول فروع النشاط السياحي ومناطق الدولة السياحية⁽¹⁾.

يمكن تعريف التخطيط السياحي بأنه وضع خطة للتنمية السياحية لمنطقة ما في مستوى تخطيطي معين؛ لتحقيق أهداف محددة للتنمية، بالاستغلال الأمثل لعناصر الجذب السياحي المتاحة والكامنة لأقصى درجات المنفعة، ومتابعة وتوجيه وضبط هذا الاستغلال لإبقائه ضمن دائرة المرغوب والمنشود، في ظل الظروف والإمكانات المتاحة، والعمل على منع حدوث أية نتائج سلبية ناجمة عن هذا الاستغلال خلال مرحلة التنمية المختلفة، مع تحقيق التوازن بين العرض والطلب السياحي.⁽²⁾

ويعد التخطيط السياحي من الركائز الأساسية لتنمية وتطوير قطاع السياحة، ذلك لكونه يمثل منهجاً علمياً هاماً لتنظيم وإدارة النشاط السياحي والاستفادة من الموارد السياحية المتاحة، ووضع التصور المستقبلي للمناطق السياحية للوصول إلى الأهداف المنشودة. وتعرف المنظمة الدولية للسياحة القطاع السياحي بأنه مجموعة وحدات الإنتاج في الصناعات المختلفة التي توفر السلع والخدمات الاستهلاكية لتلبية الطلب من قبل الزوار. يشار إلى هذه الصناعات باسم الصناعات السياحية⁽³⁾.

أهمية التخطيط السياحي:

يعد التخطيط السياحي منهجاً علمياً في إدارة وتنظيم النشاط السياحي وتطوير عناصره، فهو يوفر إطار عمل مشترك لاتخاذ القرارات في إدارة الموارد السياحية، ويؤود الجهات المسؤولة بالأساليب والاتجاهات التي يجب أن تسلكها، مما يسهل عملها ويوفر كثيراً من الجهد والضائع، بالإضافة إلى أنه يعمل على تكايف الجهود لتصب في مصلحة واحدة وهي تحقيق تطور في الموقع السياحي من خلال انعكاساته على الموقع نفسه وعلى سكان

(1) نور الدين هرمز، التخطيط السياحي والتنمية السياحية، مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية، المجلد (28)، العدد (3)، 2006م.

(2) كباشي حسين قسيمة، التخطيط السياحي وأثره في مناطق ومواقع التراث الأثري، مجلة جامعة شندى، العدد التاسع، يوليو 2010م.

(3) World Tourism Organization (UNWTO Madrid, Spain, 2013).

ذلك الموقع⁽¹⁾.

التعريف بمنطقة الدراسة:

تعد مدينة بني وليد من المدن قديمة النشأة، وكانت منذ القدم منطقة استقرار وموطن العديد من المجموعات البشرية، حيث يرجع تاريخ الاستيطان فيها إلى فترة عصور ما قبل التاريخ، وبني وليد اسم يطلق على المدينة التي تمتد على طول ضفتي بحري الوادي المعروف باسم (وادي البلاد) أو وادي بني وليد الذي يخترق تلال المنطقة منحدرًا من مرتفعات الجبل الغربي باتجاه عام من الغرب إلى الشرق، تسكنه مجموعة من القبائل تعرف باسم قبائل ورفلة، ورد ذكر المنطقة عند العديد من الرحالة الأجانب وكتبوا عنها، فقد ذكرها الرحالة الجغرافي الحسن ابن الوزان الملقب (ليون إفريقيًا) الذي مر بمنطقة طرابلس في عام 924هـ/ 1518م، في كتابه وصف إفريقيًا 839 - 944هـ/ 1488 - 1573م، كما ذكرها أيضا المؤرخ والرحالة الأسباني مارمولكرينخال 1520 - 1600م، في القرن السادس عشر في كتاب إفريقيًا⁽²⁾.

