دار المنظومة
DAR ALMANDUMAH
الرواد في قواعد المعلومات العربية

العنوان:	تأثير التعدي العمراني على الأرض الزراعية: دراسة حالة مدن الدلتا المصرية
المصدر:	المجلة الاجتماعية القومية
الناشر:	المركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية
المؤلف الرئيسي:	أحمد، هايدي
مؤلفين آخرين:	محمد، عبير(م. مشارك)
المجلد/العدد:	مج53, ع1
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2016
الشهر:	يناير
الصفحات:	71 - 91
رقم MD:	1042816
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	EduSearch
مواضيع:	مصر، التخطيط العمراني، الأراضي الزراعية، النمو العمراني، الزيادة السكانية
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/1042816

© 2021 دار المنظومة. جميع الحقوق محفوظة.
هذه المادة متاحة بناء على الإتفاق الموقع مع أصحاب حقوق النشر، علما أن جميع حقوق النشر محفوظة. يمكنك تحميل أو طباعة هذه المادة للاستخدام الشخصي فقط، ويمنع النسخ أو التحويل أو النشر عبر أي وسيلة (مثل مواقع الانترنت أو البريد الالكتروني) دون تصريح خطي من أصحاب حقوق النشر أو دار المنظومة.

تأثير التعدى العمرانى على الأرض الزراعية
دراسة حالة مدن الدلتا المصرية

هايدى أحمد * عبير محمد **

تعد ظاهرة النمو العمرانى للمدن من أبرز السمات المميزة للمدينة فى العصر الحديث، وبصفة عامة يمكن تفسير هذه الظاهرة بسبب الزيادة الطردية فى عدد السكان، وبالتالى الطلب المتزايد من قبل السكان على توفير مساكن ملائمة لهم فى المدينة، فبدأت المدن فى النمو أفقيًا ورأسيًا لتوفير الطلب المتزايد على عدد الوحدات السكنية والخدمات. وقد أدى ذلك إلى ظهور آثار سلبية فى مختلف القطاعات.

تتركز ظاهرة النمو العمرانى فى مدن الدلتا بمصر، وهى المنطقة الواقعة بين فرعى النيل دمياط ورشيد، وهى منطقة زراعية شديدة الخصوبة تنتشر فيها العديد من المدن التى أخذت فى التوسع الأفقى بسرعة لتتسع رقعة المدن وتزيد كثافتها السكنية على حساب الأراضى الزراعية، كما تأثرت الحالة الاجتماعية والاقتصادية لسكانها خاصة بعد انخفاض قيمة الأرض الزراعية وقلة العائد من زراعتها ويعد هذا من أهم وأخطر الآثار العمرانية السلبية المترتبة على نمو المدن.

يدرس البحث من خلال بعض المؤشرات- ١٤ مدينة من مدن الدلتا وهى (الزقازيق، دمنهور، شبين الكوم، ميت غمر، المطرية، إدكو، زفتى، كفر الزيات، القناطر الخيرية، ديرب نجم، كفر سعد، فارسكور، كفر صقر، كفر شكر) - هذا التأثير والعلاقة بينهما مقترحًا بعض الحلول للحد من هذا التعدى على الأرض الزراعية.

المقدمة

تعتبر مدن الدلتا المصرية، وهى المنطقة الواقعة بين فرعى النيل دمياط ورشيد، مثالا للمدن ذات الظهير الزراعى. وتتميز الأراضى الزراعية بهذه المنطقة بالخصوبة الشديدة، ولكن مع تزايد نمو أعداد السكان بهذه المدن وعدم توفير بديل حقيقى وفعال لاستيعاب هذا النمو السكانى (كتحديد مساحات مخصصة للإسكان فى الظهير

* مدرس العمارة وتخطيط المدن، قسم الهندسة المعمارية، كلية الهندسة، جامعة الزقازيق.

** باحث، مخطط إقليمى وعمرانى، قسم العمارة والإسكان، المركز القومى لبحوث الإسكان والبناء.

الصحراوى لبعض المحافظات)، اضطر سكان هذه المدن للنمو على الأراضى الزراعية والتعدى عليها بشكل عشوائى، خاصة مع تراجع أعداد العاملين بالزراعة لانخفاض قيمة الأرض الزراعية وقلة العائد من زراعتها. وقد أدى اعتماد الدولة على النشاط الزراعى فقط فى الريف، وعدم وجود نشاط آخر يستوعب الزيادات السكانية إلى تدهور الحالة الاقتصادية للسكان، مما أدى إلى ارتفاع نسب البطالة، وهجرة السكان داخليًا وخارجيًا بحثًا عن فرص للعمل، كما لجأ أصحاب الأراضى الزراعية إلى استغلالها فى إقامة مشروعات أخرى تعود عليهم بعائد مادى يسد حاجاتهم الاقتصادية.

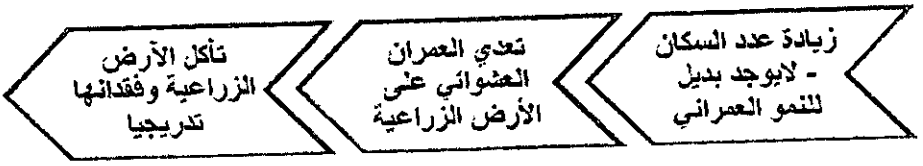
يدرس هذا البحث تأثير التعدى العشوائى على الأراضى الزراعية بعد انخفاض قيمتها بمدن الدلتا المصرية حتى أوائل الألفية الثالثة، من خلال دراسة نظرية لشرح أسباب هذا التعدى، تتبعه دراسة عملية لتطور بعض المؤشرات على ١٤ مدينة من مدن الدلتا وهى (الزقازيق، دمنهور، شبين الكوم، ميت غمر، المطرية، إدكو، زفتى، كفر الزيات، القناطر الخيرية، ديرب نجم، كفر سعد، فارسكور، كفر صقر، كفر شكر) وعلاقة هذه المدن بالنمو العمرانى والسكانى وارتفاع الكثافة السكانية بهذه المدن، كما يحدد البحث ترتيب هذه المؤشرات من حيث علاقتها بالنمو العمرانى، لأخذ ذلك فى الاعتبار عند التعامل معها، مستخدمًا المنهج الاستقرائى والتحليلى. وينتهى البحث ببعض التوصيات للحد من التعدى العمرانى على الأرض الزراعية.

