النمو العمرانى واتجاهاته فى مدينة العبور

اعداد

مى السعيد صبرى آمين

باحثة ماجستير- قسم الجغرافيا

كلية البنات للآداب والعلوم والتربية - جامعة عين شمس

Moustafa_gis@yahoo.com

إشراف

أ.م.د. نوال محمد عبد الله

أستاذ جغرافية العمران المساعد المتفرغ بكلية البنات – جامعة عين شمس

أ.م.د. فيروز محمود حسن

أستاذ جغرافية العمران المساعد ورئيس قسم الجغرافيا بكلية البنات- جامعة عين شمس

ملخص

تعد مدينة العبور إحدى مدن محافظة القليوبية التى نشأت عام ١٩٨٢، وهى من المدن الجديدة التى تنتمي للجيل الثاني فى نطاق إقليم القاهرة الكبرى، وذات أهمية لكونها تستوعب الزيادة السكانية، وتعمل على زيادة معدلات التنمية الاقتصادية للإقليم بما فيها من أنشطة اقتصادية وخدمات.

ويعرض البحث تحليل و لتتبع مراحل النمو العمرانى للتعرف على التغير فى لكل مرحلة وسمات والخصائص العمرانية لكل مرحلة، مستعيناً بتقنيات الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية لمعالجة وتحليل المرئيات الفضائية للقمر الصناعي لاندسات خلال الفترة من عام ١٩٨٤- ٢٠١٩

الكلمات الدالة: المدن الجديدة – الاستشعار عن بعد – النمو العمرانى – اتجاهات النمو العمرانى

El Obour cityUrban development directions in El

Mai El-Saied Sabry

Master student - Department of Geography

Faculty of Women for Art, Science and Education - Ain Shams University

Moustafa_gis@yahoo.com

Abstract

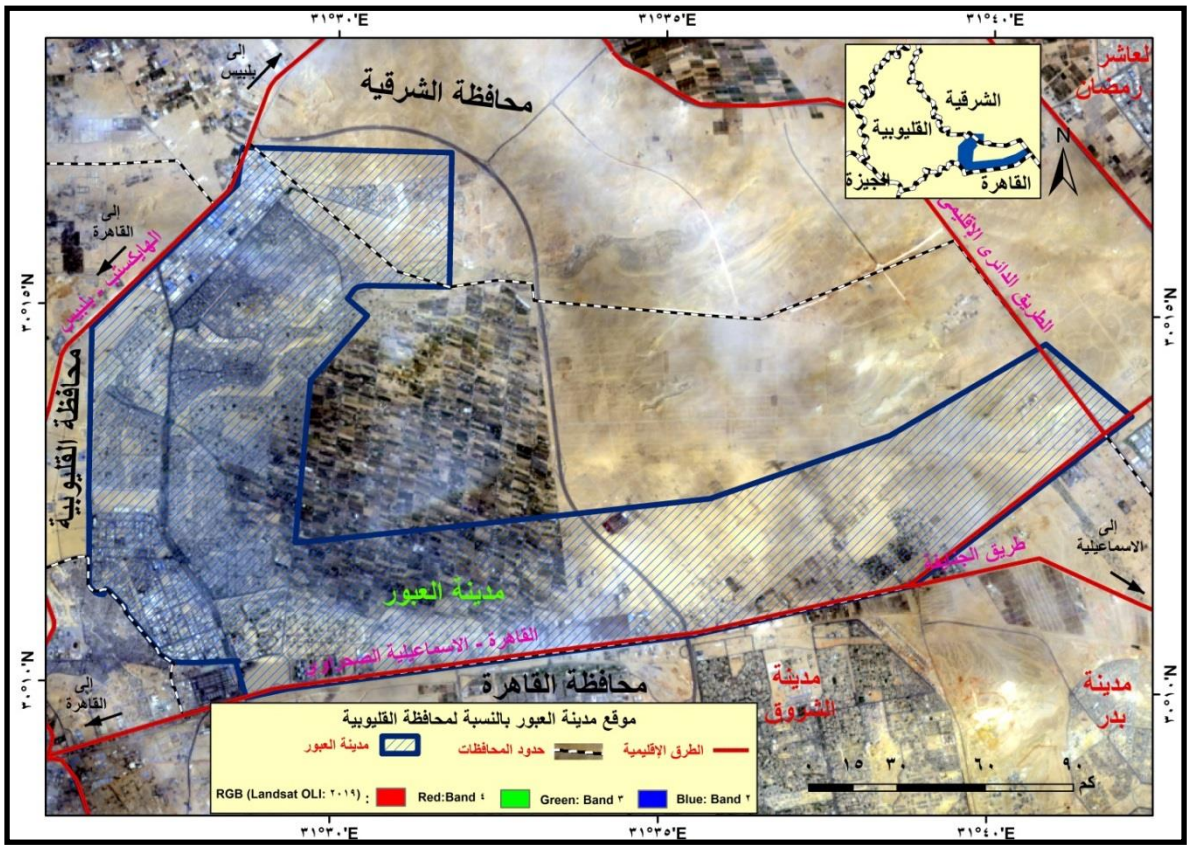
El-Obour city is one the second generation of new cities surrounding the Cairo great region, and belonging to Al-Qalyobia governorate which established in 1982. Its importance came from its ability to accommodate the population growth of the Cairo great region, as well as increase the ratio of economic development of the region. The research shows analysis of the urban recent status of the city, since it tracked the different phases of the urban development areas in a separate way. Moreover, calculate the share of each mentioned phase and changes of its area, and then explain the directions of this urban growth by calculating the growth direction along with the urban changing zones between 2006 and 2019. Finally, the researcher discussed the physical factors affecting this urban growth as topographic location, climate, or human factors like demographic characteristics dominating the city. The candidate used historical and regional approaches as well as scientific method as field study, remote sensing to analysis Landsat satellite between 1984 and 2019.

Key words; New cities – Remote sensing – Urban growth – Urban growth directions

مقدمة

تعد مدينة العبور إحدى مدن محافظة القليوبية والتى تقع على الأطراف الجنوبية الشرقية والشرقية للمحافظة، حيث تعد بمثابة الظهير الصحراوي لها كما يتضح من شكل (١)، وهي من المدن الجديدة حول إقليم القاهرة الكبرى ذات أهمية لكونها إحدى المكونات العمرانية لإقليم القاهرة الكبرى لاستيعاب الزيادة السكانية وزيادة معدلات التنمية الاقتصادية لإقليم القاهرة الكبرى. وسميت مدينة العبور بهذا الإسم تخليداً لذكرى الإنتصار فى حرب أكتوبر عام ١٩٧٣.

وتعد مدينة العبور من مدن الجيل الثانى وتم إنشائها بقرار رئيس مجلس الوزراء رقم ١٢٩٠ لسنة ١٩٨٢ (Hegazy.I.R, and other, 2013, P3). وتقع المدينة طبقاً لموقعها الفلكى كما يتضح من الشكل (١) ما بين خطي طول ٢٦ ′ ٣١ ° شرقًا و٤٢ ′ ٣١ ° شرقًا، ودائرتي عرض ٩ ′ ٣٠ ° شمالًا و ١٧ ′ ٣٠ ° شمالًا، وتبعاً لموقعها الجغرافى كما يتضح من شكل (١) تقع المدينة فى الجزء الجنوبى الشرقى لمحافظة القليوبية، ويحدها من الشرق والشمال محافظة الشرقية ومن الجنوب محافظة القاهرة، ومن الغرب مركز الخانكة الذى يعد أحد مراكز محافظة القليوبية. والمدينة ذات موقع متميز بالنسبة للطرق حيث طريق القاهرة /بلبيس الصحراوى وطريق القاهرة /الاسماعيلية الصحراوى بالإضافة للطريق الدائرى الأقليمي الذى يسهل ربطها بالوجة البحرى والوجة القبلى.



شكل (١) موقع مدينة العبور بالنسبة لمحافظة القليوبية.

المصدر: عمل الباحثة اعتماداً على بيانات هيئة المجتمعات العمرانية الجديدة ومرئية القمر الصناعى الأمريكي لاندسات لعام ٢٠١٩.

وتقدر مساحة مدينة العبور بنحو ١٣٦.٣٧ كم٢ أى بنسبة١٣.٦% من إجمالى مساحة محافظة القليوبية والتى تقدر بنحو١٠٠٠ كم٢، ويبلغ حجم سكان مدينة العبور طبقاً لبيانات التعداد السكاني النهائي الصادر عن الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء عام ٢٠١٧ بنحو١٣٠.١ ألف نسمة تقريباً أى بنسبة ٢.٣١% من إجمالى سكان محافظة القليوبية والبالغ بنحو ٥.٦ مليون نسمة.

أهمية موضوع الدراسة وأسباب اختياره:

يعد العمران الصحراوي من أهم الظاهرات البشرية لاقتحام الصحراء وتنميتها(حسن، ٢٠١٥، صـ٣٨٦) من أجل التوسع العمراني الذى أصبح تحدى أساسي واجهته مصر فى مجال التنمية العمرانية لحل مشكلة تضخم مدن إقليم القاهرة الكبرى، وتمثل مدينة العبور فى هذا البحث أحد أهم المدن الجديدة التى ساهمت فى ذلك، واضافة إلى الدراسات الجغرافية وخاصة فى مجال جغرافية العمران لقلة ما درس فى هذا المجال عن المدينة.

الدراسات السابقة

لم تحظ منطقة الدراسة بأية دراسات عمرانية حديثة سابقة، ولذلك استمدت الدراسة إطارها النظري من عدة دراسات، يمكن تصنيفها فى المحاور التالية:

١- دراسات تتعلق بموضوع الدراسة ومنها على سبيل المثال:

- دراسة فوزى، هالة وديع، (٢٠٠٠)، **المدن الجديدة والنمو العمرانى المتآخم لها**، والتى تناولت الفكر النظري للمدن الجديدة، ثم تجربة المدن الجديدة عالمياً، وأخيراً دراسة تحليلية لتطوير المدن الجديدة بالتجربة المصرية والنمو المتاخم لها.
- دراسة حسن، فيروز محمود، (٢٠١٥)، **الخصائص الجغرافية للعمران فى مدينة الفرافرة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد**، والتى تناولت موضوعات عدة أهمها خصائص منطقة الدراسة والنطاق المعمور بها، ثم دراسة النمو السكانى والتركيب العمرانى فى منطقة الدراسة من حيث ارتفاع المبانى ونوع مادة البناء، ثم دراسة البنية التحتية وتقييم المخطط الهيكلى المستقبلى لمدينة الفرافرة.
- دراسة رمضان، منى سعد توفيق، (٢٠١٥)، **الامتدادات الحضرية لمدينة السادس من أكتوبر وتخطيطها دراسة فى جغرافية العمران الحضرى باستخدام نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار من البعد**، والتى عرضت لموضوعات عدة أهمها النمو العمرانى لمدينة ٦ أكتوبر ومراحل الإمتداد الحضرى لها، ثم العوامل الجغرافية المؤثرة فى الامتداد الحضرى بالمدينة، إلى جانب استخدام الأرض بالإمتدادات الحضرية للمدينة، والتركيب العمرانى للمدينة وامتداداتها الحضرية، وأخيراً التوقعات المستقبلية لتخطيط الخدمات فى المدينة.