وتعد قلعة القطار بوادي سوف الجين (المنطقة المقترحة كمركز سياحي) من أهم معالم سطح الأرض بالمنطقة، فهي تثير انتباه كل العابرين من طريق الوادي المقابل لها. وسميت بالقطار لوجود نبع ماء في أعلي القلعة ينضح بكمية قليلة جدا من الماء، ويطلق عليها الكذبيرون قلعة سيدي أمبارك نسبة إلى الشيخ أمبارك بن عبد السلام الأسمر، الذي عاش في القلعة لسنوات عديدة، ولا يزال ضريحه موجود بأعلي القلعة يأتيه الزوار من مناطق عديدة من ليبيا، وأيضاً في وقتنا الحاضر تعرف اختصاراً بالقلعة (بضم القاف)، وذلك لأن شكلها يشبه القلاع فهي على شكل هضبة منفصلة عن المرتفعات الواقعة خلفها التي تمثل الحافة الجنوبية لوادي سوف الجين. فقد انفصلت القلعة عن باقي الحافة الجبلية بسبب عوامل التعرية وخاصة مياه الأمطار التي حولت المنطقة المرتفعة عامة إلى أودية وأحاديث عميقة. وتتميز القلعة بسطحها شبه المستوي عدا بعض الأحاديث التي كونتها السيول، وسطحها يتكون من

(1) يُمن عبد الكريم الطعاني، إبراهيم خليل بظاظو، التخطيط السياحي باستخدام نظام المعلومات الجغرافي. النظرية والتطبيق، النجمة الدولية لتطبيقات نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد، المجلد 3، العدد 1، 2012/7م.

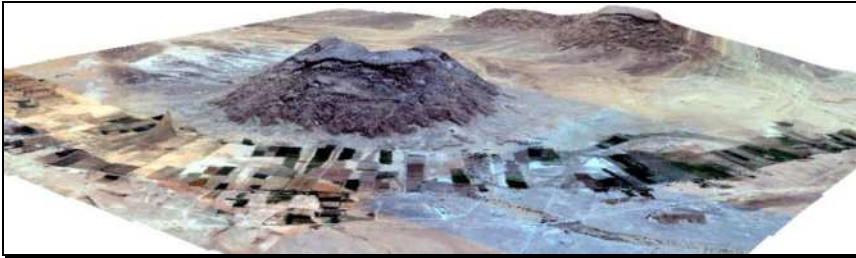
(2) عبد القادر الغول، الخصائص العمرانية لمدينة بني وليد، بحث غير منشور.

الحجر الجيري الدولوميتي الواقع فوق طبقة من المارل الطباشيري والحجر الجيري ويليه طبقة من المارل المتداخل مع الحجر الجيري والطيني، وفي أسفلها يظهر المارل والحجر الجيري ورواسب الجبس، وهي تكوينات العصر الطباشيري.

وقد اختيرت القلعة في هذه الدراسة كمساحة مقترحة لإنشاء منتجع سياحي، وذلك لأنها تتميز بموقع مناسب من حيث وجودها بوادي سوف الجين المعروف بمزارعه الغنية بالمحاصيل طول العام، فموقع القلعة على شكل منصة تطل على الوادي في أوسع مناطقها فهي ترتفع إلى 300 م تقريباً فوق مستوى سطح البحر، مما يعطي الناظر من فوقها أفقاً واسعاً في جميع الاتجاهات.

والقلعة تقع في وسط منطقة بني وليد تقريباً بمسافة 30 كلم جنوب شرق مركز المدينة، حيث تعتبر معظم المناطق الأثرية بأودية بني وليد قرية منها، وهي تمثل الوجهات الرئيسية للسياح القادمين لبني وليد، ومن أشهرها مدينة بن تليس ومدينة قرزة وبزة والعديد من القصور والمعابد الرومانية.

شكل (2) مرئية ثلاثية الأبعاد للقلعة.



