

كلية الآداب
قسم الجغرافيا



جامعة عين شمس

التغيرات العمرانية في مركز بلبيس كمدخل للتنمية

دراسة جغرافية باستخدام الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية

رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير في الآداب جغرافيا

إعداد الطالب

أحمد عبد الحميد حسن زكي ربيع

إشرافه

أ.د/ عمر الفاروق سيد رجب أ.د/ أحمد حسن نافع

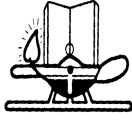
أستاذ الجغرافية البشرية بقسم الجغرافيا أستاذ الجغرافية البشرية بقسم الجغرافيا
كلية الآداب - جامعة عين شمس ورئيس وحدة نظم المعلومات الجغرافية (GIS) سابقاً
كلية الآداب - جامعة عين شمس

د/ ناجا محمد الحميد أبو النيل

أستاذ الجغرافية البشرية المساعد بقسم الجغرافيا
كلية الآداب - جامعة عين شمس

القاهرة

١٤٣٨ هـ - ٢٠١٧ م



كلية الآداب

قسم الجغرافيا



جامعة عين شمس

أسم الطالب: أحمد عبد الحميد حسن زكي ربيع.

الدرجة العلمية : ماجستير .

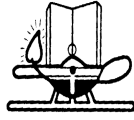
القسم التابع له : الجغرافيا.

أسم الكلية : الآداب.

الجامعة : عين شمس.

سنة التخرج : ٢٠٠٨م.

سنة المنح : ٢٠١٧م.



كلية الآداب

قسم الجغرافيا



جامعة عين شمس

رسالة ماجستير

اسم الطالب : أحمد عبد الحميد حسن زكي ربيع.

عنوان الرسالة : التغيرات العمرانية في مركز بلبيس كمدخل للتنمية

دراسة جغرافية باستخدام الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية

اسم الدرجة : ماجستير.

لجنة الإشراف

الاسم : أ.د/ عمر الفاروق سيد رجب.

الوظيفة : أستاذ متفرغ بقسم الجغرافيا بكلية الآداب، جامعة عين شمس.

الاسم : أ.د.م/ ناجا عبد الحميد أبو النيل.

الوظيفة : أستاذ مساعد بقسم الجغرافيا بكلية الآداب، جامعة عين شمس.

تاريخ البحث : / / ٢٠١٧

الدراسات العليا

أجيزت الرسالة بتاريخ

/ / ٢٠١٧

موافقة مجلس الجامعة

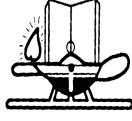
/ / ٢٠١٧

ختم الإجازة

/ / ٢٠١٧

موافقة مجلس الكلية

/ / ٢٠١٧



كلية الآداب

قسم الجغرافيا



جامعة عين شمس

رسالة ماجستير

اسم الطالبة : أحمد عبد الحميد حسن زكي ربيع.

موضوع الرسالة : التغيرات العمرانية في مركز بلبس كمدخل للتنمية

دراسة جغرافية باستخدام الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية

اسم الدرجة : ماجستير.

لجنة المناقشة

١- الاسم: أ.د/ عمر الفاروق سيد رجب الوظيفة: أستاذ الجغرافيا البشرية المتفرغ بكلية

الآداب، جامعة عين شمس.

٢- الاسم: أ.د/ مصطفى محمد محمد البغدادي الوظيفة: أستاذ الجغرافيا البشرية ورئيس قسم

الجغرافيا سابقاً بكلية التربية، جامعة عين شمس.

٣- الاسم: أ.د/ فريد أحمد عبد العال على الوظيفة: مدير مركز التنمية الإقليمية بمعهد

التخطيط القومي.

٤- الاسم: أ.د.م/ ناجا عبد الحميد أبو النيل الوظيفة: أستاذ مساعد بقسم الجغرافيا بكلية

الآداب، جامعة عين شمس.