٢- دراسات مرتبطة بمنطقة الدراسة ومنها على سبيل المثال:

- دراسة عجوه، أحمد محمد على، (٢٠١٠)، **الصناعة ودورها فى التنمية الإفريقية: دراسة حالة تطبيقية (التنمية الصناعية بمدينة العبور)**، تناولت الدراسة العديد من الموضوعات التى تندرج تحت مجموعة من المباحث وهم: المبحث الأول بعنوان دراسة التنمية الصناعية فى إفريقيا، والمبحث الثانى نشأة الصناعة وتطورها بمدينة العبور، والمبحث الثالث التوزيع الجغرافى للصناعة بمدينة العبور، والمبحث الرابع بعنوان توطن الصناعة بمدينة العبور، والمبحث الخامس تحت عنوان التركيب الحجمى للصناعة بمدينة العبور، والمبحث السادس والأخير مستقبل التنمية الصناعية بمنطقة الدراسة.
- دراسة حسين، محمد عبد السلام،(٢٠١٥)،**الإهدار المائي وأثره على البيئة السكنية فى مدينة العبور**،واهتمت الدراسة بعرض بمناقشة موضوعات عدة أهمها إعداد وتجهيز الخريطة المنسوبية

لمدينة العبور، واستخدامات الأرض بها،والخريطة المنسوبية وانعكاساتها على تجمع المياه،والتنمية فى المدينة وأثرها فى الاستهلاك الذاتى للمياه،ومقارنة بين خريطة المناسيب وخريطة منسوب المياه،ثم علاج المشكلة من منظور تنموى.

أهداف الدراسة

تسعى الدراسة إلى تحقيق العديد من الأهداف أهمها استخدام امكانات التقنيات الحديثة من الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية لرصد التغير العمراني وتحديد اتجاهاته فى مدينة العبور عن طريق إنشاء نظام معلومات جغرافي يتضمن قاعد بيانات متكاملة عن مدينة العبور لرصد النمو العمرانى للمدينة وإتجاهاته عن طريق معالجة وتحليل المرئيات الفضائية عبر فترات زمنية بمعرفة اتجاهات النمو، والعوامل المؤثرة فيه ووضع العمران المستقبلي للوصول إلى نتائج دقيقة تفيد متخدي القرار.

مناهج وأساليب الدراسة

تعتمد الدراسة على العديد من المناهج ومنها المنهج الإقليمي فى دراسة إقليم مدينة العبور، والمنهج التاريخي لتتبع التغير فى النمو العمراني للمدينة واتجاهاته والتغير فى حجم السكان على فترات زمنية مختلفة، والمنهج الوصفي التحليلي ومنهج التحليل المكاني للمرئيات الفضائية التى تغطي منطقة الدراسة.

واستعانت الدراسة بالعديد من الأساليب ومنها الإسلوب الكمي عن طريق معالجة البيانات الإحصائية وتحليلها، والإسلوب الكارتوجرافي عن طريق تمثيل البيانات فى صورة خرائط، وأشكال بيانية لسهولة استقراءها وتحليلها، وتقنيات الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية لتحليل البيانات المكانية والوصفية.

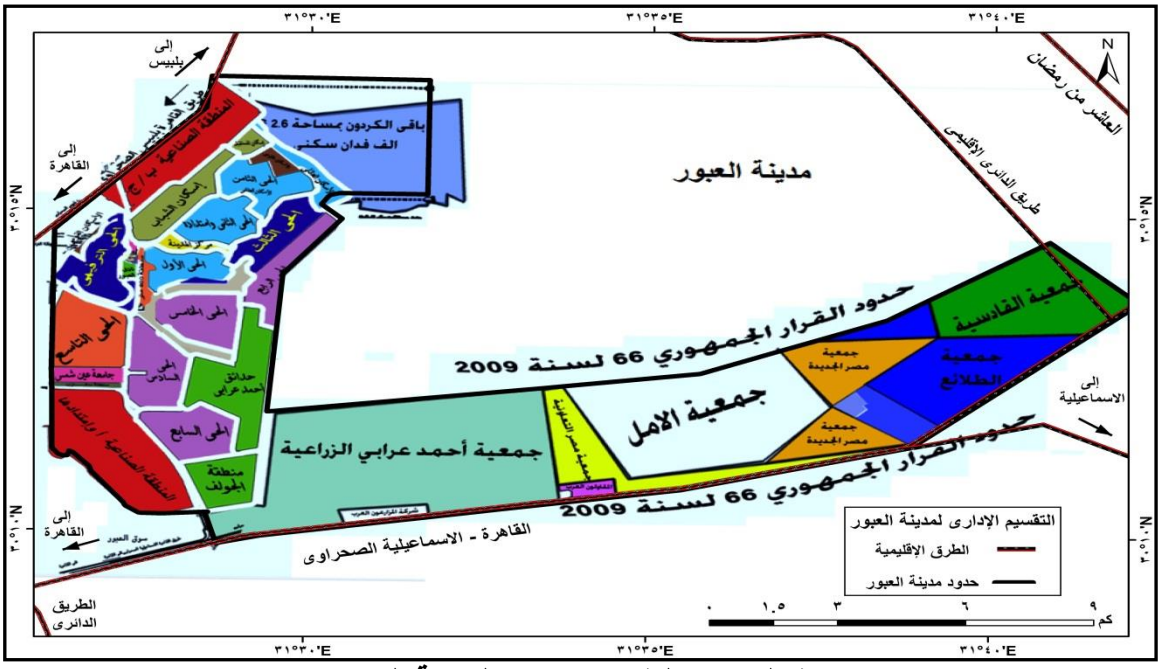
مصادر البيانات

إعتمدت الدراسة على العديد من المصادر الأولية والثانوية فى الحصول على البيانات مثل الدراسة الميدانية والتى من خلالها تم رصد أنماط العمران المختلفة فى المدينة والوقوف عليها إلى جانب توزيع استمارات الاستبيان لاستكمال النقص فى البيانات والتعرف على المشكلات التى تواجه المدينة، والإطلاع على بعض التقارير والمخططات والتعدادات الرسمية التى تصدر عن الهيئات الحكومية الرسمية، والخرائط بأنواعها وبمختلف مقاييس الرسم لها، والمرئيات الفضائية لفترات زمنية مختلفة خلال الفترة من ١٩٨٤ وحتى عام ٢٠١٩، وشبكة المعلومات الدولية.

ويتناول البحث دراسة مراحل النمو العمرانى لمدينة العبور واتجاهات النمو العمرانى بالمدينة والعوامل المؤثرة فى النمو العمرانى الطبيعية والبشرية.

أولاً: النمو العمراني لمدينة العبور

تعد مدينة العبور وامتدادتها الشرقية من ضمن مدن الإمتداد العمراني لإقليم القاهرة الكبرى وهى تنقسم إلى ٩ أحياء كما يتضح من شكل(٢) بالإضافة للحي الترفيهي داخل المدينة والجولف سيتي بجوار كارفور العبور وبالقرب من طريق القاهرة الإسماعيلية (المخطط الاستراتيجى لمدينة العبور القرار ٦٦ لسنة ٢٠٠٩، ٢٠١١، صـ٨٤)، وتتنوع أحياء مدينة العبور فيما بينها من حيث نمط المساكن إلى أحياء تضم فيلات وأحياء تضم عمارات كما أن مستوى السكن فيها منتوع أيضاً مابين الإسكان الإقتصادى والإسكان الفاخر وبالإضافة إلى إسكان الشباب والإسكان العائلي ومن ثم فإن المدينة تجمع مابين الإسكان الاقتصادى والإسكان المتوسط، والإسكان فوق المتوسط ثم الإسكان الفاخر، كما يختلف التصنيف الداخلى للمدينة على حسب مستوى ونوع السكن فى كل حى، فيوجد أحياء عمارات وأحياء أخرى قسمت كأحياء فيلات (حسين، ٢٠١٥، صـ١٥٦).



شكل (٢): التقسيم الإدارى لمدينة العبور.

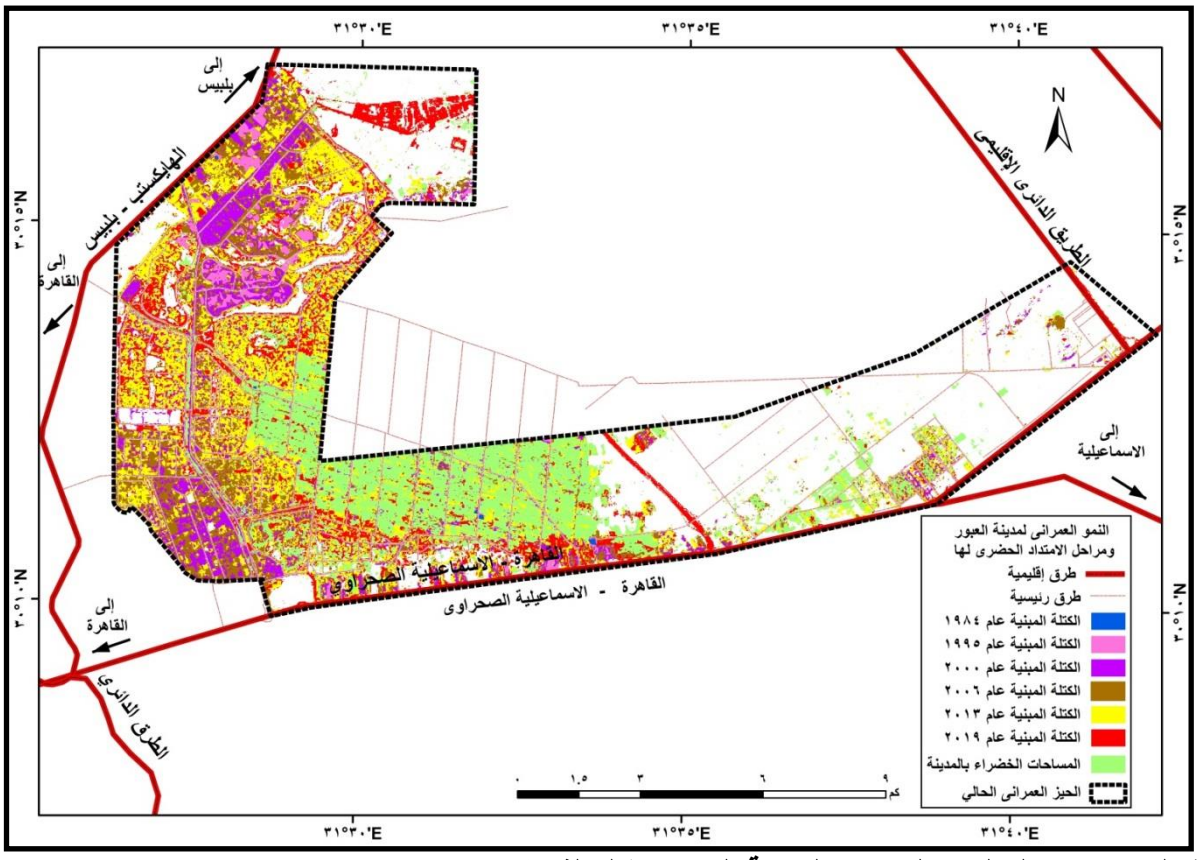
المصدر: بتصرف عن الموقع الإليكترونى لهيئة المجتمعات العمرانية الجديدة www.newcities.gov.eg.