المصدر: من عمل البحث استناداً إلى مرئية Google Earth.

مقومات الجذب السياحي في منطقة الدراسة:

أولاً: المقومات الطبيعية:

1- الموقع الجغرافي:

يلعب الموقع الجغرافي دوراً مهماً في صناعة السياحة من حيث تحديد المواقع المستهدفة بالتنمية السياحية، وبناء على موقع المنطقة الجغرافي تتحدد خصائصه المناخية والنباتية التي تعتبر من العناصر الأساسية لقيام أي نشاط سياحي.

تقع بلدية بني وليد في الجزء الشمالي الغربي من ليبيا بين خطي طول $13.19.16$ و $15.07.21$ شرقاً ودائري عرض $30.24.20$ و $32.07.10$ شمالاً (شكل 3)، ضمن الجزء الجنوبي من إقليم طرابلس، حيث تبعد عن مدينة طرابلس بمسافة تصل إلى 180 كيلومتر، وإلى الشرق من جبل نفوسة.

وتقع القلعة فلكياً عند تقاطع خط طول $14.20.10$ شرقاً مع دائرة عرض $31.32.00$ شمالاً، فهي ضمن نطاق العروض المعتدلة في النصف الشمالي للكرة الأرضية، حيث تبعد عن ساحل البحر بمسافة 110 كلم، وبذلك فهي تتميز بمناخ معتدل وملائم لقيام الأنشطة السياحية. (شكل 3).

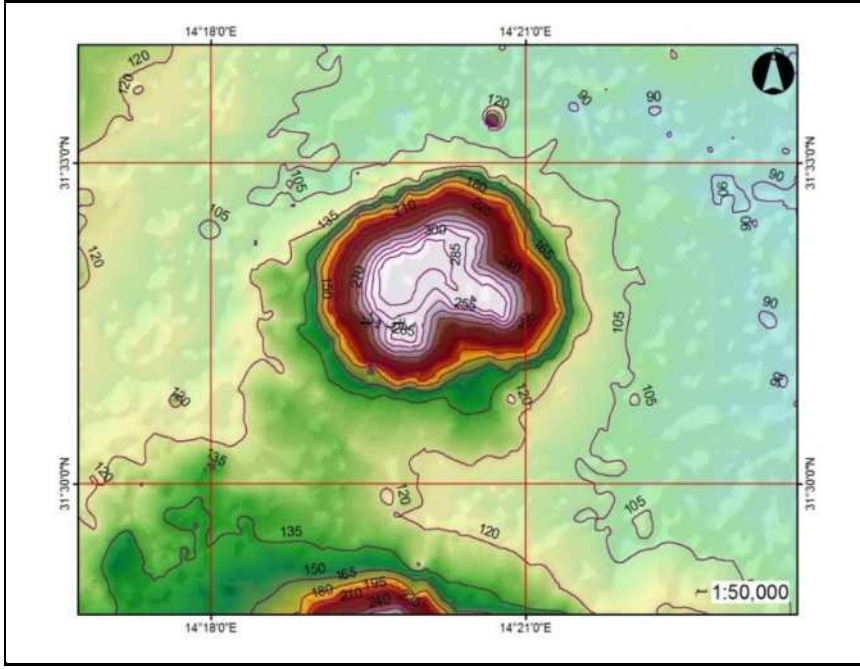
وتقع القلعة جغرافياً في القسم الجنوبي الشرقي لبلدية بني وليد الواقعة في الجزء الشمالي الغربي لليبييا، حيث تعتبر منطقة وصل رئيسية بين الشمال والجنوب والشرق والغرب، لذلك فإن أهم الطرق الرئيسية التي تربط العاصمة بشرق البلاد وجنوبها تمر عبرها، خاصة الطريق الساحلي الذي يبعد عن منطقة الدراسة بحوالي 50 كلم.