تاريخ البحث : / / ٢٠١٧

الدراسات العليا

أجيزت الرسالة بتاريخ

/ / ٢٠١٧

موافقة مجلس الجامعة

/ / ٢٠١٧

ختم الإجازة

/ / ٢٠١٧

موافقة مجلس الكلية

/ / ٢٠١٧

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿ حَتَّىٰ إِذَا أَتَوْا عَلَىٰ وَادِ النَّمْلِ قَالَتْ نَمْلَةٌ يَأَيُّهَا النَّمْلُ ادْخُلُوا مَسْكِنَكُمْ لَا يَحْطِمَنَّكُمْ سُلَيْمَانُ وَجُنُودُهُ وَهُمْ لَا يَشْعُرُونَ ۖ ﴾ ١٨ ﴿ فَنَبَسَّ ضَاحِكًا مِّنْ قَوْلِهَا وَقَالَ رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَىٰ وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ ۖ ﴾ ١٩ ﴿ صدق الله العظيم

سورة النمل : ١٨ - ١٩

إهداء

إلى

أبي وأمي

إحساناً وعرفاناً

إلى

زوجتي وأولادي

حبا وتقديراً

شكر وتقدير

الحمد لله واسع الرحمة عظيم المنن، الحمد لله القائل في كتابه الحكيم ﴿لَيْنْ شَكَرْتُمْ لَأَزِيدَنَّكُمْ﴾، أحمده جل وعلا أن هداني إلى طريق العلم، ويسر لي السبل لإنجاز هذا البحث، فما كنا لنهتدى لولا أن هدانا الله، أحمده سبحانه وأسجد إليه شاكرًا فضله وتوفيقه، وأدعوه دائماً ﴿رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا﴾، وأصلى وأسلم على خير الخلق سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم سيد الأولين والآخرين معلم العلماء والمتعلمين، وعلى آله وصحبه والتابعين ومن اهتدى بهديه إلى يوم الدين، وبعد....

يُطِيبُ لي أن أتقدم بأسمى وأجل آيات الشكر والتقدير والعرفان بالجميل إلى أستاذي الفاضل والعالم الجليل الأستاذ الدكتور / **عمر الفاروق سيد رجب**، أستاذ الجغرافيا البشرية بكلية الآداب جامعة عين شمس، لتفضله بقبول الإشراف على هذا العمل العلمي، الذي كان حقاً خير مشرف في بذل الجهد والوقت للتعليم والإرشاد، فقد أفدت من توجيهاته القيمة ونصائحه السديدة وعلمه الوفير، فقد كان - حفظه الله - نهراً يفيض بالعلم يرتوي منه الطالب حين يشاء، فاللهم اجزه عن العلم وعن الطالب خير الجزاء.

كما يسرني أن أحنى حباً وتقديراً وعرفاناً بالجميل إلى أستاذتي الفاضلة الأستاذة الدكتورة / **ناجا عبد الحميد أبو النيل**، أستاذ الجغرافيا البشرية المساعد بكلية الآداب جامعة عين شمس، فقد نال الطالب من علمها وخلقها وتواضعها، فلها كل الاحترام والتقدير لما قدمته من توجيهات رشيدة وأراء سديدة خلال فترة الإشراف، فلها مني كل الشكر والتقدير.

ويُسعد الطالب ويشرفه أن يتقدم بخالص شكره وتقديره، إلى صاحب الفكر الرصين والعلم الوفير، سعادة الأستاذ الدكتور / **مصطفى محمد البغدادي**، أستاذ الجغرافيا البشرية ورئيس قسم الجغرافيا بكلية التربية جامعة عين شمس، لتفضله بالموافقة على مناقشة هذا العمل، وتحمله المشقة والجهد في سبيل ذلك، وقطعاً سوف تكون توجيهات سيادته نبراساً يهتدي به الطالب في حياته العلمية، وأدعو الله سبحانه وتعالى أن يمدّه بالصحة، ويرفع قدره، ويزيده علماً.