وفيما يلى عرض وتحليل لأهم الملامح الجغرافية للنمو العمراني لمدينة العبور من خلال الخرائط، والمرئيات الفضائية، ومصادر رسمية عن الفترات التى استغرقتها المدينة لتصل إلى وضعها الحالي، وبالإضافة إلى الدراسة الميدانية (٣٠-٣١ اغسطس ٢٠١٩) ومن خلال الشكل (٣)، والجدول(١) يمكن استقراء المراحل التالية:

١-المرحلة الأولى: منذ النشأه عام ١٩٨٢ وحتى ١٩٨٤:

يتبين من استقراء الشكل (٣)، والجدول (١) أن مدينة العبور فى تلك المرحلة تتسم بصغر مساحة الحيز العمراني بها، فلم تكن تزيد عن ٠.٠٨٠كم^{٢} فى نهاية المرحلة أى ما يمثل ٠.٠٥% من مساحة العمران الحالي، ويرجع ذلك إلى حداثة نشأة، ولعدم توافر الخدمات، والمرافق وشبكات البنية الأساسية.

وكانت المدينة فى تلك المرحلة تضم ٧ أحياء وكل حي يتضمن بداخله من٤: ٦مجاورات سكنية (المخطط الاستراتيجى العام والتفصيلي لمدينة العبور،٢٠١١،صـ١١)، وأن النمو العمراني للمدينة وخاصة فى مراحلها المبكرة يأخذ فى إتجاهه العام القرب من طريق عرابى، والمنطقة الصناعية، بالإضافة إلى أن حجم سكان المدينة فى تلك المرحلة لم يتضح بعد نتيجة لحداثة نشأتها.



شكل (٣) مراحل النمو العمراني لمدينة العبور خلال الفترة (١٩٨٤ – ٢٠١٩)

المصدر: عمل الباحثة إعتماداً على تحليل المرئيات الفضائية للقمر الصناعى الأمريكى لاندسات عبر فترات زمنية مختلفة باستخدام برنامج Arc GIS 10.3.

٢ – المرحلة الثانية (١٩٨٤-١٩٩٥)

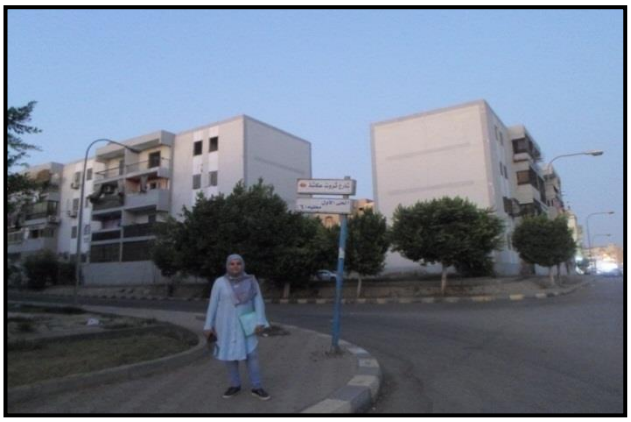
بلغت مساحة النطاق العمراني لمدينة العبور خلال الفترة من ١٩٨٤وحتى ١٩٩٥م لتلك المرحلة نحو ٢.٧٣ كم٢، حيث كان مقدار الإضافة فى هذه الفترة ٢.٦٥كم٢ عن المرحلة الأولى، وبمعدل نمو عمراني سنوي ٠.٢كم٢/ سنة، وتمثل هذه المرحلة نسبة ١.٩٨%من إجمالى المساحة العمرانية الحالية، ولم تتمكن الباحثة من التعرف على حجم سكان المدينة فى تلك المرحلة لأنها لم ترصد ضمن بيانات التعداد ١٩٨٦الرسمي للجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، وكان مقدار الإضافة فى هذة المرحلة بالإتجاه شمالاً متضمناً كل من الحي الأول والحي الثانى وأيضاً فى المنطقة الصناعية (ب، ج)، ولذا تعد هذه المرحلة النواه الأولى فى الظهور العمراني بمدينة العبور. وقد تم تعديل المخطط الأصلي الذى وضع مع بدايات نشأة المدينة إلى أن بلغ عدد الأحياء فى مدينة العبور ٩ أحياء موزعة على مستويات الإسكان المختلفة بالإضافة إلى المنطقة الترفيهية والرياضية.

ويرجع زيادة مساحة الكتلة العمرانية عن المرحلة السابقة إلى العديد من الأسباب منها بداية ظهور المنشآت الصناعية التى بدورها تعمل على جذب العمالة والسكان، حيث ساعدت على توفير فرص عمل للوافدين إلى المدينة. وقد عمل جهاز المدينة على تشييد العديد من المنشآت السكنية حتى تساعد على جذب السكان فى الأحياء فى كل من الحي الأول والحي الثانى وكانت هذه هى النواة للظهور العمرانى بمدينة العبور، وبالتالي تتسم تلك الأحياء بأنها عبارة عن مُنشأت تم تنفيذها بواسطة جهاز مدينة العبور من فئة إسكان منخفض التكاليف. كما هو موضح فى الصورة (١)، والصورة (٢).

جدول (١): التغير فى الحيز العمرانى لمدينة العبور خلال الفترة من ١٩٨٤ – ٢٠١٩.

المرحلة العمرانية	المساحة (كم^{٢})	%	مقدار الإضافة (كم^{٢})	معدل الزيادة السنوية (كم^{٢}/سنة)	عدد السكان (نسمة) حسب التعداد الرسمى
الأولى حتى ١٩٨٤	٠.٠٨	٠.٠٥	٠.٠٨	_____	_____
الثانية ١٩٨٤-١٩٩٥	٢.٧٣	١.٩٨	٢.٦٥	٠.٢	_____
الثالثة ١٩٩٥ - ٢٠٠٠	١٢.٩٩	٩.٤	١٠.٢٦	٢.٠٥٢	٩٩٧نسمة عام (١٩٩٦)
الرابعة ٢٠٠٠-٢٠٠٦	٢٣.١٧	١٦.٨٧	١٠.١٨	١.٦٩	_____
الخامسة ٢٠٠٦-٢٠١٣	٤٥.٦٨	٣٣.٢٦	٢٢.٥١	٣.٢١	٤٣٦٠٠ نسمة عام(٢٠٠٦)
السادسة ٢٠١٣ - ٢٠١٩	٥٢.٦٩	٣٨.٣٦	٧.٠١	١.١٦	١٣٠١٦١نسمة عام(٢٠١٧)
الإجمالى	١٣٧.٣٤	١٠٠	_____	_____	_____

المصدر: عمل الطالبة إعتماداً على تحليل المرئيات الفضائية للقمر الصناعى الأمريكى لاندسات خلال الفترة من (١٩٨٤ – ٢٠١٩)



صورة (١): نموذج من الإسكان الذى شيده جهاز مدينة العبور فى الحى الأول.

صورة (٢): نموذج من الإسكان الذى شيده جهاز مدينة العبور فى الحى الثانى.

المصدر: تصوير الطالبة أثناء الدرسة الميدانية لمدينة العبور يومي ٣٠ و ٣١ أغسطس ٢٠١٩.

المصدر: تصوير الطالبة أثناء الدرسة الميدانية لمدينة العبور يومي ٣٠ و ٣١ أغسطس ٢٠١٩.

٣- المرحلة الثالثة (١٩٩٥-٢٠٠٠):
استغرقت هذه المرحلة حوالي ٥ سنوات، وشهدت مدينة العبور خلالها لتغيرات كثيرة حيث زادت من خلالها مساحة الكتلة العمرانية بمقدار ١٠.٢٦ كم٢، لتصل إجمالى مساحة المدينة إلى حوالى ١٢.٩٩كم٢، بمعدل نمو عمراني سنوى ٢.٠٥كم٢/سنة من إجمالى المساحة الحالية كما يتضح فى جدول (١) وتتمثل تلك المرحلة فى أنها استكمالاً للنمو العمراني للأحياء حول مركز المدينة (الحي الأول والحي الثاني)، وباقي المراحل الأولى من إسكان الشباب فى حى الشباب بالمدينة حول مركز المدينة، حيث بلغ حجم سكان مدينة العبور فى تلك المرحلة نحو ٩٩٧ نسمة وفقاً لبيانات التعداد الرسمي للجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء لعام ١٩٩٦ (جدول ١).

المرحلة الرابعة (٢٠٠٠-٢٠٠٦):
استغرقت تلك المرحلة ما يقرب من ٦ سنوات، وفيها زادت مساحة الكتلة العمرانية للمدينة حوالي ١٠.١٨كم٢ فى تلك الفترة وبنسبة ١٦.٨٧% من إجمالى مساحة الكتلة العمرانية، حيث بلغت مساحة الكتلة العمرانية فى نهاية تلك المرحلة إلى مايقرب من ٢٣.١٧كم٢، وبمعدل زيادة ١.٦٩كم٢/ سنة كما يتضح من جدول (١)، وذلك بمساحة تزيد عن المراحل السابقة كما يتضح من شكل (٣)، ويرجع ذلك إلى أثر النمو الصناعي السريع فى المنطقة الصناعية (أ) والمنطقة الصناعية، (ب،ج)، وفى تلك المرحلة بدأ إكتمال الحيز العمرانى لكل من الحي الأول، والحي الثانى، وحي الشباب، إلى جانب ظهور النمو العمرانى فى حي المستقبل وبعض الأحياء الأخرى مثل الحي السابع، والحي السادس، ومنطقة الجولف سيتي.