إضافة إلى قربها من المدن والجهات الرئيسية للسياح، كالمناطق الأثرية والمزارات وغيرها. حيث تبعد عن مدينة طرابلس 200 كلم ومدينة زليتن ومصراة 120 كلم، وعن مدينة تزهونة 125 كلم، ومدينة غربان 140 كلم، ومدينة سرت 250 كلم.

2- مظاهر السطح:

تختلف مظاهر السطح في تأثيرها على السياحة بشكل كبير وذلك من حيث خصائصها المختلفة، فتأثير مظاهر السطح يظهر واضحاً في وجود المرتفعات والأودية والهضاب. ويتميز المظهر العام لسطح منطقة بني وليد بأنه على شكل سهل حجري يتكون أساسه من (الأحجار الجيرية وأحجار المارل، التي تنتمي إلى تكوين قصر تغرنه)، فهو جزء من الجبل الغربي عند أطرافه الشمالية الغربية وجزء من الحافة الشمالية لهضبة الحمادة الحمراء عند الجنوب، ويتسع هذا السهل شمالاً وشرقاً تقطعه بعض الأودية موسمية الجريان، حيث تتجه مياه معظمها إلى وادي سوف الجين إلى أن تصب في البحر المتوسط، وتتراوح الارتفاعات في هذا السهل بين 300 و 720 متراً فوق سطح البحر، وتبرز بعض من

شكل (4) طبوغرافية منطقة القلعة.



المصدر: من اعداد الباحث استنادا الى مرئية DEM.

3- المناخ:

لعناصر المناخ تأثير كبير على الأنشطة السياحية؛ لذلك يجب أخذه في الاعتبار عند التخطيط السياحي، واختيار المناطق المستهدفة بالتنمية السياحية. وتقع منطقة الدراسة على أطراف مناخ البحر المتوسط المعروف باعتداله صيفا وشتاء، لذلك تعتبر المنطقة ملائمة مناخيا للتنمية السياحية، حيث تتوفر بها العوامل الجاذبة للسياح ألا وهي سطوع الشمس معظم أيام السنة واعتدال الحرارة عدا منتصف فصل الصيف، ومع ذلك فإن حركة الرياح اليومية المتمثلة في نسيم الجبل والوادي ونسيم البر والبحر من العوامل التي زادت من أهمية اختيار المنطقة، وذلك لعمل الارتفاع عن مستوى سطح البحر البالغ 300م تقريبا.

4- الحياة البرية:

الغطاء النباتي: تتميز المنطقة بتنوع غطاءها النباتي سواء الأشجار دائمة الخضرة أو

الشجيرات والأعشاب الموسمية. توجد بالمنطقة مجموعة متنوعة من الأشجار المنتشرة في الأودية والمناطق الغير مستغلة في الزراعة، كأشجار الطلح والسدر والأثل والرتم وغيرها، إضافة الى الشجيرات الصغيرة والأعشاب التي تغطي سطح المنطقة خاصة بعد فترة هطول الأمطار، حيث تغطي الخضرة معظم سطح المنطقة.

الحيوانات البرية:

توجد بالمنطقة مجموعة متنوعة من الحيوانات البرية، ويعتبر الغزال والودان من أشهرها حيث يتكاثر في المناطق العراء بعيداً عن حركة البشر، إلا أنها عادة ما تنزل الى الوديان للرعي، كذلك توجد الأرانب البرية والجربيات ومجموعة من الحيوانات المفترسة كالكلاب والذئاب والضباع، ويجوبها العديد من الطيور أشهرها الحمام والقطاء والحجل والعديد من أنواع العصافير.