الاتجاهات النظرية

اقترن التوسع العمرانى للمدن بالزيادة السكانية واتساع الكتلة العمرانية للمدينة، ويعتبر التضخم الكبير للمدن وزيادة عدد سكانها بشكل ملحوظ من أخطر مشكلات التحضر، وذلك لأن القاعدة الاقتصادية فى أكثر المدن غير قادرة على التعامل مع المشكلات الاجتماعية الناجمة عن التضخم، ويعرف التوسع العمرانى على أنه الزيادة المستمرة فى أعداد السكان سواء كان ذلك فى سكن منتظم أو غير منتظم، وهذا ما

يؤدى إلى زيادة الطلب على الأراضى الزراعية ومن ثم إيجاد خلل فى التوازن البيئى [١]. وعادة ما يبدأ التوسع الحضرى على حساب الريف القريب من المدن[٢]. وبالتالى فإن الأراضى الزراعية المحيطة بالمدن تتناقص يوما بعد يوم نتيجة امتداد العمران فوقها، ويفرض النمو السكانى ضغوطًا متزايدة على الأراضى الزراعية ويرتبط هذا النمو بالزيادة الطبيعية للسكان، وكذلك التزايد الناجم بفعل الهجرة من الريف إلى المدينة[٣].

وتقوم هذه الدراسة بشرح العلاقة بين النمو العمرانى والأراضى الزراعية حول مدن الدلتا المصرية منذ التسعينيات وحتى بدايات الألفية الثالثة، والأسباب التى أدت إلى هذا النمو العشوائى على حساب الأراضى الزراعية، ويمكن تلخيص ذلك فى شكل (١).



شكل (١) ملخص الدراسة النظرية

زيادة عدد السكان مع عدم وجود بديل للنمو العمرانى

وضعت الدولة خلال فترة السبعينيات والثمانينيات خطة لاستيعاب الزيادة السكانية بشكل عام فى مصر، ومنها إنشاء المدن الجديدة، ولكن هذه المدن كانت من نصيب المحافظات ذات الظهير الصحراوى، وبالتالى كانت فرص سكان محافظات الدلتا المصرية ذات الظهير الزراعى فى النمو العمرانى بشكل مخطط محدودة جدا، كما أن افتقار مدن هذه المحافظات إلى المخططات الهيكلية، والتى تأخذ بعين الاعتبار امتداد ونمو التجمعات العمرانية بشكل مخطط، وقد أدى ذلك إلى وجود نمط من النمو الحضرى وهو التوسع الأفقى العشوائى. وهنا تكمن الخطورة حيث إن هذا

التوسع كان على حساب الأراضى المنتجة وعلى حساب الأنظمة البيئية وتوازنها واستقرارها.

وقد أدى التزايد الرهيب فى عدد سكان مصر بصفة عامة والقاهرة الكبرى بصفة خاصة، دون إيجاد بدائل حقيقية وفعالة للنمو العمرانى، إلى دفع السكان فى العشرين عام الأخيرة إلى الإقامة على أطراف المدن فى مبانى متوسطة، وعلى أراضى زراعية سواء كانت مملوكة لأشخاص أو للدولة. وهو تعدى لا تسمح به لوائح الدولة، وبالتالى نشأت مبانى دون تراخيص بناء، ولم يتم عمل أى دراسات أو خطط لمد المرافق، من مياه شرب وصرف صحي وكهرباء، وغيرها من الخدمات[٤] بما يواكب المتطلبات الملحة والضخمة فى قطاع الإسكان، والمرافق والخدمات، مما أدى إلى خلل فى قانون العرض والطلب حيث يصبح العرض أقل كثيرا من الطلب فى مجال الأراضى السكنية والخدمات والمرافق التابعة لها، مما يزيد من ارتفاع أسعار الأراضى، ويضيق الخناق فى مجال المرافق، ويصبح من المتعذر على أصحاب الدخول المحدودة امتلاك أو الحصول على مسكن بما يتناسب مع الدخل[٥].

التعدى العمرانى على الأرض الزراعية

تنبهت الدولة منذ الثمانينيات لخطورة التعدى العمرانى على الأرض الزراعية، وعلى أثر ذلك فقد صدر قانون منع الاعتداء على الأرض الزراعية (رقم ١١٦ لعام ١٩٨٣) كمحاولة للتصدى لمشكلة الاعتداء على الأرض الزراعية، ورغم الحماية القانونية التى قررها المشرع لمنع الاعتداء على الأرض الزراعية بالتجريف أو التبوير أو البناء، فإن الواقع يشير إلى أن تلك الحماية لم تكن فعالة، فما زال الاعتداء على الأراضى مستمرا، ويمكن أن يكون ذلك راجعًا للأسباب الآتية [٦]:

الهجرة من الريف إلى المدن

تعتبر ظاهرة هجرة السكان من الريف إلى المدن من أهم عوامل التعدى على الأراضى الزراعية بأطراف المدن، وبالتالى زيادة مساحة المدن، وعادة ما يبحث

النازحون من الريف عن فرص العمل وتوفير السكن الرخيص سواء فى داخل المدينة، أو فى مناطق المساكن العشوائية على أطراف المدن المنتشرة على الأراضى الزراعية المحيطة. إن عملية هجرة سكان الريف إلى المدن تسببها العوامل الدافعة Push Factorالتى تتمثل فى تدنى المستوى المعيشى للمزارع، وارتفاع الكلفة الزراعية مما يدفع الكثير من المزارعين إلى ترك أراضيهم والسكن بالمدينة بحثا عن الرزق والعمل الأفضل.