٤-المرحلة الخامسة تمتد ما بين ٢٠٠٦ – ٢٠١٣:
شهدت هذه المرحلة أكبر زيادة سريعة وطفرة فى المساحة العمرانية خلال ما يقرب من ٧ سنوات، حيث زادت فيها مساحة الكتلة العمرانية لمدينة العبور حوالى ٢٢.٥١ كم٢ بما يعادل بحوالى ٣٣.٢٦% من مساحة المدينة فى الوقت الحالى، فقد شهدت المدينة فى هذه المرحلة تحولاً كبيًرا فى عملية التشييد والبناء، وأيضًا فى تعداد السكان حيث بلغ عدد السكان هذه المرحلة نحو ٤٣٦٠٠ نسمة وفقًا لبيانات تعداد ٢٠٠٦ كما هو موضح بالجدول (١)، وهى تمثل زيادة سريعة جدًا فى معدلات النمو العمرانية والسكانية، حيث زادت مساحة الرقعة العمرانية نحو ٤٥.٦٨كم٢ من المساحة الكلية للمدينة ففى نهاية تلك المرحلة بلغ معدل النمو العمرانى السنوى بها ٣.٢١كم٢/سنة وهى أعلى معادلات زيادة عمرانية خلال نشأة المدينة العبور حتى الأن.
تعد هذه المرحلة مرحلة تطورية مهمة جداً فى المدينة، حيث تمثل هذه الفترة استمراراً لحركة النمو العمراني عن الفترات السابقة، مما دفع بزيادة المساحات العمرانية للمدينة، ويرجع ذلك إلى إنشاء العديد من المنشأت الخدمية مثل المدارس، والمستشفيات، والمساجد، والكنائس وغيرها، إلى جانب ظهور نطاقات أخرى للنمو العمراني فى العديد من أحياء المدينة مثل الحي الرابع، والحي الثالث، والحي الترفيهى، ومنطقة ٨٠٠ م أمام الجهاز، وبداية إنشاء نادى العبور.

٥-المرحلة السادسة (٢٠١٣ – ٢٠١٩)
تزايدت المساحة العمرانية للمدينة حوالي ٧.٠١ كم٢ خلال تلك المرحلة الى ٣٨.٣٦ % من إجمالى المساحة العمرانية للمدينة، حيث وصلت المساحة العمرانية فى نهاية تلك المرحلة الى ٥٢.٦٩ كم٢، وبمعدل نمو عمراني ١.١٦ كم٢/ سنة، وبلغ عدد سكان هذة المرحلة نحو ١٣٠١٦١نسمة حسب تعداد ٢٠١٧، وعلى الرغم من استغراق تلك المرحلة فترة زمنية أقل من المرحلة السابقة إلا أنها قد شهدت توسعات عمرانية وزيادة سكانية وامتدادات للمدينة بشكل عام فى الإتجاه الشمال الشرقي بنحو ٢.٦ ألف فدان (١٠.٥كم٢) متمثلاً فى نمط الإسكان الإجتماعي وسميت هذه المنطقة بالعبور الجديدة، وتتضمن بداخلها ثلاثة أحياء هى حي الحرية، وحي المجد، وحي الكرامة. وإنشاء جامعة بنها التى بدأ التشغيل الفعلي لها فى العام الدراسي ٢٠١٩ –٢٠٢٠، إلى جانب استكمال باقى المنشآت الخاصة بالأنشطة والخدمات المرتبطة بنادى العبور الرياضى، وتعديل مدخل مدينة العبور، وزيادة معدلات النمو العمرانى فى بعض الأحياء مثل الحى الترفيهي

متمثلاً فى مشروع دار مصر، واستكمال المنشآت الخدمية بالمدينة، وكل من الحيين الرابع، والخامس، ومنطقة ٨٠٠ م أمام جهاز مدينة العبور، وبعض الإنشاءات ترتبط بالمزارع كما فى جمعية أحمد عرابى.

ثانياً: إتجاهات النمو العمرانى فى مدينة العبور

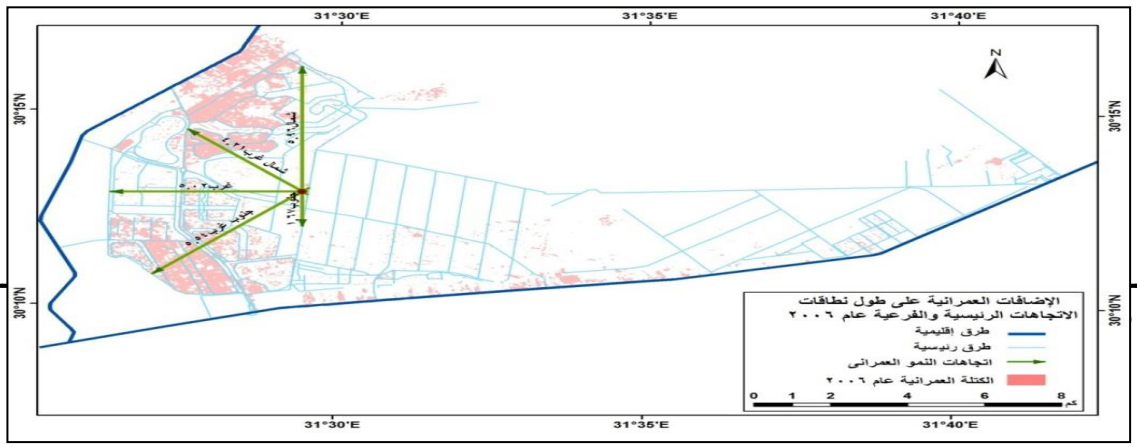
تختلف اتجاهات النمو العمرانى من مدينة إلى أخرى ومن مكان إلى آخر داخل المدينة الواحدة كما تختلف من فترة إلى أخرى، متأثرة بخصائص موقعها وموضعها العام (صديق، ٢٠١٧، صـ٨٤). وإذا كان النمو العمراني لمدينة العبور قد اختلف فى كل مرحلة لأخرى خلال مراحل النمو العمراني التى مرت بها المدينة منذ بداية نشأتها وحتى الأن ، فإنه أيضاً حدث اختلاف فى إتجاه النمو لها من إتجاه لأخر، حيث يلاحظ أن هناك بعض الإتجاهات التى نمت نمو عمرانى يفوق الإتجاهات الأخرى، ولحساب إتجاهات النمو العمرانى خلال الفترة (٢٠٠٦ – ٢٠١٩) يتم تحديد الموقع المتوسط للكتلة العمرانية كنقطة إرتكاز ينطلق منها إتجاه النمو العمراني للمدينة.

ويتضح من الشكل (٤)، والجدول (٢) ان إتجاهات النمو العمرانى لمدينة العبور الرئيسية والفرعية لعام ٢٠٠٦ ناحية الشمال حيث بلغت المسافة العمرانية على طول نطاق اتجاه النمو ٥.٩٦ كم أي بنسبة ٢٥.٨٦% من إجمالي المسافة العمرانية، وفى اتجاه الجنوب الغربي حيث بلغت المسافة الإجمالية للعمران على طول نطاقات اتجاهات النمو بالكيلومترات ٥.٥٤كم بنسبة ٢٤.٠٤% من إجمالى المسافة العمرانية، ففى هذه الإتجاهات يلاحظ أن المسافة تزداد نحوهم وذلك بسبب وجود الأحياء السكنية الرئيسية القديمة للمدينة فى هذا الإتجاه وهم الحي الأول، والحي الثانى، ومركز المدينة، وحي إسكان الشباب، والتى تتسم بالوحدات السكنية المنخفضة التكاليف مما يجعل الإقبال عليها كبير فى هذه السنة. ومن الشكل (٤) يتضح أن المسافة فى الإتجاه الغربي حوالى ٥.٢ كم بنسبة ٢١.٧٨% من المسافة الإجمالية العمرانية، فإتجاه النمو جنوب غربي وغرب يتأثران بالمنطقة الصناعية (أ) وأيضًا قرب المنطقة من محور طريق القاهرة الإسماعيلية الصحراوي الذى يربط القاهرة بمدينة العبور، وأما إتجاه الشرق تقل فيه مسافة النمو العمراني لتكون ٠.١٦كم بنسبة ٠.٦٩%، ويرجع ذلك لبعده عن مركز المدينة وخدماتها.

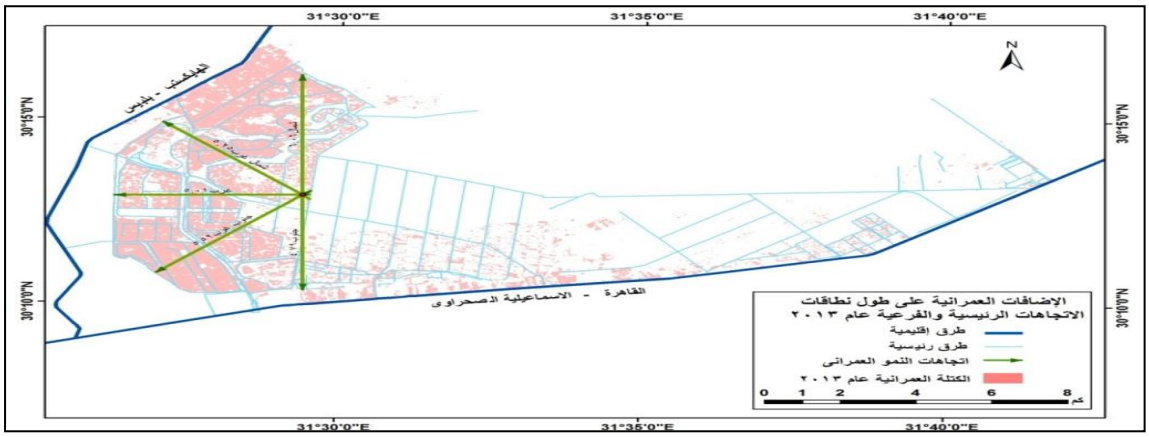
جدول(٢):قياس اتجاهات النمو العمرانى خلال الفترة (٢٠٠٦- ٢٠١٩) لمدينة العبور.

التعداد / اتجاه مقدار المسافة العمرانية	٢٠٠٦		٢٠١٣		٢٠١٩	
	كم	%	كم	%	كم	%
شمال	٥.٩٦	٢٥.٨٦	٦.٠٦	٢٢.١١	٦.٩٢	٢٣.٢٤
شمال شرق	٠.٢٦	١.١٢	٠.٣٤	١.٢٤	٠.٨٦	٢.٨٨
شرق	٠.١٦	٠.٦٩	٠.٢١	٠.٧٦	٠.٥٥	١.٨٤
جنوب شرق	٠.٢٢	٠.٩٥	٠.٣١	١.١٣	٠.٦٩	٢.٣١
جنوب	١.٦٧	٧.٢٤	٤.٧٩	١٧.٤٨	٥.٨٩	١٩.٧٨
جنوب غرب	٥.٥٤	٢٤.٠٤	٥.٥٢	٢٠.١٤	٥.٣٤	١٧.٩٣
غرب	٥.٠٢	٢١.٧٨	٥.٠١	١٨.٢٨	٤.٦٨	١٥.٧٢
شمال غرب	٤.٢١	١٨.٧٢	٥.٢٥	١٩.١٦	٤.٨٤	١٦.٢٥
الاجمالى	٢٣.٠٤	١٠٠	٢٧.٤	١٠٠	٢٩.٧٧	١٠٠

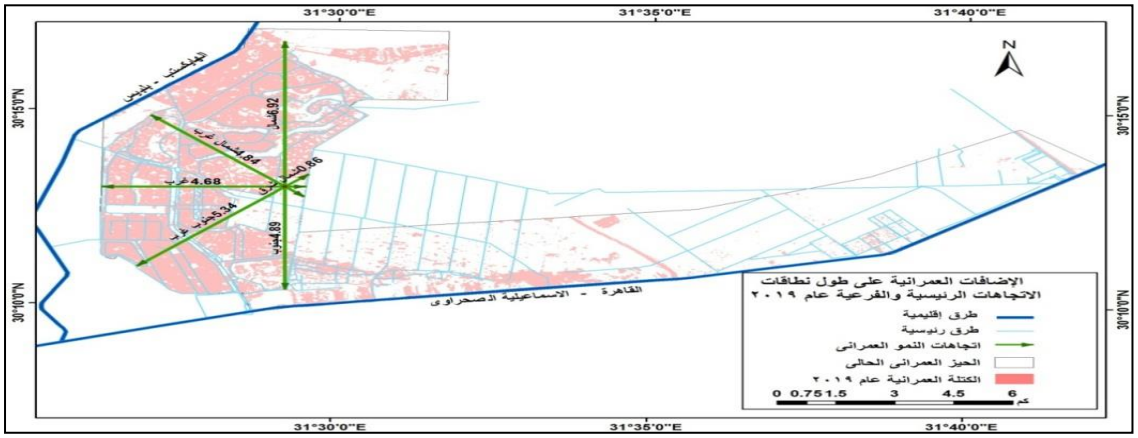
المصدر: حساب الباحثة باستخدام برنامج Arc GIS 10.3.