ثانياً: المقومات البشرية:

أ. الموروث الحضاري:

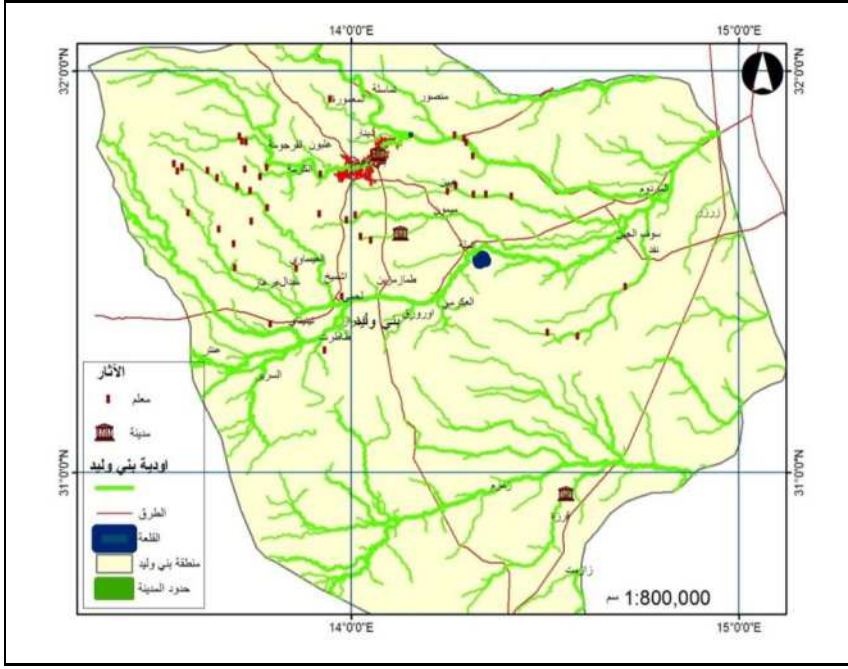
تعد منطقة بني وليد الشهيرة بأوديتها من المناطق التي استوطنها الإنسان منذ القدم، فقد دثمت الخفريات التي أجزاها خبراء الآثار على وجود دلائل على استيطان البشر للمنطقة منذ عصور ما قبل التاريخ، وقد دثمت المخلقات الأثرية على أن حضارة العصر الحجري القديم الأسفل وجدت في موقع بئر دوفان بالقرب من أحد مصبات رافد من روافد وادي المردوم على بعد 100 كلم من الساحل.⁽¹⁾ ونظراً لوقوع المنطقة بالقرب من البحر المتوسط فقد توالى عليها العديد من الحضارات التي تركت أثارها واضحة فيها، وهي تعتبر اليوم من أهم مراكز الجذب السياحي بالمنطقة:

1- مدينة بن تليس:

وتقع داخل نطاق مدينة بني وليد على الجهة الشمالية للوادي بين حي المغاربة واليعاقيب، وأشهر معالمها هو قصر الحاكم والمسجد والشوارع وآبار المياه.

(1) مصطفى كمال عبدالعظيم، دراسات في تاريخ ليبيا القديم، منشورات الجامعة الليبية، المطبعة الأهلية بنغازي، 1966م.

شكل (5) أهم المواقع الأثرية ببني وليد.



المصدر: من اعداد الباحث استنادا الى مرئية DEM.

صورة (1) مدينة بن تليس.



المصدر: <http://ppbaniwalid.blogspot.com>

2- مدينة قرزة: تقع المدينة في الجزء الأعلى من وادي زمزم على بعد 30 كلم من قلعة سوف الجين، وهي من أكبر المدن الرومانية الموجودة على أطراف الصحراء.

صورة (2) مدينة قرزة.



المصدر: <http://ppbaniwalid.blogspot.com>

3- آثار وادي بزره: توجد بوادي بزره وهو أحد روافد وادي ميمون، والذي يتوسط المنطقة بين وادي بني وليد ووادي سوف الجين، وأهم معالمها الكنيسة والسوق.

صورة (3) مدينة بزره.



المصدر: <http://ppbaniwalid.blogspot.com>

4- قصر البنات وقصر العيساوي: وهي أشهر المعالم الرومانية بوادي نفذ القريب من القلة بمسافة 10 كلم.

صورة (4) قصر البنات وقصر العيساوي.