كما يتقدم الطالب بعظيم شكره وامتنانه لسعادة الأستاذ الدكتور / **فريد أحمد عبد العال**، مدير مركز التنمية الإقليمية بالمعهد القومي للتخطيط، على تكريمه بقبول مناقشة هذه الرسالة، رغم أعباء سيادته الجسيمة ووقته الثمين، آملاً في الاستفادة من توجيهاته السديدة وآرائه القيمة، فلسيادته كل الثناء والتقدير والاحترام، داعين المولى العلي القدير أن يبارك لنا في عمره، ويرفع قدره، وأن يمتعه بموفقٍ بالصحة والعافية.

ولا يفوتني أن أقدم بأسمى آيات الشكر والثناء والتقدير والعرفان بالجميل إلى أستاذي الراحل الأستاذ الدكتور/ **أحمد حسن نافع** رحمه الله وأسكنه فسيح جناته، أستاذ الجغرافيا البشرية ورئيس قسم الجغرافيا سابقاً بكلية الآداب جامعة عين شمس، الذي تفضل بالإشراف على هذا البحث في البداية، وقدم للطالب كل العون، فجزاه الله عن العلم وعن الطالب خير الجزاء، داعين الله عز وجل أن يتغمده برحمته.

كما يسعدني أن أتوجه بخالص شكري وتقديري لجميع أساتذتي بكلية الآداب جامعة عين شمس، كما أقدم بالشكر والتقدير إلى جميع العاملين بمكتبة الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، وإلى جميع العاملين بالهيئات الحكومية التي ترددت عليها، لهم مني جزيل الشكر والاحترام.

وأخيراً أتوجه بعظيم الشكر والتقدير إلى كل أفراد أسرتي الكبيرة (أبي وأمي وأخوتي) فلولاهم ما تقدمت خطوة واحدة، وكذلك أسرتي الصغيرة (زوجتي وأبنائي عمر وفاطمة) الذين تحملوا معي الوقت والجهد والصعاب الكثيرة، وإلى كل من مد لي يد العون في مراحل الدراسة المختلفة حتى خرج هذا العمل إلى النور، فإليهم أتوجه بعميق الشكر وخالص الامتنان داعياً الله أن يجزيهم عن البحث وصاحبه الجزاء الأوفى.

﴿إِنْ أُرِيدُ إِلَّا الْإِصْلَاحَ مَا اسْتَطَعْتُ وَمَا تَوْفِيقِي إِلَّا بِاللَّهِ عَلَيْهِ تَوَكَّلْتُ وَإِلَيْهِ أُنِيبُ﴾

"سورة هود ٨٨"

الباحث

المحتويات

أولاً: فهرس الموضوعات.

ثانياً: فهرس الجداول.

ثالثاً: فهرس الأشكال.

رابعاً: فهرس الصور.

خامساً: فهرس الملاحق.