شكل (٤) الإضافات العمرانية لإتجاهات النمو الرئيسية والفرعية عام ٢٠٠٦ لمدينة العبور.
المصدر: عمل الباحثة باستخدام برنامج Arc GIS 10.3.



شكل (٥) الإضافات العمرانية لإتجاهات النمو الرئيسية والفرعية عام ٢٠١٣ لمدينة العبور.
المصدر: عمل الباحثة باستخدام برنامج Arc GIS 10.3.

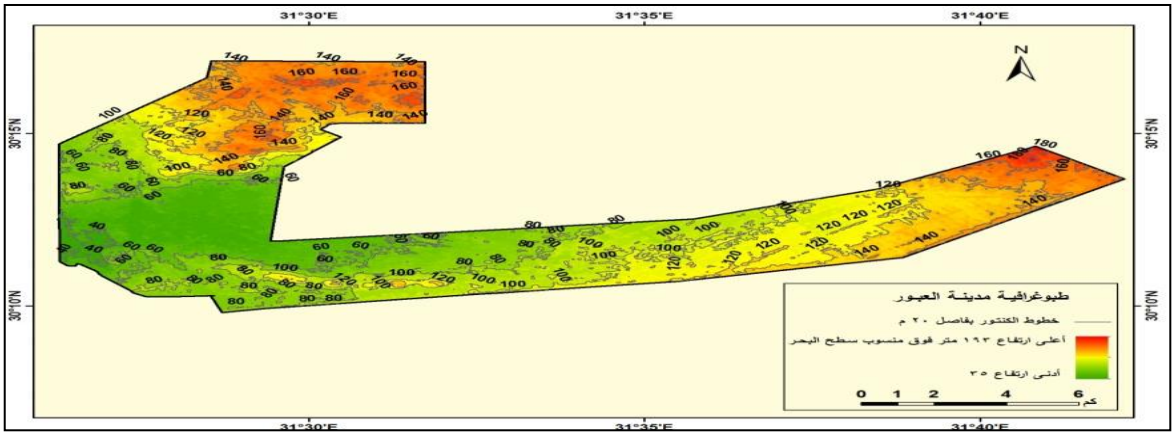


شكل (٦): الإضافات العمرانية على طول لإتجاهات النمو الرئيسية والفرعية عام ٢٠١٩ لمدينة العبور.
المصدر: عمل الباحثة باستخدام برنامج Arc GIS 10.3.

وتشير إتجاهات النمو العمراني عام ٢٠١٣ كما يتضح من الشكل (٥)، والجدول (٢) إلى زيادة المسافة العمرانية بإتجاه الشمال بمسافة ٦.٠٦ كم وبنسبة ٢٢.١١% من المسافة العمرانية للمدينة، ويعد ذلك أمراً طبيعياً بسبب وجود المنطقة الصناعية (ب،ج) التى ساعدت على توفير فرص عمل للشباب، والتوطن فى الأحياء المجاوره للمنطقة، ويتضح من الجدول (٢) أن إتجاه النمو الشمالي، والشرقي، والجنوب الشرقي فى هذه السنة يكاد يكون الامتداد أقل من ٠.٥٠كم، ويرجع ذلك إلى زيادة أسعار الأراضى فى الأحياء الموجودة فى هذه الاتجاهات متمثلة فى الحي الرابع، والحي الخامس، والحي السادس، الحي السابع، حيث أن هذه الأحياء ينتشر بها نمط الإسكان الفاخر، بمعنى أن تكون مساحات الأراضى من ٧٠٠-٩٠٠م٢ لهذا تكون عبء على الشباب وتكون من نصيب الفئة التى تستطيع تحمل تكلفة ذلك.

وفى عام ٢٠١٩ يلاحظ كما يتضح من الجدول (٢)، والشكل (٦) أن إتجاه النمو العمرانى الشمالي دائمًا ما يأخذ فى التزايد بسبب الإمتداد الإضافى لمدينة العبور، حيث بلغ الإمتداد العمرانى لإتجاه النمو ٦.٩ كم وبنسبة ٢٣.٢٤% من المسافة الإجمالية ويرجع إلى إنشاء مدينة العبور الجديدة، ومن الأسباب أيضاً إنشاء

الطريق الدائري الإقليمي الذى يربط بين المدن الجديدة ومدينة العبور ببعضها البعض حول إقليم القاهرة الكبرى فتساعد على جذب السكان وزيادة النمو العمراني بإتجاهه.
ويزداد امتداد النمو العمرانى فى إتجاه الجنوب بمسافة ٥.٨٩كم، والجنوب الغربي بحوالي ٥.٣٤ كم نتيجة إنشاء العديد من المصانع فى المنطقة الصناعية (أ)، وإنشاء فرع جامعة بنها فى الحي الترفيهي وفرع جامعة عين شمس فى الحى التاسع، ومازالت الناحية الشرقية للمدينة لاتتعدى ١ كم تقريباً بسبب كبر مساحات الأراضى بها، وإرتفاع أسعار شرائها فى



الأحياء (٤،٦،٧،الجولف سيتى).

ثالثاً: العوامل المؤثرة فى النمو العمرانى بمدينة العبور

يتأثر النمو العمرانى فى مدينة العبور بالعديد من العوامل الطبيعية والعوامل البشرية ومن أهمها مايلى:

١ـ العوامل الطبيعية المؤثرة فى النمو العمرانى

يتأثر النمو العمرانى لمدينة العبور بالعديد من العوامل الطبيعية المختلفة أهمها:

أ- **عوامل جيولوجية**: يغطي سطح مدينة العبور ترسيبات متنوعة من النوع الحبيبي مثل الحصى والطمى متدرجة الأحجام من الناعم للخشن (Nada,A &et.al, 2018, P 5421)، ويحتم ذلك أنه لابد من إحلال التربة عند تأسيس المنشآت خصوصاً أن الطفلة تتسم بالإنتفاخية وبالتالى تؤدى إلى هبوط الطبقات السطحية (عجوه، ٢٠١٠، صـ٣٩٧).

ب-**ملامح السطح:** يتسم السطح فى مدينة العبور بالتباين كما يتضح من شكل (٧)، حيث تسود المناطق المرتفعة فى أجزاءها الشمالية والشمالية الشرقية والتى تصل ارتفاعها إلى ما يزيد عن ١٦٠ م فوق منسوب سطح البحر، وأيضاً فى أقصى الأجزاء الجنوبية الشرقية للمدينة بمنطقة جمعية عرابي الزراعية لتصل إرتفاعها إلى ما يزيد عن ١٨٠ م فوق منسوب سطح البحر. ويتدرج الإنحدار العام لمدينة العبور نحو الإنخفاض من الشمال الشرقى بمنسوب ١٩٠م تقريباً إلى الجنوب الغربي حيث المناطق شبه السهلية ليصل منسوبها إلى أقل من ٦٠ م، وتنتشر معظم الأراضي شبه السهلية بالنطاق الأوسط من مدينة العبور ليصل متوسط إرتفاعها ما بين ٤٠ إلى ٦٠ م فوق منسوب سطح البحر.

وبالتالي يلاحظ أن المناطق التى تسود بها الأراض السهلية وشبه السهلية تساعد على النمو العمرانى وامتداده بها كما هو واضح فى حى الشباب والحى الأول والحى الترفيهى، والمنشآت الصناعية فى كل من المناطق الصناعية فى منطقة أ، ب، ج على سبيل المثال.

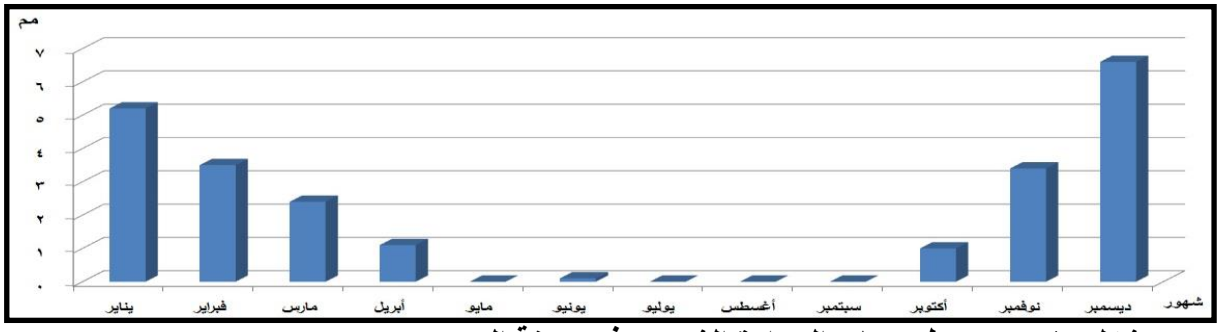
جـ الظروف المناخية

يتسم مناخ مدينة العبور كما يتضح من شكل (٨)، (٩) بإرتفاع درجات الحرارة فى فصل الصيف بمتوسط ٢٦.٦ درجة مئوية عنها فى الشتاء بمتوسط ١٣.٩ درجة مئوية وعلى الرغم من ذلك فإنها تتميز بإعتدال مناخها طوال العام وبالتالى فإنها تساعد على جذب السكان إلى المدينة لإقامة منشآت عمرانية بها(-El

(Aassar.A.M &et.al,2010,P2)، كما يصل متوسط سقوط المطر السنوى بها إلى ٢٤ مم سنوياً وأحياناً يصل إلى ٥٠ مم سنوياً، ويصل متوسط سرعة الرياح فى فصل الصيف إلى ٥,٧ عقدة وبالتالي يلاحظ إنعدام سقوط الأمطار بها فى فصل الصيف، وتبلغ متوسط الرطوبة النسبية بالمدينة إلى ٥٦.٣ %، وتنشط الرياح فى المدينة واتجاهها العام شمالي وشمال غربى، وأحياناً جنوب غربي محملة بالرمال والأتربة وتصل سرعة الرياح فى فصل الشتاء إلى ٦.٧ عقدة.