وقد تزامن النمو العشوائى فى مصر مع سياسات الدولة فى نهاية الستينيات والسبعينيات التى يغلب عليها طابع المركزية، وبما صاحب ذلك من استقطاب لمراكز الخدمات والإدارة المركزية فى القاهرة الكبرى والمدن الرئيسية، وبالتالى أصبحت المدن وخاصة القاهرة مطلبًا لهجرة عدد كبير جدا من سكان الأقاليم، وهو ما لم تكن هذه المدن الرئيسية مستعدة لمواجهته(٧). فعلى سبيل المثال فقد تزايدت الامتدادات العشوائية حول الجيزة حتى الآن لتصل إلى ٨٧٪ من كتلتها العمرانية، وحوالى ٦٢٪ من سكان محافظة الجيزة يقطنون فى مناطق عشوائية متدهورة مثل بولاق الدكرور(٨).

تقدم وسائل المواصلات والتوسع فى الأنشطة التجارية والصناعية بالمدن

أدى تقدم وسائل المواصلات والتوسع فى الأنشطة التجارية بالمدن المستهدفة إلى الهجرة والإخلال بالنظام البيئى للمناطق المحيطة بالمدن، وبالتالى التهديد بتصحرها وزحف العمران عليها نتيجة شق طرق المواصلات وإقامة المصانع والمنشآت على الأراضى الزراعية.

انخفاض قيمة الأرض الزراعية وقلة العائد من زراعتها

أدى انخفاض قيمة الأرض الزراعية إلى إقبال أصحاب الأراضى الواقعة بأطراف المدينة على بيع أراضيهم لاستغلالها فى أغراض غير زراعية (سكنية أو صناعية أو تجارية). كذلك العامل النوعى الذى يشجع أصحاب الأراضى الزراعية على التخلص منها بالبيع، فقد تكون من الصنف الثالث أو الرابع الذى لا يعطى دخلاً كبيرًا

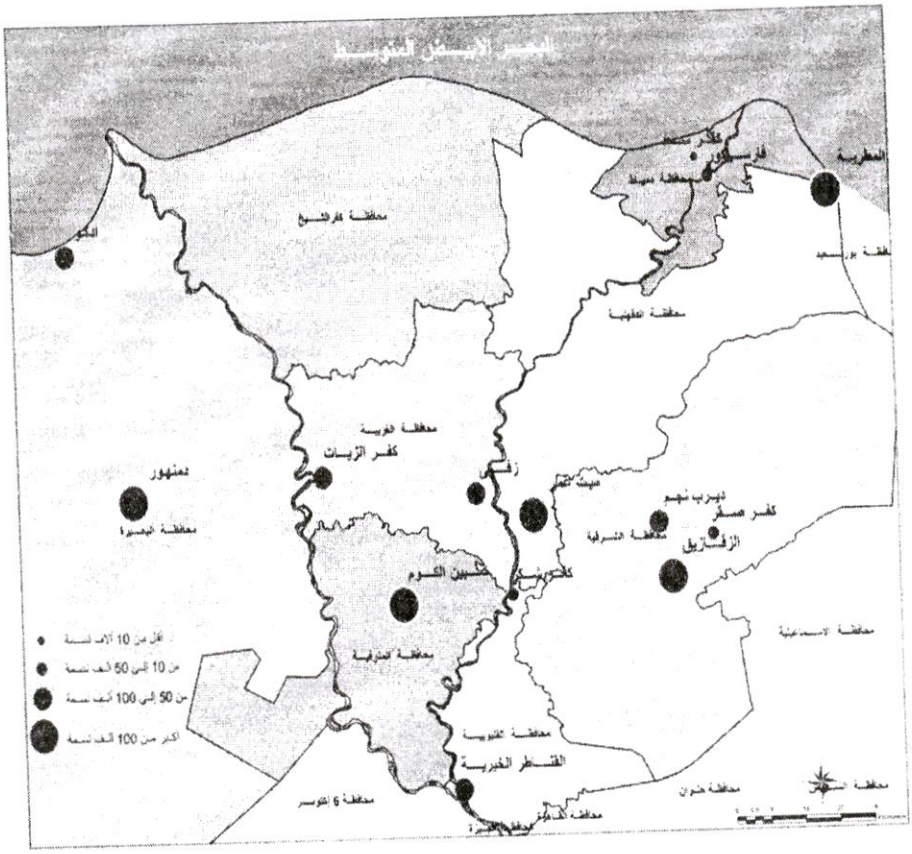
لصاحبها بالمقارنة مع الدخل الذى يحصل عليه لو أنه باعها، أو استغلها لأغراض سكنية أو صناعية. وقد يسهم تأثير الامتداد العمرانى على الأرض الزراعية إلى تلويث التربة والماء والهواء بسبب الملوثات المختلفة المصادر[٩].

تآكل الأرض الزراعية وفقدانها تدريجياً

أدى الزحف العمرانى فى مصر إلى اقتطاع أراض زراعية تحيط بمراكز المدن تقدر مساحتها بحوالى ١٢٥٣٠ فدانًا سنويًا، وقد تبين أنه كلما زاد حجم القرى أو كان موقعها الجغرافى قريبًا من مدينة رئيسية أو من نطاق المشاريع الاقتصادية كلما اتسع عمرانها بمعدلات تفوق مثيلاتها من القرى ذات الموقع البعيد أو ذات الحجم الصغير[١٠]، وقد أدى الامتداد غير المخطط على أطراف المدن إلى فقد مساحات كبيرة من الأراضى الخصبة الصالحة للزراعة.