أولاً: فهرس الموضوعات

الموضوعات	رقم الصفحة
أولاً : فهرس الموضوعات	أ - هـ
ثانياً : فهرس الجداول	و - ط
ثالثاً : فهرس الأشكال	ي - س
رابعاً: فهرس الصور الفوتوغرافية	ع
خامساً: فهرس الملاحق	ف - ص
مقدمة الدراسة	٢٧ - ١
الفصل الأول : النشأة التاريخية وتغيرات الخريطة الإدارية لمركز بلبيس	٢٨ - ٦٧
مقدمة	٢٨ - ٢٩
أولاً: النشأة التاريخية ومراحل ظهور المحلات العمرانية.	٣٠ - ٤٠
١- أثر الموقع على نشأة المركز .	٣٠
٢- مراحل ظهور المحلات العمرانية بمركز بلبيس.	٣٢
ثانياً: تغيرات الخريطة الإدارية لمركز بلبيس	٤٠ - ٦٠
١- التطور التاريخي للخريطة الإدارية قبل عام ١٨٨٢م.	٤٠
٢- تغيرات الخريطة الإدارية من عام ١٨٨٢ إلى ٢٠٠٦م.	٤٩
٣- الصورة المعاصرة للخريطة الإدارية عام ٢٠٠٦م.	٥٩
ثالثاً: أسماء المحلات العمرانية وتطورها ودلالاتها الجغرافية	٦٠ - ٦٦
١- تحليل معانى الكلمات التى تسبق أسماء المحلات العمرانية.	٦١
٢- تصنيف أسماء المحلات العمرانية حسب دلالتها وتطورها.	٦٢
الخلاصة	٦٧
الفصل الثاني: التوزيع الجغرافي للمحلات العمرانية في مركز بلبيس	٦٨ - ١٠٤
مقدمة	٦٨
أولاً: التوزيع الجغرافي للعمران في مركز بلبيس.	٦٨ - ٧٦
١- خريطة توزيع المحلات العمرانية في مركز بلبيس.	٦٨

تابع: فهرس الموضوعات

الموضوعـــــــــــــــوعات	رقم الصفحة
- معامل مربع كاي.	٧١
- معامل الجار الأقرب.	٧٤
ثانيًا: مواضع العمران في مركز بلبيس.	٧٦ - ٨٣
١- مواضع العمران وخطوط الكنتور.	٧٧
٢- مواضع العمران وشبكة المجارى المائية.	٧٩
٣- مواضع العمران وطرق النقل.	٨٢
ثالثًا: الخصائص المكانية لتوزيع العمران في مركز بلبيس.	٨٣ - ٨٩
١- الكثافة العمرانية.	٨٣
٢- أنماط توزيع العمران.	٨٥
رابعًا: العلاقات المكانية بين مراكز العمران بمركز بلبيس.	٨٩ - ١٠٣
١- العلاقات المكانية بين مدينة بلبيس وقرى المركز.	٨٩
٢- العلاقات المكانية بين القرى وبعضها.	٩٩
الخلاصة	١٠٤
الفصل الثالث: الضوابط الجغرافية المؤثرة في توزيع العمران في مركز بلبيس	١٠٥ - ١٧٩
مقدمة	١٠٥
أولاً: الضوابط الطبيعية.	١٠٥ - ١٢٥
١- طبوغرافية السطح.	١٠٥ - ١٠٩
أ- شكل السطح.	١٠٦
ب- السهل الفيضي.	١٠٦
ج- الأودية.	١٠٧
د- السهول الدلتاوية القديمة (الهامش الصحراوي).	١٠٨
هـ- الكتبان الرملية.	١٠٨
٢- التربة	١٠٩ - ١١٥
أ- حسب خصائصها الميكانيكية.	١٠٩

تابع: فهرس الموضوعات

الموضوعات	رقم الصفحة
ب- حسب درجة الملوحة.	١١١
ج- حسب الجدارة الإنتاجية.	١١٢
٣- المناخ	١١٥ - ١٢٥
أ- الإشعاع الشمسي.	١١٦
ب- درجة الحرارة.	١١٨
ج- الرياح.	١٢٠
د- المطر.	١٢٣
ثانيًا: الضوابط البشرية.	١٢٥ - ١٧٧
١- السكان.	١٢٥ - ١٦٠
أ- النمو السكاني.	١٢٥
ب- توزيع السكان وكثافتهم بمركز بلبيس.	١٣١
ج- بعض مؤشرات التقييم الجغرافي لتوزيع السكان وكثافتهم بمركز بلبيس	١٣٩
د- تغيرات خصائص السكان بمركز بلبيس.	١٤٥
٢- شبكة الري والصرف.	١٦٠
٣- شبكة الطرق والمواصلات.	١٦٥
٤- الحيازة الزراعية.	١٧٠
٥- السياسات الحكومية.	١٧٣
الخلاصة	١٧٨ - ١٧٩
الفصل الرابع: التغيرات العمرانية في مركز بلبيس	١٨٠ - ٢٥٨
مقدمة	١٨٠
أولاً: التغيرات الكمية والمكانية للكتلة العمرانية في مركز بلبيس.	١٨١ - ٢١١
١- مساحة الكتلة العمرانية وتغيراتها.	١٨١ - ١٩٦
أ- الصورة المعاصرة للكتلة العمرانية عام ٢٠١٤م.	١٨١
ب- تغيرات مساحة الكتلة العمرانية بين عامي ١٩٧٢ - ٢٠١٤م.	١٨٥