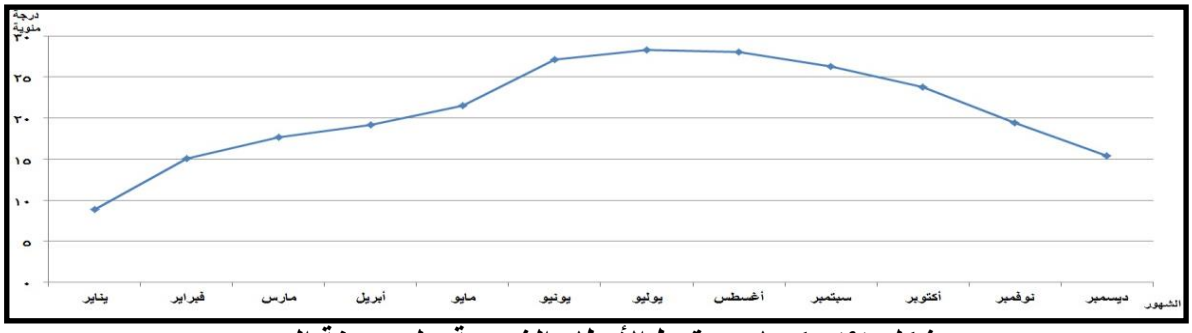
شكل (٧): الخصائص الطبوغرافية لمدينة العبور.

المصدر: عمل الباحثة إعتماداً على نموذج الإرتفاع الرقمى DEM، وبدقة مكانية ٣٠م باستخدام برنامج Arc GIS١٠.٣.



شكل (٨): متوسط درجات الحرارة الشهرى فى مدينة العبور.

المصدر: عمل الباحثة إعتماداً على بيانات المخطط الاستراتيجى العام والتفصيلي لمدينة العبور وامتداداتها (٢٠١١) صـ٢٨، وباستخدام برنامج Microsoft Excel 2010.



شكل (٩): كميات سقوط الأمطار الشهرية على مدينة العبور.

المصدر: عمل الباحثة إعتماداً على بيانات المخطط الاستراتيجى العام والتفصيلي لمدينة العبور وامتداداتها (٢٠١١) صـ٢٨، وباستخدام برنامج Microsoft Excel 2010.

د- التربة

تعرف التربة بأنها الطبقة السطحية المفتتة من القشرة الأرضية والتى يستمد منها النبات غذائه ويثبت فيه جذوره، ولوحظ من خلال الدراسة الميدانية والخريطة الجيولوجية التى تغطي منطقة الدراسة سيادة ترسيبات التربة الرملية والحصوية، إلى جانب ترسيبات التربة الغرينية المنتشرة على بعض المناطق السطحية بالمدينة. وبالتالي تتسم التربة فى مدينة العبور بأنها تربة رملية صالحة لتأسيس المنشآت الصناعية والوحدات السكنية ولكن تسود فى بعض المواقع طبقات الطفلة على عمق ٣ أمتار، ويحتم ذلك على أنه لابد من إحلال التربة عند تأسيس المبانى والوحدات الصناعية خصوصاً أن الطفلة تتسم بالإنتفاخية وبالتالي تؤدي إلى هبوط الطبقات السطحية، وينتج عن ذلك العديد من المشكلات ومنها على سبيل المثال ارتفاع تكاليف الإنشاء والتأسيس للوحدات العمرانية (عجوه، ٢٠١٠، صـ٣٩٧).

٢ - العوامل البشرية المؤثرة فى النمو العمراني

توجد العديد من العوامل البشرية المؤثرة فى النمو العمراني، ومنها أهمها ما يلى :

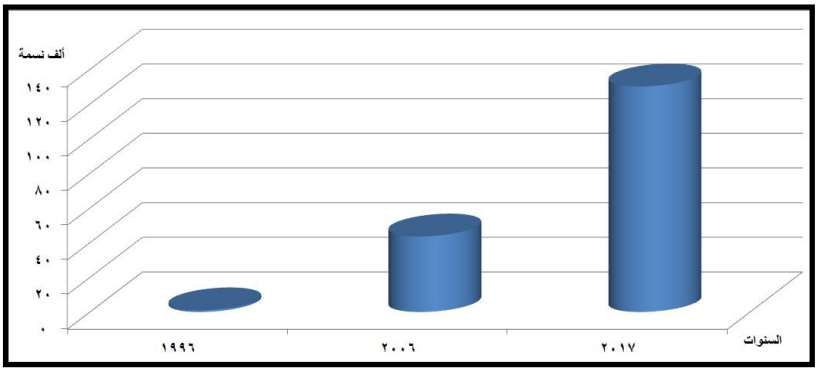
أ- السكان

بلغ حجم سكان مدينة العبور حوالى ٩٩٧ نسمة عام ١٩٩٦ وذلك بعد ١٤ سنة من صدور قرار إنشاء المدينة عام ١٩٨٢ كما يتضح بالجدول (٣)، وربما يعود ذلك إلى عدم توافر الخدمات التى يمكن أن يستفيد منها الساكن، حيث اقتصر نشاط السكان فى تلك الفترة على حرفتين بشكل كبير وهما التشييد والبناء، وفئة العاملين بالمناطق الصناعية المختلفة. وقد إرتفع حجم سكان المدينة عام ٢٠٠٦ إلى ٤٣٦٠٠ نسمة وفقاً للنتائج النهائية الصادرة عن الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، وهذا يدل على إمكانية جذب المدينة للسكان فى تلك الفترة حيث تم إنشاء العديد من مشروعات الإسكان للشباب بتكاليف منخفضة لتشجيع الشباب على الإنتقال والسكن في المدينة، وتم إتاحة وتوفير فرص العمل بها من خلال إنشاء العديد من المصانع بها. ثم إرتفع حجم سكان مدينة العبور عام ٢٠١٧ ليصل إلى ١٣٠١٦١ نسمة ويعكس ذلك مدى توافر بعض الخدمات نسبيًا بالإضافة إلى البنية الأساسية مختلفة، ويلاحظ تطور حجم سكان مدينة العبور تطوراً سريعًا كما يتضح من الشكل (١٠) وذلك بسبب الأسباب السابق ذكرها.

جدول(٣) حجم سكان مدينة العبور خلال الفترة (١٩٩٦- ٢٠١٧).

تعداد السكان السنوى	١٩٩٦ (نسمة)	٢٠٠٦ (نسمة)	٢٠١٧ (نسمة)
سكان مدينة العبور	٩٩٧	٤٣٦٠٠	١٣٠١٦١

المصدر:الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء.



شكل (١٠): تطور حجم سكان مدينة العبور خلال الفترة من ١٩٩٦ وحتى ٢٠١٧.

المصدر: عمل الطالبة إعتماداً على بيانات النتائج النهائية لتعدادات السكان فى الأعوام ١٩٩٦، ٢٠٠٦، ٢٠١٧ والصادرة عن الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء.

- توزيع السكان

ويتضح من شكل (١١) أن هناك تباين فى توزيع السكان على مستوى الأحياء داخل مدينة العبور، فهناك إرتفاع فى الحجم السكاني على مستوى أحياء مدينة العبور، ومنها الحي الثاني بحجم سكاني يقدر بحوالى ٢٨.٥ ألف نسمة، والحي الأول بحوالى ٢٥.٥ ألف نسمة، وحي الشباب بحوالي ١٨.٥ ألف نسمة وذلك وفقاً للبيانات التقديرية لعام ٢٠١٠ الصادرة عن هيئة المجتمعات العمرانية الجديدة، ويرجع ذلك إلى أن وحداتها السكنية منخفضة التكاليف وإنشاءها مبكراً، مما جعل الإقبال عليها كبيراً، ومجاورة الأحياء للعديد من المناطق الصناعية مما ساعد على توطين العمالة فى هذه الأحياء.

- **توزيع الكثافة العامة للسكان**

ويتبين من شكل (١٢) أن هناك تباين فى توزيع الكثافة العامة للسكان على مستوى الأحياء داخل مدينة العبور، ويمكن تقسيمها إلى ٣ فئات رئيسية وهى كما يلى:

أحياء تصل فيها الكثافة السكانية ما بين ٣.٢ ألف نسمة / كم٢ و١٣.٨ ألف نسمة / كم٢ ومنها على سبيل المثال الحي الثاني، والحي الأول، وحي الشباب، ويرجع ذلك لأسباب سالفة الذكر. وأحياء تتوسط فيها الكثافة السكانية مثل حي المستقبل بكثافة سكانية ٧.٢ ألف نسمة / كم٢، والحي السابع بكثافة سكانية ٥.٨ ألف نسمة / كم٢. وبينما تنخفض الكثافة السكانية كما يتضح من شكل (١١) فى عدة أحياء وقد تصل بها إلى٢٣٣ نسمة/ كم٢ ومنها على سبيل المثال الحي التاسع، والإسكان العائلى، والجولف.

- **التركيب النوعى Sex Composition**

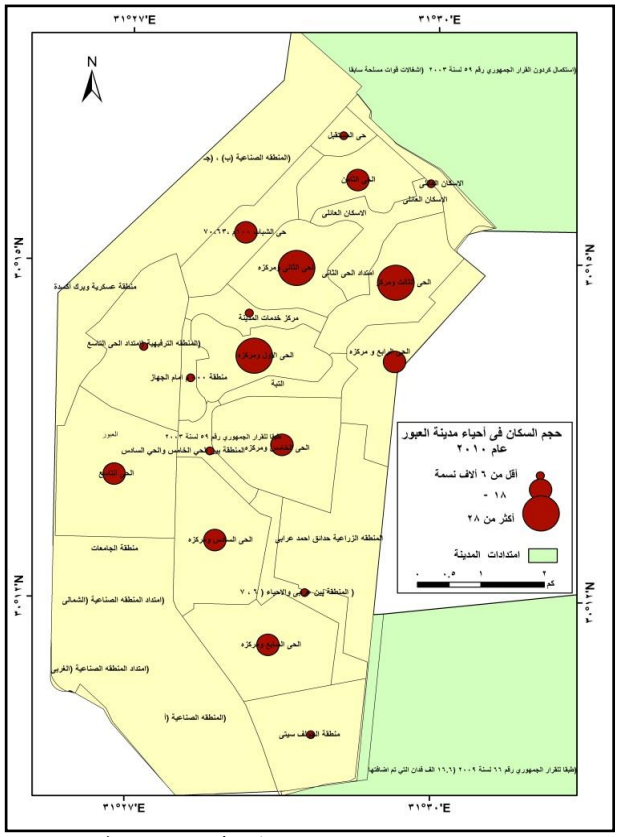
يزيد عدد الذكور عن عدد الإناث فى مدينة العبور خلال فترة الدراسة من عام ١٩٩٦إلى عام ٢٠١٧، فقد بلغت نسبة الذكور ٥٢.٦ % فى مقابل ٤٧.٤% للإناث من جملة سكان مدينة العبور عام ١٩٩٦، أما فى تعداد ٢٠٠٦ بلغت نسبة الذكور ٥١.٨% فى مقابل ٤٨.٢% للإناث من جملة سكان المدينة ، بينما فى تعداد ٢٠١٧ بلغت نسبة الذكور ٥٢.١% فى مقابل ٤٧.٩% للإناث فيتضح أن نسبة الإناث فى هذا التعداد انخفضت، مما يدل على أن ارتفاع نسبة الذكور يرجع إلى الهجرة الداخلية، وتوافر فرص العمل للذكور أكثر منها للإناث فى مدينة العبور، وفى التعدادين لعام ١٩٩٦، وعام٢٠٠٦ كان إتجاه الذكور أخذ فى التناقص فى المقابل إرتفاع فى نسب الإناث ولكن بنسبة ضئيلة للغاية مما يشير إلى أن مدينة العبور بدأت تجذب الأسر للسكن والعمل فى المدينة.