النتائج الميدانية

تهدف الدراسة العملية لتحليل العلاقة بين النمو العمرانى للمدن على ما حولها من أراضى الزراعية وتأثيرها على السكان من خلال دراسة بعض المؤشرات الاجتماعية والاقتصادية والعمرانية فى الفترة (١٩٨٦ وحتى ٢٠٠٦)، حيث تم اختيار عينة من مدن الدلتا المصرية، حيث إنها من أكثر المدن توسعًا وامتدادًا على الرقعة الزراعية نظرا لمحدودية الظهير الصحراوى الذى يمكن أن تمتد عليه الكتل العمرانية لهذه المدن، وقد تم اختيار ١٤ مدينة موزعة على ٧ محافظات (الشرقية– الغربية– الدقهلية– القليوبية– البحيرة – دمياط – المنوفية) متنوعة بين مدن رئيسية بمحافظتها مثل (الزقازيق – دمنهور– شبين الكوم– المطرية– ميت غمر) ومنها ٣ مدن عواصم للمحافظات (الزقازيق– دمنهور– شبين الكوم) وهى مدن يتجاوز تعدادها ١٠٠ ألف نسمة حسب التعداد العام للسكان عام ٢٠٠٦، ومدن صغيرة مثل (كفر سعد – كفر شكر – فارسكور)، وهى مدن لا يتجاوز تعدادها ٢٠ ألف نسمة حسب التعداد العام للسكان عام ٢٠٠٦. وتضم دلتا مصر من هذه العينة ٥ مدن هى (شبين الكوم، زفتى، كفر الزيات، فارسكور، كفر سعد). كما يوضح شكل (٢).



شكل (٢) التوزيع المكانى لعينة الدراسة حسب حجمها السكانى

المصدر: الباحثين باستخدام برنامج GIS

تم الاعتماد فى تجميع قاعدة البيانات الخاصة بـ (حجم السكان- نسبة البطالة- نسبة الأمية) للمدن على بيانات الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء خلال الأعوام (١٩٨٦- ١٩٩٦- ٢٠٠٦)، أما البيانات الخاصة بالمساحات فقد تم الاعتماد على التقارير المعتمدة من الهيئة العامة للتخطيط العمرانى- التابعة لوزارة الإسكان- والخاصة بإعداد المخططات الإستراتيجية للمدن حالة الدراسة. ويوضح الجدول التالى رقم (١) قاعدة البيانات الكاملة الخاصة بالمدن.

جدول (١)

قاعدة البيانات الكاملة الخاصة بالمدن محل الدراسة

المحافظة	المدينة	عدد السكان*			معدل النمو السكاني***		المساحة بالفدان**			معدل النمو العمراني السنوي**	الكثافة السكانية***			البطالة*			الامية*		
		١٩٨٦	١٩٩٦	٢٠٠٦	معدل النمو السكاني خلال الفترة ٩٦-٢٠٠٦	معدل النمو السكاني خلال الفترة ٨٦-٩٦	١٩٨٦	١٩٩٦	٢٠٠٦		١٩٨٦	١٩٩٦	٢٠٠٦	١٩٨٦	١٩٩٦	٢٠٠٦	١٩٨٦	١٩٩٦	٢٠٠٦
الشرقية	الزقازيق	٢٣٩٠٢١	٢٦٧٤٦٩	٣٠٢٨٤٠	١.٢	١.١	١٨٦٨.٣	٢٨٤١.٥	٣٣٢٩	١.٢	٩٢٨	٩٤.٩	٩٣.٨	١٦.٧	١١.٢	١٢.٠	٢٦.٩	١٧.٣	٢٤.٠
البحيرة	دمنهور	١٨٨٩٣٩	٢٠٩٤٢٣	٢٤٤٠٤٣	١.٥	١.٠	١٠٨٠.٩	١٣٨٣.٠	٢٧٠٥	٤	١٧١	١٥٦.٤	١٠٥.٩	١٤.٣	١١.٧	١٨.٧	٣٢.٣	٢٢.٨	١٦.٨
المنوفية	شبين الكوم	١٢٩٩٧١	١٥٦٧٩٤	١٧٧١١٢	١.٢	١.٩	١٥٦٩.٣	١٤٠٨.٤	٢٠١٢	٣	٨٣	١١١.٣	٨٨.٠	١٨.٣	١٠.٧	٨.٥	٢٩.٠	٢١.١	١٤.٠
المنوفية	منيت غمر_تشمل دقادوس	٩١٩٢٧	١٠٦٩٨٧	١١٦٥٩٣	٠.٩	١.٥	١٢٣٧.٦	١٢٦٨.٨	١٣٠٠	٠.٢٥	٧٤	٨٤.٣	٨٩.٧	١٢.٧	٨.٩	٩.١	٣٨.٤	٢٩.٢	٢٣.٦
المنيا	المطريه	٧٣٣١٥	٨٧٥٣٩	١٠٠٥٦٦	١.٤	١.٨	٤٦٦	٥٢٢.٤	٦٥٣	٢	١٥٧	١٦٧.٦	١٥٤.٠	٨.٨	٥.٩	٦.٦	٥٩.٨	٥١.٤	٣٧.٢
بحيرة	انكو	٧٠٧٢٤	٨٧٨٤٨	٩٧١٦٨	١.٠	٢.٢	بيان مفقود	بيان مفقود	٢٣٤٩	بيان مفقود	بيان مفقود	بيان مفقود	بيان مفقود	٦.٠	٨.٧	٥.٤	٥٤.٧	٤٥.٣	٣١.٥
الغربية	زفتى	٦٨٩٠٦	٨٠٨٦٥	٩٢٧٤٠	١.٥	١.٦	بيان مفقود	بيان مفقود	٨٤٢	بيان مفقود	بيان مفقود	بيان مفقود	بيان مفقود	١٤.٧	٥.٨	١٢.٩	٣٨.٨	٢٩.٣	٢٣.٧
الغربية	كفر الزيات	٥٧٧٧٩	٦٥٩٩٣	٧١٣٧٢	٠.٨	١.٣	٥٤٢	٢٣٨.٦	١١٩٣	٨	١٠٧	٢٧٦.٦	٥٩.٧	١٥.١	١٣.٥	١٤.٠	٣٠.٤	٢١.٢	١٧.١
القليوبية	القناطير الخيرية	٤٩٣٦١	٥٦٣٢٦	٦٦٣٥٠	١.٧	١.٣	١٠٤٦	١٠٢٢.٠	٣٧٣.٤	٧	٣١٦	٥٠٢.٨	١٧٧.٧	٢٠.٨	١٠.١	١٠.٧	٣٥.٦	٢٤.٩	١٨.٥
الشرقية	ديرب نجم	٣٢١٥٦	٤٣٥٠٧	٥٣٣٨٤	٢.١	٣.١	٣٩٥	٤٤٢.٠	٥٤٣	١.٨٦	٨١	٩٨.٤	٩٨.٣	١٥.٧	١٣.٣	١٥.٥	٤٠.٣	٢٩.٢	٢١.٨
كفر سعد	دمياط	٢٠٠٧٩	١٧٨٢٩	٨٧٠٩	-٦.٩	-١.٢	١٥٤	١٦١.٢	٢٩٣	٤.٥	١٣٠	١١٠.٦	٢٩.٧	٨.١	٤.٤	١٠.٤	٥١.٥	٣٦.٥	١٢.٣
فارسكور	دمياط	٢٩٢١٩	٣٠٦٩٢	٣١٩٨٤	٠.٤	٠.٥	٢٢٣	٢٥٤.٣	٢٨٩	١.٢	١٢٥	١٢٠.٧	١١٠.٧	١٢.٣	٨.٩	٧.٠	٣٥.٥	٢٣.٥	١٣.٤
كفر صقر	الشرقية	١٩١٨٢	٢٤٨٨٣	٣٠٣٣٣	٢.٠	٢.٦	٥٦٤.٠٦	٩٥٩	١٦٣٠.٣	٧	٣٤	٢٥.٩	١٨.٦	١٢.٩	١٣.٨	١٦.٨	٣٧.٣	٢٨.٥	١٨.٠
كفر شكر	القليوبية	١٥٢٤٤	١٨٦٥٨	٢٣٣٩٠	٢.٣	٢.١	١٧٣	١٩٣.١	٢٨٤	٣.٢	٨٨	٩٦.٦	٨٢.٤	١٧.١	١٧.٠	١٣.٥	٣٢.٩	٢٥.٠	١٦.٦