المصدر: <http://ppbaniwalid.blogspot.com>

5- الأضرحة والمعابد: يوجد العديد منها منتشرة في أودية المنطقة، وأشهرها الأضرحة المسلية بوادي المردوم والمعبد المسمى بأصنام تيناي.

صورة (5) مسلات وادي المردوم.



المصدر: <http://ppbaniwalid.blogspot.com>

6- المزارع المحصنة (القصة): ينتشر هذا النظام في معظم أودية بني وليد، وهي عبارة عن أبراج أو حصون على جانبي الأودية، والغرض الرئيس لبنائها هو كونها مركز الإنذار والدفاع ضد أي هجوم، إضافة إلى وجود مباني سكنية ومخازن المحاصيل بجانبها.

كانت المواقع المحصنة سمة من سمات العديد من المناظر الطبيعية الريفية في جميع أنحاء المقاطعات الأفريقية من العصور الرومانية المتأخرة وما بعدها، ولكن من الناحية المورفولوجية كان هناك تنوع كبير على الصعيدين الداخلي والإقليمي. تم نسخ النماذج المعمارية للعديد من هذه الهياكل الدفاعية مع الأساليب المعاصرة لتحسين المنشآت الحدودية الرومانية والبؤر الاستيطانية.⁽¹⁾

صورة (6) القصبه.



المصدر: <http://ppbaniwalid.blogspot.com>

ب. خدمات البنية الأساسية:

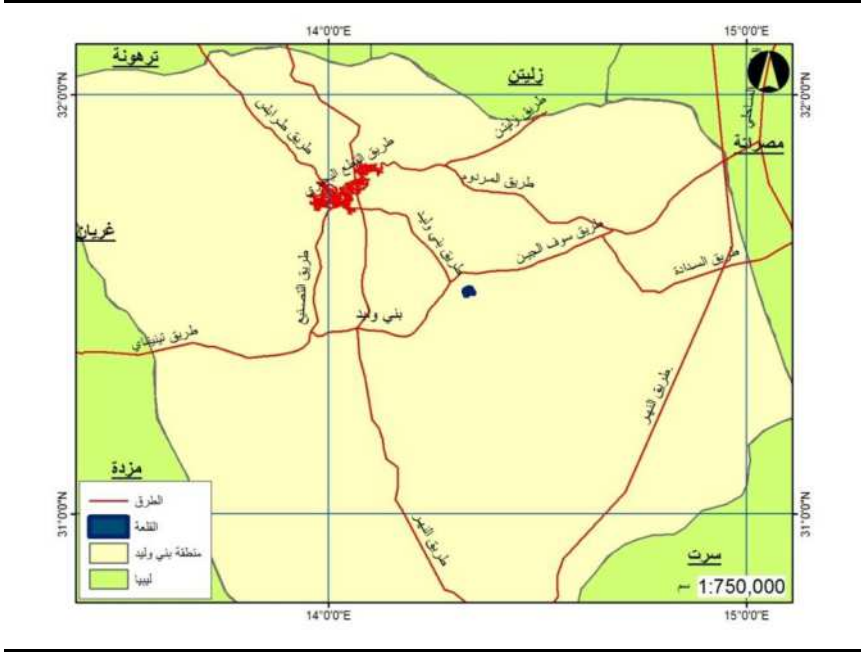
يعتبر توفر الخدمات من العوامل الأساسية للتنمية السياحية، لكونها من أهم المرافق الواجب توفرها لأي منطقة سياحية. وتتمثل الخدمات الأساسية في وجود شبكة من الطرق تربط المنطقة بالمدن الرئيسية والمطارات والموانئ والوجهات الرئيسية للسياح كالمناخف والمناطق الأثرية والشواطئ.