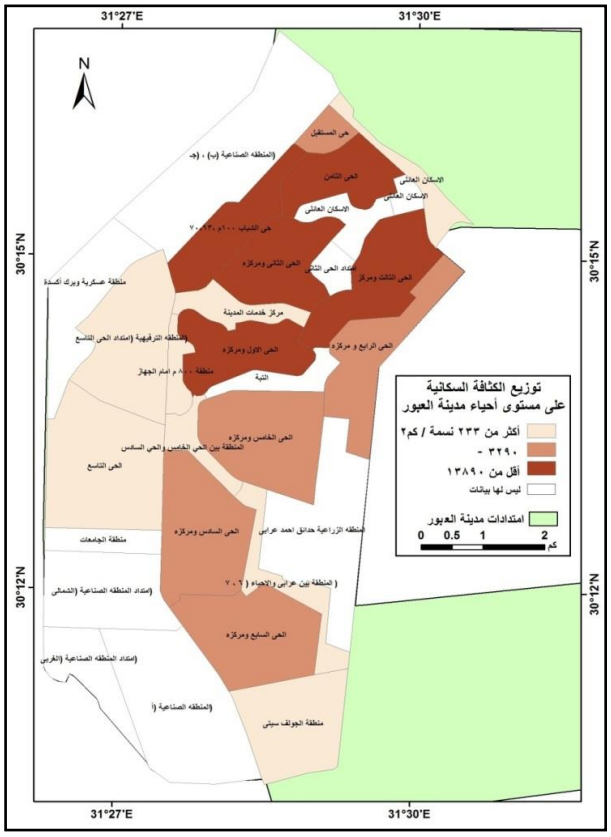
- **بالتركيب العمري Age composition**

يقصد بأنه عبارة عن تبويب أو تصنيف أفراد المجتمع إلى فئات عمرية (أبو عيانه،٢٠٠٥، صـ٣٢٢). وبالتطبيق على مدينة العبور يمكن تقسيم السكان بها إلى ثلاث فئات عمرية عريضة وفقاً لبيانات التعدادات بداية من التعداد السكاني لعام ١٩٩٦، ومروراً بالتعداد السكاني لعام ٢٠٠٦، وحتى التعداد السكاني عام ٢٠١٧، كما يلى:

الفئة العمرية الأولى (أقل من ١٥ سنة): تأخذ فى اتجاهها العام نحو الانخفاض بداية من تعداد ١٩٩٦ بنسبة ٤٥ %، بينما فى سنة ٢٠٠٦ بلغت نسبة تلك الفئة ٣٧.٣ % حتى وصلت إلى ٣٤.٢ % عام ٢٠١٧، وربما يرجع أسباب الانخفاض التدريجى لهذه الفئة العمرية إلى اتجاه معدلات الزيادة الطبيعة نحو الانخفاض، ويدل على زيادة معدلات الهجرة إلى المدينة بحثاً عن العمل فقط وهو من العوامل التى قد تساعد على انخفاض نسب هذه المجموعة متمثلة فى فئة صغار السن عن الفئات العمرية الأخرى.

الفئة العمرية الثانية (١٥ ـ أقل من ٦٠ سنة): تأخذ فى الإتجاه نحو الإرتفاع فقد بلغت نسبتها نحو ٥٣% عام ١٩٩٦، ثم ٦٠.١% عام ٢٠٠٦، حتى ٦١.٧% عام ٢٠١٧ وقد يرجع ذلك لأسباب عدة منها إرتفاع معدلات الهجرة إلى المدينة سواء للعمل بالمدينة أو العيش والتوطن بها لتلك الفئة العمرية.





شكل (١١): توزيع حجم السكان فى أحياء مدينة العبور عام ٢٠١٠. شكل (١٢): توزيع الكثافة السكانية على مستوى أحياء مدينة العبور عام ٢٠١٠.

المصدر: عمل الباحثة إعتماداً على بيانات المخطط الاستراتيجى للمدينة باستخدام برنامج Arc GIS 10.3.

الفئة العمرية الثالثة (٦٠ سنة فأكثر) : تأخذ بشكل عام نحو الإرتفاع فقد بلغت ٢% عام ١٩٩٦ ثم وصلت إلى ٢.٤% عام ٢٠٠٦ ومن ثم الزيادة الملحوظة عام ٢٠١٧ نحو ٤%، ويشير ذلك إلى إرتفاع مستوى الخدمات الصحية السائدة بالمدينة إلى حد ما، والتى تتنوع ما بين العام والخاص واستقرار هذه الفئة فى مستوى المعيشة.

١-الطرق

للطرق دورها المهم والحيوى فى النمو العمرانى، حيث ترتبط مدينة العبور فى الوقت الحالي بصورة مباشرة بأربعة طرق قومية كما يتضح من شكل (١٣) والتى من خلالها يمكن الربط بباقى الطرق على مستوى المحافظات المجاورة لها، كما أنها تعمل على زيادة النمو العمراني لها وهم :

- طريق القاهرة /الاسماعيلية الصحراوى .
- طريق بلبيس /الهايكستب.
- طريق الدائرى حول القاهرة.
- طريق الدائرى الاقليمى .

يتميز كل طريق بخصائص معينة كما بالجدول (٤) فمثلاً طريق القاهرة الإسماعيلية /الصحراوى يربط مدينتى القاهرة والاسماعيلية بطول حوالى١٢١ كم ويتكون من ٣ حارات بعرض ٤٠م وينقسم إلى جزئين الجزء الأول من هذا الطريق حوالى٥٥ كم من القاهرة حتى مدينة العاشر من رمضان، والجزء الثاني منه يربط بين مدينة العبور ومدينة بدر والشروق ومدينتى، ويقع مدخل مدينة العبور عند الكيلو ٢٧ على الطريق

من القاهرة، وذلك من خلال نفق أسفل الطريق، ويلاحظ مما سبق أن هذه الطرق يساعد على جذب السكان وسهولة وصول من وإلى المدينة.

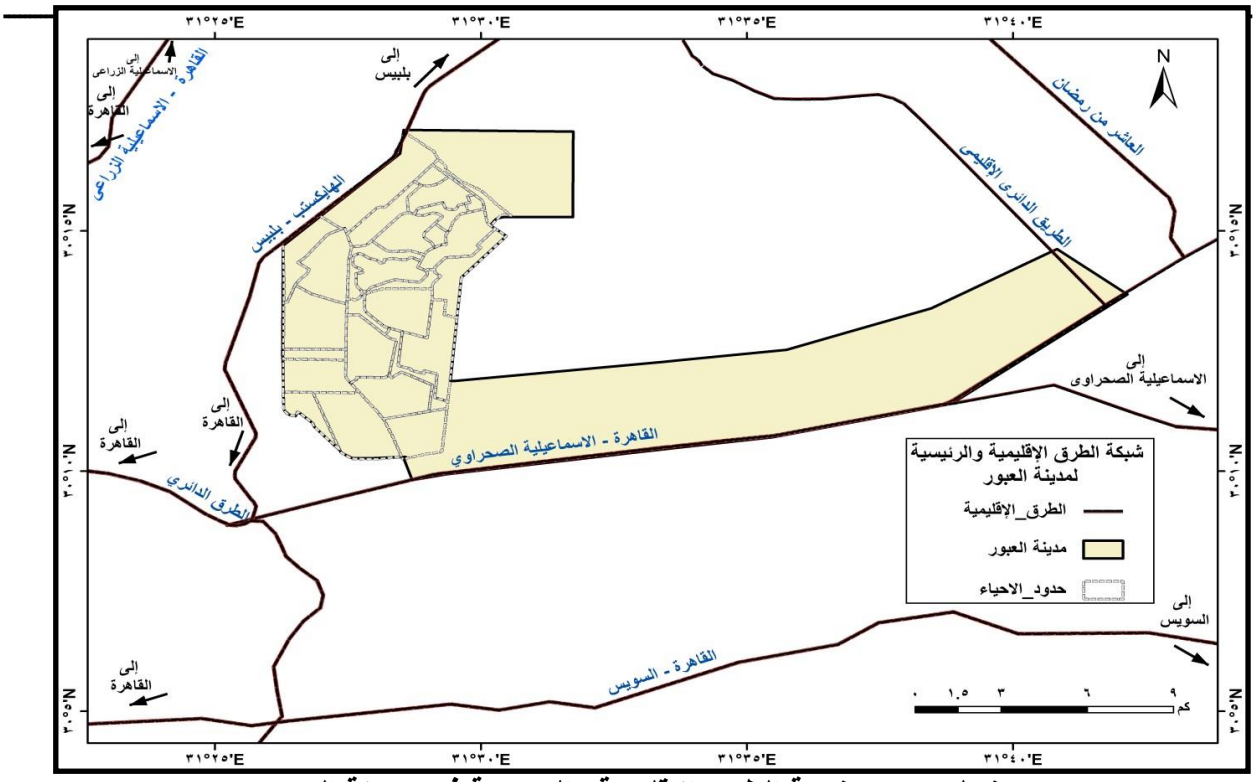
وأما طريق بلبيس/ الهايكستب يلاحظ كما بالشكل (١٣) أنه يقع من الناحية الغربية لمدينة العبور جهة القاهرة ويتكون من حارتين بعرض ٣٠م، ولا يمكن الدخول منه مباشرة إلى المناطق الشرقية مثل محافظتى القناه وسيناء حيث يتم المرور أولاً بهذا الطريق عن طريق القاهرة الاسماعيلية الصحراوى ثم طريق القاهرة السويس، أما القادم من محافظات الشرقية والدقهلية من شرق الدلتا فيمكن الدخول منه من المنطقة الشمالية القادم من بلبيس.