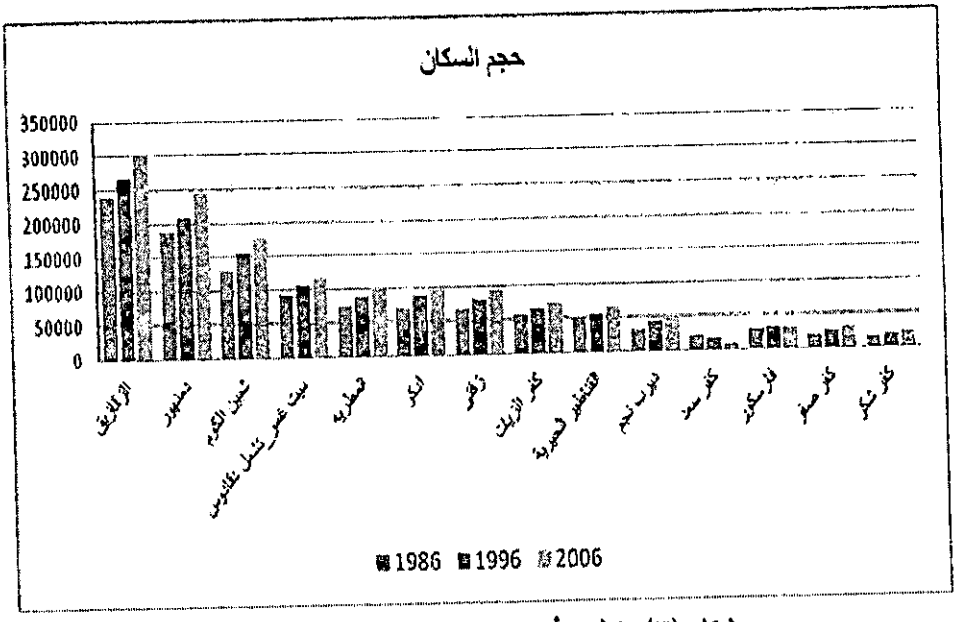
المصادر: * الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء تعدادات (١٩٨٦ – ١٩٩٦ – ٢٠٠٦)

** التقارير المعتمدة من الهيئة العامة للتخطيط العمراني والخاصة بإعداد المخططات الإستراتيجية للمدن حالة الدراسة

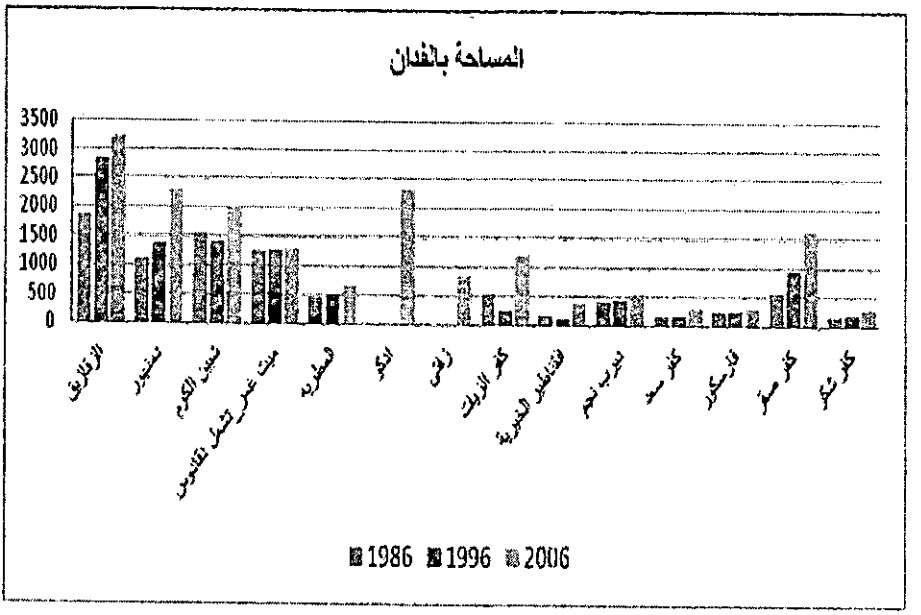
*** من حسابات الباحثون

ومن خلال دراسة وتحليل قاعدة البيانات السابقة تم التوصل إلى ما يلى:

- المدن الخمس الأولى (الزقازيق، دمنهور، شبين الكوم، ميت غمر، المطرية) هى مدن رئيسية بالمحافظات، تتناسب فيها أحجام السكان طرديًا مع مساحة الكتلة العمرانية، حيث نجد إنه على سبيل المثال مدينة الزقازيق ارتفع عدد السكان بها من حوالى ٢٤ ألف نسمة تقريبا عام ١٩٨٦ إلى ٣٠,٢ ألف نسمة عام ٢٠٠٦، بمعدل نمو سكانى وصل إلى ١,٢٪ خلال الفترة (٩٦-٢٠٠٦)، تزايدت معها مساحة الكتلة العمرانية للمدينة من ١٨٦٨ فدان عام ١٩٨٦ إلى ٣٢٢٩ فدانًا عام ٢٠٠٦، بمعدل نمو عمرانى سنوى بلغ ١,٢٪. يوضح شكل (٣) تطور أعداد السكان للمدن محل الدراسة خلال الأعوام ١٩٨٦، ١٩٩٦، ٢٠٠٦. بينما يوضح الشكل (٤) تطور مساحات الكتلة العمرانية لنفس المدن خلال نفس الفترة.



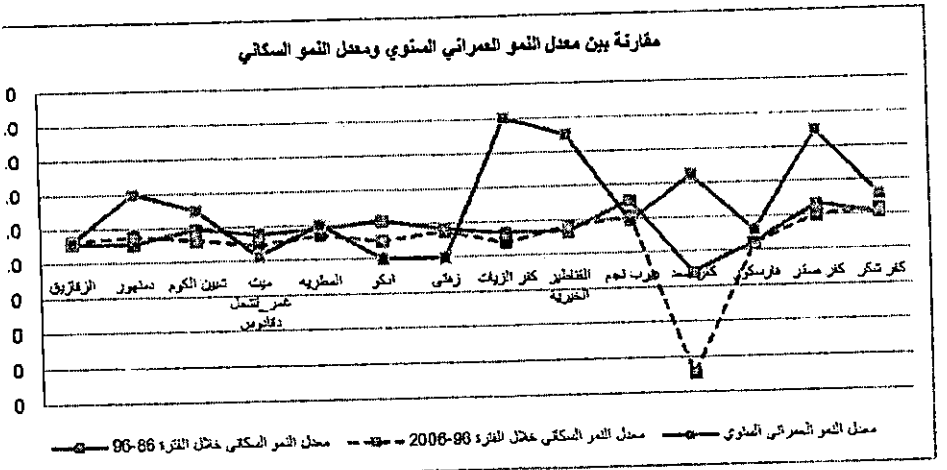
شكل (٣) تطور أعداد السكان فى الفترة من ١٩٨٦
وحتى عام ٢٠٠٦ للمدن محل الدراسة
المصدر: تحليلات الباحثين



شكل (٤) تطور مساحات الكتلة العمرانية في الفترة من ١٩٨٦ وحتى عام ٢٠٠٦ للمدن حالة الدراسة

المصدر: تحليلات الباحثين

- يقترب معدل النمو السكانى خلال الفترتين (٨٦– ٩٦) من معدل النمو العمرانى السنوى فى ٧ مدن من مدن حالة الدراسة وهى مدن (الزقازيق – شبين الكوم– ميت غمر– المطرية– ديرب نجم – فارسكور– كفر شكر)، فعلى سبيل المثال بلغ معدل النمو السكانى خلال الفترة (٨٦– ٩٦) بمدينة المطرية ١,٨٪ كما بلغ معدل النمو العمرانى السنوى لها حوالى ٢٪ . ويوضح شكل (٥) مقارنة بين معدلات النمو السكانى ومعدل النمو العمرانى السنوى.

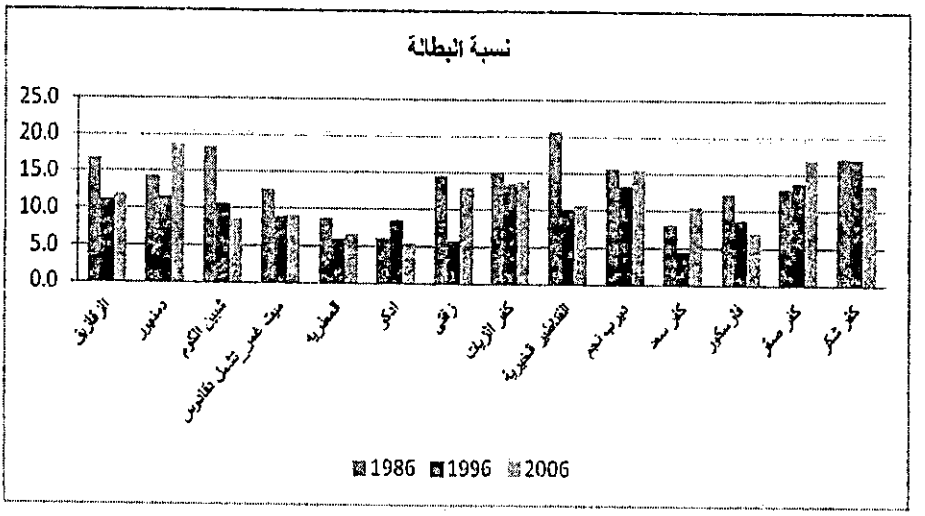


شكل (٥) مقارنة بين معدل النمو العمرانى السنوى
ومعدل النمو السكانى خلال الفترتين (٨٦ – ١٩٩٦) و (٩٦ –٢٠٠٦)
المصدر: تحليلات الباحثين