وترتبط منطقة الدراسة بشبكة من الطرق الرئيسية المتمثلة في طريق وادي سوف الجين، الذي يربط بالطريق الساحلي للدولة عند جسر السدادة بمسافة 50 كلم، ويصل إلى مدينة بني وليد بمسافة 40 كلم وصولاً إلى العاصمة، كما يربط المنطقة مع مدن الجبل الغربي عن طريق تيناي ومدينة نسمة وصولاً إلى مدن الجنوب الليبي.

(1) Mattingly, David & Sterry, M. & Leitch, V.. (2013). Fortified farms and defended of late roman and late antique Africa. Antiquite Tardive. 21. 167-188.

ومن الخدمات الأساسية بالمنطقة وجود محطة كهرباء الضغط العالي، التي توفر الطاقة تكمل المزارع والقرى القريبة. ووجود آبار المياه الجوفية ومياه النهر الصناعي، كذلك توفر الاتصالات المتمثلة في شبكات الهاتف المحمول.

شكل (6) الطرق الرئيسية بمنطقة بني وليد.



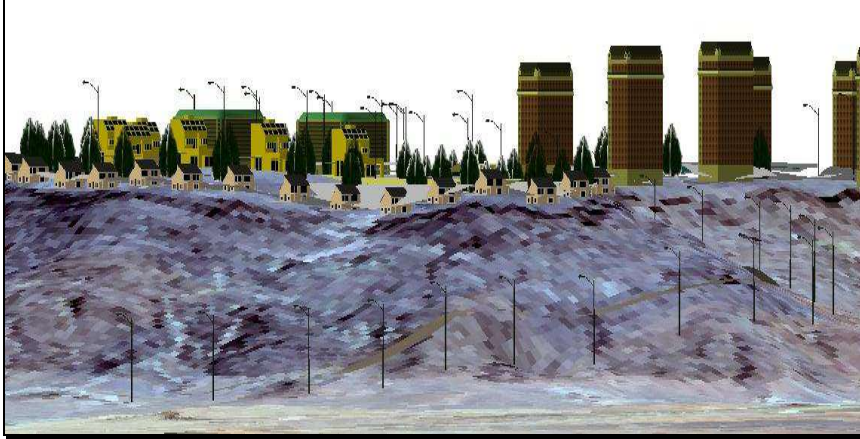
المصدر: من اعداد الباحث استنادا الى مرئية DEM.

المنتجع السياحي المقترح:

لقد اختيرت القلعة في هذه الدراسة كموقع مناسب لإنشاء منتجع سياحي متكامل يحتوي على كل المرافق الخدمية التي يحتاجها السياح، فالسياح القادمين إلى ليبيا وخاصة الباحثين عن الإرث الحضاري بالمنطقة من الملائم أن تكون القلعة وجهتهم؛ لكونها تتوسط المنطقة وقرية من معظم المواقع الأثرية، فبناء الفنادق والمطاعم بالقلعة سيكون مركز جذب هؤلاء السياح. إضافة إلى سياح الداخل والذين ازدادت حركتهم في السنوات الأخيرة، حيث نشطت حركة السياحة الداخلية بليبيا بشكل ملحوظ وخاصة في المدن التي تمتلك مناطق لجذبهم، فبناء الاستراحات والمطاعم وملاهي الأطفال ومراكز التسوق بالقلعة سيكون له

الأثر الكبير على نشاط السياحة بالمنطقة، كذلك كون القلعة يعبر عن طريقها معظم المسافرين من الشرق والجنوب إلى العاصمة.

شكل (7) المنتج السياحي المقترح.



المصدر: من إعداد الباحث استناداً إلى مرئية Google Earth.

شكل (8) المنتج السياحي المقترح.



المصدر: من إعداد الباحث استناداً إلى مرئية Google Earth.

النتائج:

بعد استكمال الدراسة النظرية والتطبيقية لمنطقة الدراسة لكونها منطقة مقترحة للتنمية السياحية، وتم ذلك باستخدام تقنية نظم المعلومات الجغرافية في التخطيط السياحي، وكذلك للإجابة على تساؤلات الدراسة وأهدافها.