وبينما يحيط الطريق الدائرى للقاهرة الكبرى النطاق الحضرى الذى يمثل معظم النطاق الإدارى لما يطلق عليه القاهرة الكبرى، وتقع مدينة العبور خارج هذا النطاق، ولكن يربط طريق القاهرة الإسماعيلية الصحراوى مدينة العبور بالطريق الدائرى، وقد تم البدء فى إنشائه فى عام ١٩٨٤بهدف توجيه التوسع العمرانى بالقاهرة الكبرى إلى المناطق الصحراوية فى الشرق وحماية الأراضى الزراعية الخصبة فى الشمال والغرب، وباستخدام الطريق الدائرى يمكن الوصول إلى أغلب محاور الشبكة القومية لمصر.

ويهدف الطريق الدائري الإقليمى إلى ربط جميع المحاور الطولية السريعة المتجهه من وإلى القاهرة الكبرى إضافة إلى ربط الطرق الرئيسية بالمحافظات مثل طريق العين السخنة، القاهرة الجديدة، ومدينتى، وطريق السويس مدينه بدر، وطريق الإسماعيلية مدينه العاشر من رمضان بلبيس الزقازيق ببنها، منوف، أما طريق الخطاطبه البلد فيربط مدينة السادات، طريق الإسكندرية الصحراوي ومدينة السادس من أكتوبر ويربط هذا الطريق كل من الواحات البحرية وطريق الفيوم منها دهشور التبين وينقسم إلى ٣ محاور (محور كوبرى دهشور– محور كوبرى الخطاطبة –محور كوبرى بنها) ويرى مما سبق دراسته أن شبكة الطرق الإقليمية التى تحيط بالمدينة تربطها بإقليم القاهرة الكبرى والمدن الجديدة، وبالتالى فإنها تساعد على زيادة النمو العمرانى للمدينة على محاور الطرق الرئيسية والإقليمية المختلفة.

جدول (٤): أبعاد شبكة الطرق الإقليمية والرئيسية فى مدينة العبور.

مستوى الطرق	إسم الطريق	العرض(م)	الطول(كم)	عدد الحارات
الطرق الإقليمية المحيطة	طريق القاهرة /الاسماعيلية الصحراوي	٤٠	١٢١	٣
	طريق بلبيس /الهايكستب	٣٠	٣٠	٢
	الطريق الدائري للقاهرة الكبرى	٥٠	١٠٠	٤
	الطريق الدائري الإقليمي	٤٠	٤٠٠	٤



شكل (١٣): شبكة الطرق الإقليمية والرئيسية فى بمدينة العبور.

المصدر: عمل الطالبة إعتماداً على بيانات هيئة المجتمعات العمرانية باستخدام برنامج Arc GIS 10.3

يلاحظ أن شبكة الطرق الإقليمية تؤدى إلى زيادة حركة السكان نحو التجمعات العمرانية الجديدة ومنها مدينة العبور الأمر الذى سيسرع من نمو هذه التجمعات وسرعة انتقال السكان إليها، مما يتيح الفرصة للاستفادة من الطاقة الاستيعابية لهذه التجمعات والاستفادة من موقعها المتميز.

٢- السياسات الحكومية

تنظر الحكومة المصرية إلى المجتمعات العمرانية الجديدة على أنها الحل الناجح لكل مشاكل مصر العمرانية. ومنذ أن خُطِطَ لإنشائها في السبعينيات من القرن الماضي، بهدف توزيع النمو العمراني بشكل أكثر توازنًا عبر الأراضي الصحراوية الشاسعة في مصر، توالى ظهور هذه المجتمعات المخططة من قبل الدولة واحدة تلو الأخرى فى جميع أنحاء الجمهورية، سيطرت على الواقع المصري في هذا الصدد ثلاث سياسات رئيسية : أولها هو أن قطاعات العقارات والإنشاءات سوف تؤدى لتحفيز النمو الاقتصادى، وثانيها هو أن مبيعات الأراضي سوف تسد عجز الميزانية، وثالثها هو أن المساكن الجديدة سوف تحل أزمة الإسكان، وبالنظر إلى مدينة العبور يرى أن هناك قوانين وتشريعات حكومية تساعد على النمو العمرانى للمدينة ومنها(المخطط الاستراتيجى العام والتفصيلي لمدينة العبور،٢٠١١، صـ٢٠٧) :

- وضع شروط على المتقدمين على الأراضى منعًا للمضاربة بالأسعار.
- وضع شرط لضرورة بناء، وشغل الأراضى خلال ٣ سنوات.
- وضع شرط عدم التملك لأى مسكن آخر.
- توفير نماذج معمارية جيدة تلبي وتشجع احتياجات السكان ومتطلباتهم.

وعلى الرغم من كل هذه الشروط إلا أن المدينة لم تحقق المستهدف من حجم السكان، ولكن حققت المستهدف من النمو العمرانى فقط، كما لوحظ أثناء الدراسة الميدانية حيث المبانى الخالية من السكان كما فى الصورة (٣).

المصـــدر: تصـــوير الطالبـــة أثنـــاء الدرسة الميدانية لمدينة العبور يومي ٣٠ و ٣١ أغسطس ٢٠١٩.

صورة (٣) المبانى خالية من السكان فى مدينة العبور

الخلاصة والنتائج

ركزت الدراسة على تحليل الأوضاع الراهنة للعمران فى مدينة العبور لتتبع مراحل النمو العمراني بها، ودراسة اتجاهات النمو العمراني للمدينة، ثم العوامل المؤثرة فى نمو واتجاهات العمران فى المدينة، ويمكن استخلاص الحقائق التالية:

- تطور مساحة الكتلة العمرانية لمدينة العبور نحو التزايد بمساحة ٠.٠٨٠ كم٢ عام ١٩٨٤ إلى أن وصلت ٥٢.٦٩ كم٢ عام ٢٠١٩.
- تعدد اتجاهات النمو العمراني لمدينة العبور منذ نشأتها عام ١٩٨٢ وحتى الأن، ولكن يلاحظ أنها تأخذ إتجاهاً عاماً للنمو العمرانى نحو الشمال والشمال الشرقي.
- تباين مناسب السطح لمدينة العبور لترتفع فى الأجزاء الشمالية والشرقية وأيضاً فى الأجزاء الجنوبية الشرقية بمتوسط إرتفاع ١٧٠ م فوق منسوب سطح البحر، لكن تسود المناطق السهلية وسط المدينة بمتوسط إرتفاع من ٤٠ – ٦٠ م مما يساعد على النمو العمرانى والامتداد للمدينة.
- إعتدال مناخ مدينة العبور طوال العام مما يساعد على جذب السكان للمدينة وبالتالي إرتفاع معدلات النمو العمراني بالمدينة.
- إرتفاع حجم السكان فى كل من الحي الثانى ثم الأول، وحي الشباب بمدينة العبور بمتوسط ٢٥ ألف نسمة تقريباً لكل حي نتيجة انخفاض تكلفة الوحدادت السكنية وإقترابهم من المناطق الصناعية مما ساعد على توطين الكثير من العمالة بها، وبالتالي إرتفاع الكثافة السكانية.
- للطرق أهمية وتأثير كبير فى تعمير المدن الجديدة كما فى مدينة العبور كالطريق الدائري وطريق الإسماعيلية الصحراوى وغيرها من الطرق التى تربط مدينة العبور بإقليم القاهرة الكبرى.
- أثرت السياسات الحكومية فى النمو العمراني للمدينة بشكل ملحوظ، حيث يلاحظ أن معظم المنشآت السكنية خالية من السكان وهذا بسبب إرتفاع أسعار المبانى، مما يساهم فى عدم تحقيق المستهدف من المخطط للمدينة.

قائمة المراجع والمصادر

أولاً: المراجع العربية

١- أبو عيانه، فتحى،(٢٠٠٥)، جغرافية السكان أسس وتطبيقات، الإسكندرية، مصر، دار المعرفة الجامعية.
٢- المخطط الاستراتيجى العام والتفصيلى لمدينة العبور وامتداداتها، (٢٠١١)، الجزء الأول، المرحلة الأولى: إعداد استراتيجية التنمية للمدينة، هيئة المجتمعات العمرانية الجديدة، الهيئة العامة للتخطيط العمرانى، وزارة الاسكان والمرافق والتنمية العمراني.
٣- المخطط الاستراتيجى لمدينة العبور وحدود القرار ٦٦ لسنة ٢٠٠٩، المرحلة الثانية: وضع المخطط الاستراتيجى العام يوليو ٢٠١١، هيئة المجتمعات العمرانية الجديدة، الهيئة العامة للتخطيط العمرانى، وزارة الاسكان والمرافق والتنمية العمراني.
٤- حسين، محمد عبد السلام، (٢٠١٥)، الإهدار المائى وأثره على البيئة السكنية فى مدينة العبور، المجلة الجغرافية العربية، عدد ٦٥، ١٤١ – ١٨٨.
٥- حسن، فيروز، (٢٠١٥)، الخصائص الجغرافية للعمران فى مدينة الفرافرة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد، المجلة الجغرافية العربية، عدد ٦٥، ٣٨٣- ٤٢٠.
٦- صديق، مروة ، (٢٠١٧)، النمو العمرانى لمدينة السويس خلال الفترة من ١٩٥٣ – ٢٠٠٨ دراسة فى جغرافية العمران باستخدام نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية البنات، جامعة عين شمس، مصر.
٧- عجوة، أحمد، (٢٠١٠)، الصناعة ودورها فى التنمية الإفريقية دراسة حالة تطبيقية التنمية الصناعية بمدينة العبور، ضمن أعمال المؤتمر الدولى الثالث لقسم الجغرافيا الصناعة ودورها فى التنمية الإفريقية ٢١- ٢٢ إبريل ٢٠٠٩، معهد البحوث والدراسات الإفريقية ، جامعة القاهرة، ٣٧٣ – ٤٧٩.

ثانياً: المراجع الأجنبية

1- El-Aassar.A.M,Abo-El-fadl.M.M and Shawky.H.A, (2010), Environmental Impacts on Ground water Auality in El-Obour City and its Vicinities – East Cairo- Egypt, Egyptian J. Desert Res, 60, No.1, PP 1- 17.

2- Hegazy.I.R,and Moustafa.W.S, (2013) Toward Revitalization of new Towns Egypt Case Study: Sixth of October, Science Direct, July, PP 1 – 10.

3- Nada.A., Ragab.F.M., Abu-Zied.H. M., Mostafa. M,(2018), Assessment of radio activity in various types of Soil from Al-Obour city, Egypt, faculty of women for art, Science and Education, Ain Shams university, Cairo Egypt, Vol 14, PP 5420 – 5434.

ثالثًا: الهيئات والمواقع الإليكترونية

١. الجهاز المركزى للتعبئه العامة والاحصاء المصرى https://www.capmas.gov.eg/
٢. هيئة المجتمعات العمرانية الجديدة www.newcities.gov.eg
٣. هيئة المساحة الجيولوجية الأمريكية https://earthexplorer.usgs.gov/