من الشكل السابق يمكن ملاحظة أن كلاً من مدن (دمنهور، كفر الزيات، القناطر الخيرية، كفر سعد، كفر صقر) قد قفز فيها معدل النمو العمرانى السنوى خلال الفترة الممتدة من ١٩٨٦-٢٠٠٦، ولكن هذه الزيادة لم تلاحقها زيادة فى معدلات نمو السكان فى نفس المدن، والتى مازالت تقترب من معدلات النمو العامة. ومن الملاحظ خروج كفر سعد بصورة واضحة عن هذه القاعدة، وذلك بسبب قربها من مدينة دمياط وميناء دمياط الجديدة، وبالتالى فالسكان خاصة من فئة الشباب تهاجر من هذه المدينة بحثاً عن فرص العمل بالميناء، وخاصة إنها تعتمد فى قاعدتها الاقتصادية على صيد الأسماك والزراعة إلى الآن.

- توجد سبع مدن من إجمالى مدن حالة الدراسة (انخفضت فيها نسبة البطالة من عام ١٩٨٦ حتى عام ١٩٩٦ ثم ارتفعت نسبة البطالة عام ٢٠٠٦) وهى (الزقازيق– دمنهور– المطرية– زفتى– كفر الزيات– القناطر الخيرية– كفر سعد)، وقد يفسر ذلك بأنه فى الفترة من ١٩٨٦ وحتى ١٩٩٦ زادت الدولة من

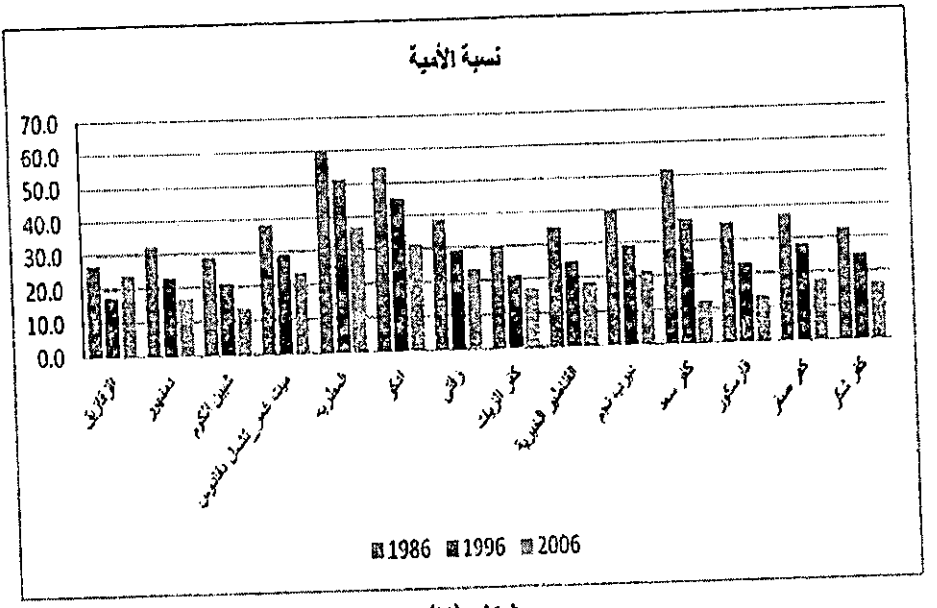
الأنشطة الاقتصادية التى أدت إلى انخفاض نسب البطالة، بينما منذ عام ١٩٩٦ وحتى عام ٢٠٠٦ قل اهتمام الدولة بالأرض الزراعية والنشاط الزراعى عمومًا، مما أدى إلى ارتفاع نسب البطالة، ويؤكد ذلك ارتفاع مساحات الكتلة العمرانية لهذه المدن بالتحديد خلال الفترة من ١٩٨٦ وحتى ٢٠٠٦ على حساب الأراضى الزراعية. ويوضح شكل (٦) تطور نسب البطالة فى الفترة من ١٩٨٦ وحتى عام ٢٠٠٦ للمدن محل الدراسة.



شكل (٦) تطور نسب البطالة فى الفترة من ١٩٨٦ وحتى عام ٢٠٠٦ للمدن محل الدراسة

المصدر: تحليلات الباحثين

انخفاض نسب الأمية فى جميع المدن محل الدراسة، ويوضح الشكل (٧) تطور نسب الأمية فى المدن المذكورة. ويعد ذلك منطقيًا نظرًا لاهتمام الدولة بسياسات محو الأمية ومحاربة الجهل فى المدن والريف.



شكل (٧)