خلصت الدراسة إلى أن قلعة القطار بوادي سوف الجين (المنطقة المقترحة للتنمية السياحية ببلدية بني وليد) لها المقومات الطبيعية والبشرية، التي تؤهلها لأن تكون إحدى أهم الوجهات والمراكز السياحية بالمنطقة؛ وذلك لما تمتاز به من طبيعة وموقع مناسب ومعالم أثرية قريية.

وتظهر الدراسة مدى أهمية التخطيط السياحي المبني على المنهج العلمي في الإعداد للتنمية السياحية المستدامة؛ للمساهمة في الدخل القومي وفتح فرص عمل جديدة.

كما بينت أهمية استخدام التقنية الحديثة في التخطيط السياحي كونها أداة للتحليل المكاني وإعداد البيانات والتقارير العلمية لصناع القرار، فقد ساهمت نظم المعلومات الجغرافية في هذه الدراسة من حيث جمع البيانات وتحليلها وإعداد الخرائط اللازمة للمنطقة. فقد تم إعداد قاعدة بيانات لمنطقة بني وليد يمكن تطويرها مستقبلاً؛ لإعداد قاعدة بيانات سياحية للمنطقة.

التوصيات:

- بناء على النتائج التي خلصت إليها الدراسة في اختيار موقع مناسب للتنمية السياحية، فإن هناك مجموعة من التوصيات للوصول إلى الأهداف المطلوبة:
- تحديث البنية التحتية بالمنطقة وتوصيلها إلى أعلى القلعة تمهيداً لإنشاء المرافق الخدمية بها.
 - ضرورة التعاون بين القطاعين الخاص والعام للمساهمة في التنمية السياحية بالمنطقة.
 - تمهيد الطرق التي تصل القلعة بالمواقع الأثرية بالأودية المحيطة بها.
 - إعداد دراسات شاملة لتوثيق المعالم الأثرية على الخرائط وصيانتها.
 - إعداد برامج مقروءة ومسموعة لتوعية المجتمع بأهمية قطاع السياحة وما له من مردود مادي ومعنوي للمنطقة، خاصة في المحافظة على الإرث الحضاري والثقافي بها.

المصادر والمراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- 1- أمن عبد الكريم الطعاني، إبراهيم خليل بظاظلو، التخطيط السياحي باستخدام نظام المعلومات الجغرافي... النظرية والتطبيق، المجلة الدولية لتطبيقات نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد، المجلد 3، العدد 1، 2012/7م.
- 2- حمزة ميلاد عطية، هيدروجيومورفولوجية حوض وادي بني وليد، رسالة ماجستير (غير منشورة)، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة طرابلس، 2012م.
- 3- داود. جمعة محمد، مبادئ علم نظم المعلومات الجغرافية، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية، 2014م.
- 4- كباشي حسين قسيمة، التخطيط السياحي وأثره في مناطق ومواقع التراث الأثري، مجلة جامعة شندي، العدد التاسع، يوليو 2010م.
- 5- مركز الأبحاث الإحصائية والاقتصادية والاجتماعية والتدريب للدول الإسلامية 2017م.
- 6- عبد القادر الغول، الخصائص العمرانية لمدينة بني وليد، بحث غير منشور.
- 7- مصطفى كمال عبدالمعطي، دراسات في تاريخ ليبيا القلم، منشورات الجامعة الليبية، المطبعة الأهلية بنغازي، 1966م.
- 8- نور الدين هرمز، التخطيط السياحي والتنمية السياحية، مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية، المجلد (28)، العدد (3)، 2006م.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 1- World Tourism Organization (UNWTO), Madrid, Spain, 2013.

- 2- Mattingly, David &Sterry, M. & Leitch, V.. (2013).
Fortified farms and defended of late roman and late
antique Africa. Antiquite Tardive. 21.
- 3- <http://ppbaniwalid.blogspot.com>.