تابع: فهرس الموضوعات

الموضوعـــــــــــــــوعات	رقم الصفحة
٢- التغيرات المكانية للكتلة العمرانية في مركز بلبيس.	١٩٦ - ٢١١
أ- اتجاهات ومحاور النمو العمراني بين عامي ١٩٧٢ - ٢٠١٤ م.	١٩٦
ب- أشكال الكتلة العمرانية وتغيراتها بين عامي ١٩٧٢ - ٢٠١٤ م.	٢٠٢
ثانياً: التغيرات المورفولوجية الحضرية والريفية.	٢١١ - ٢٤٧
١- الخطة والتركيب الداخلي لمراكز الاستقرار البشري.	٢١٢ - ٢٣٣
أ- خطة السكن الحضري والريفي.	٢١٣
ب- التركيب الداخلي لمراكز الاستقرار البشري.	٢١٧
٢- خصائص المسكن الحضري والريفي بمركز بلبيس.	٢٣٣ - ٢٤٧
أ- خصائص المسكن الحضري.	٢٣٣
ب- خصائص المسكن الريفي.	٢٣٨
ثالثاً: العوامل المؤثرة في نمو الكتلة العمرانية.	٢٤٧ - ٢٥٧
١- العوامل الديموغرافية والاجتماعية.	٢٤٧
٢- العوامل الاقتصادية والسياسية.	٢٥٢
٣- عوامل أخرى.	٢٥٦
الخلاصة	٢٥٨
الفصل الخامس: التنمية المستدامة للبيئة العمرانية في مركز بلبيس	٢٥٩ - ٣٢٦
مقدمة	٢٥٩
أولاً: مشكلات البيئة العمرانية في مركز بلبيس.	٢٦٠ - ٢٨٨
١- الزحف العمراني على الأراضي الزراعية.	٢٦١
٢- النمو العشوائي.	٢٦٢
٣- مشكلات مرتبطة بمorfولوجية العمران الحضري والريفي	٢٦٨
٤- نقص وضعف كفاءة خدمات البنية الأساسية.	٢٧١ - ٢٨٢
أ- شبكة مياه الشرب.	٢٧١
ب- شبكة الصرف الصحي.	٢٧٧

تابع: فهرس الموضوعات

الموضوعـــــــــــــــــــــــات	رقم الصفحة
ج- شبكة الكهرباء.	٢٨٠
هـ - مشكلة المخلفات الصلبة.	٢٨٢
٦- مشكلة تلوث الهواء.	٢٨٦
ثانياً : مستقبل النمو السكاني والعمراني في مركز بلبيس.	٣٠٩ – ٢٨٨
١- إسقاطات سكان المركز حتى عام ٢٠٣٦ م.	٢٨٨
أ- تقدير حجم السكان في حضر وريف المركز وكثافتهم المتوقعة حتى عام ٢٠٣٦ م	٢٩٠
ب- تقدير حجم سكان نواحي مركز بلبيس خلال الفترة (٢٠٠٦-٢٠٣٦ م)	٢٩١
ج- الكثافة السكانية المتوقعة في نواحي مركز بلبيس خلال الفترة (٢٠٠٦-٢٠٣٦ م)	٢٩٣
٢- تقدير الاحتياجات الرئيسية للسكان في المستقبل.	٢٩٦
أ- إسقاطات الأسر المعيشية وتقدير احتياجاتهم من الوحدات السكنية.	٢٩٦
ب- الاسقاطات المستقبلية لقوة العمل وتقدير فرص العمل المطلوبة.	٢٩٩
ج- تقدير احتياجات سكان المركز من الخدمات الصحية.	٣٠١
د - تقدير احتياجات سكان المركز من الخدمات التعليمية.	٣٠٥
هـ- تقدير احتياجات سكان المركز من السلع الغذائية الرئيسية.	٣٠٦
و - تقدير احتياجات سكان المركز من مياه الشرب.	٣٠٨
ثالثاً: استراتيجية التنمية العمرانية في مركز بلبيس.	٣١٠ – ٣٢٤
١- أهداف ومرتكزات التنمية العمرانية بمنطقة الدراسة.	٣١٠
٢- نموذج اختيار أنسب المواقع للتنمية العمرانية.	٣١٣
الخلاصة	٣٢٥ – ٣٢٦
خاتمة عامة	٣٢٧ – ٣٤٤
الملاحق	٣٤٥ – ٣٧٠
المراجع	٣٧١ – ٣٨٦
الملخصات	٣٨٧ – ٣٩١

ثانياً: فهرس الجداول

رقم الجدول	مضمون الجدول	الصفحة
١	دقة تصنيف المرئيات الفضائية المستخدمة في الدراسة	١٥
٢	أنواع المرئيات الفضائية المستخدمة في الدراسة.	٢٥
١-١	التطور العددي والنسبي للمحلات العمرانية بمركز بلبيس من العصر الفرعوني وحتى الوقت الراهن.	٣٨
٢-١	القرى المفصولة.	٤٨
٣-١	تعديل أسماء القرى.	٤٩
٤-١	التغيرات الادارية في مركز بلبيس بين تعداد (١٨٩٠-١٨٩٧م).	٥٠
٥-١	التغيرات الادارية في مركز بلبيس بين تعداد (١٩٠٧-١٩٤٧م).	٥٣
٦-١	التوزيع العددي والنسبي لأسماء المحلات العمرانية بمنطقة الدارسة.	٦١
٧-١	تصنيف أسماء المحلات العمرانية بمنطقة الدراسة حسب دلالتها.	٦٢
١-٢	معامل الجار الأقرب لقرى الوحدات المحلية في مركز بلبيس.	٧٠
٢-٢	معامل الجار الأقرب في ريف مركز بلبيس حسب فئات الحجم السكاني عام ٢٠٠٦م.	٧٥
٣-٢	توزيع العمران بين خطوط الكنتور في مركز بلبيس.	٧٧
٤-٢	توزيع المحلات العمرانية في مركز بلبيس حسب شبكة المجاري المائية ودرجة جاذبيتها.	٨١
٥-٢	توزيع القرى حسب البعد الجغرافي (الفعلي) عن مدينة بلبيس.	٩٣
٦-٢	التوزيع العددي للقرى حسب نقطة القطع في مركز بلبيس.	٩٥
١-٣	تقسيم وتصنيف الأراضي في مركز بلبيس حسب قدرتها الإنتاجية.	١١٢
٢-٣	المعدل الشهري والفصلي والسنوي لعدد ساعات سطوع الشمس الفعلية (ساعة/يوم) في الفترة (١٩٧٠-١٩٩٨م).	١١٧
٣-٣	المعدل الشهري والنهائيات العظمي والصغري والمدى الحراري لدرجة الحرارة (س) بمحطة بلبيس من (١٩٧٠-٢٠٠٣م).	١١٨
٤-٣	النسب المئوية (%) لتكرارات اتجاهات هبوب الرياح السطحية خلال فصول السنة في محطة بلبيس (١٩٧٠-٢٠٠٣م).	١٢١