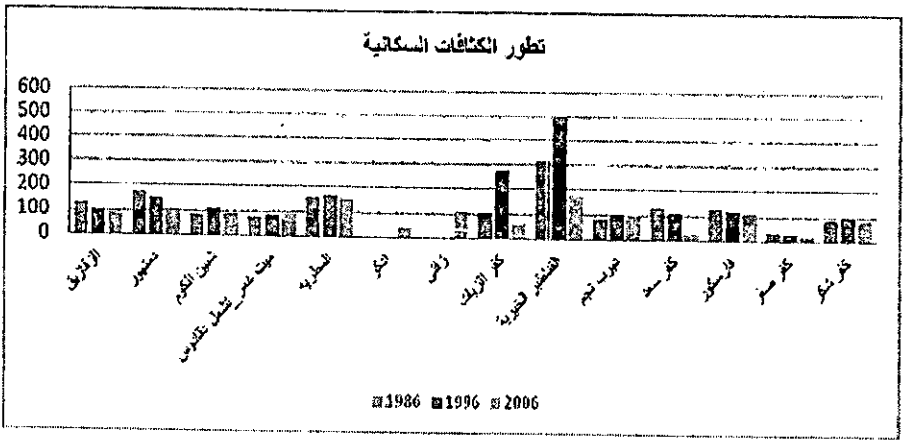
تطور نسب الأمية فى الفترة من ١٩٨٦

وحتى عام ٢٠٠٦ للمدن محل الدراسة

المصدر: تحليلات الباحثين

- اختلف تطور الكثافة السكانية بين المدن محل الدراسة، فبعض المدن انخفضت فيها الكثافة السكانية خلال الفترة من ١٩٨٦ وحتى ٢٠٠٦ مثل مدن (الزقازيق – دمنهور – فارسكور – كفر سعد – وكفر صقر)، ويمكن أن يفسر ذلك بأن هذه المدن مدن طاردة للسكان، ويؤكد ذلك أن معدلات النمو السكانى فى هذه المدن لا تتجاوز ١٪، وهو معدل أقل من معدلات النمو السكانى على مستوى الجمهورية (٢,٣٪). بينما نجد بعض المدن قد ارتفعت بها الكثافة السكانية خلال الفترة من ١٩٨٦ وحتى ٢٠٠٦ مثل مدن (ميت غمر – ديرب نجم)، ويمكن أن يفسر ذلك بأن هذه المدن ما زالت تحافظ على الأراضى الزراعية، وما زال سكانها يقومون بالزراعة، ويؤكد ذلك أن معدل النمو العمرانى السنوى لمدينة ميت غمر

على سبيل المثال بلغت حوالى ٠,٢٥٪ سنويا. ويوضح شكل (٨) تطور الكثافة السكانية للمدن محل الدراسة فى الفترة من (١٩٨٦ وحتى ٢٠٠٦).



شكل (٨)

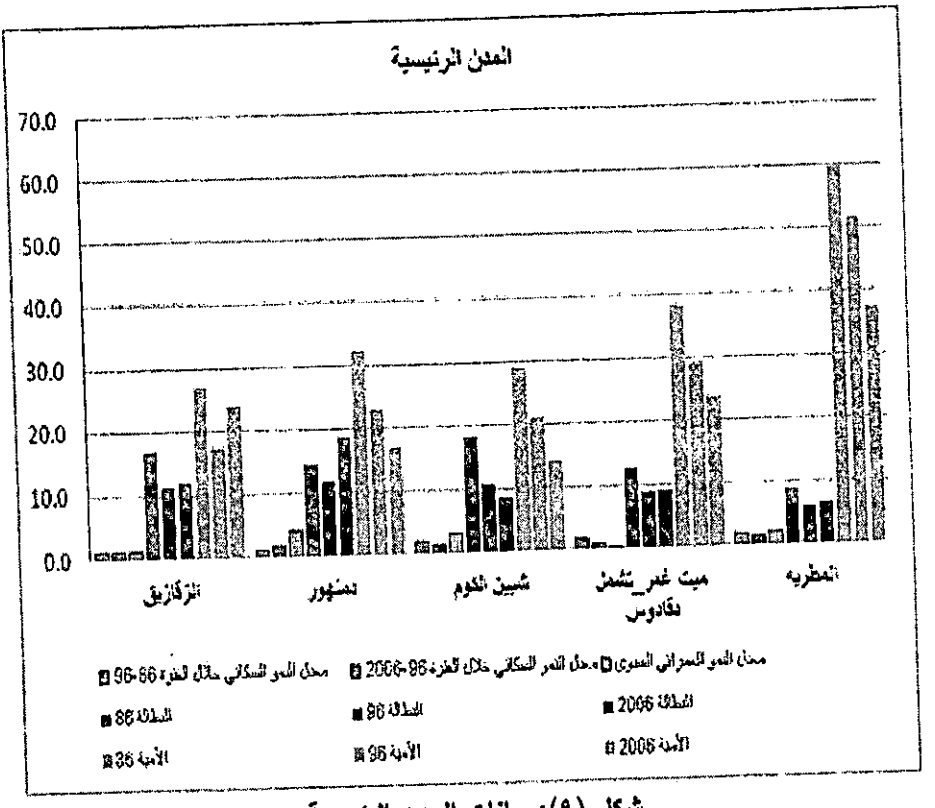
تطور الكثافة السكانية فى الفترة من ١٩٨٦

وحتى عام ٢٠٠٦ للمدن محل الدراسة

المصدر: تحليلات الباحثين

من قاعدة البيانات السابقة يمكن ملاحظة ما يلى على مستوى المدن الرئيسية (أكبر من ١٠٠ ألف نسمة): شكل (٩)

١- مدينة الزقازيق وهى عاصمة محافظة الشرقية، ومن البيانات نجد تساوى معدل النمو السكانى مع معدل النمو العمرانى للمدينة (١,٢٪)، وقد انخفضت نسبة البطالة فى المدينة خلال الفترة من ٨٦-٩٦ ثم ارتفعت عام ٢٠٠٦. كما انخفضت نسبة الأمية خلال الفترة ٨٦-٩٦، ثم ارتفعت عام ٢٠٠٦، ويمكن تفسير ذلك بأنه قد دخلت قرية شيبة النكارية - التى تقع فيها جامعة الزقازيق على أطراف المدينة- داخل حدود المدينة، مما أدى إلى ارتفاع نسبة الأمية بها.



شكل (٩): بيانات المدن الرئيسية

المصدر: تحليلات الباحثين

٢- مدينة دمنهور وهى عاصمة محافظة البحيرة، والبيانات تشير إلى ارتفاع معدل النمو العمرانى (٤٪) عن معدلات النمو السكانى (١,٥) كما تشير إلى انخفاض الكثافة السكانية بها، وذلك يؤكد على أن مدينة دمنهور من المدن الطاردة بالمحافظة، كما تشير إلى انخفاض نسبة البطالة فى المدينة خلال الفترة من ٨٦-٩٦، ثم ارتفعت عام ٢٠٠٦، وذلك يؤكد أيضا على هجرة العمالة من المدينة لانخفاض فرص العمل بها، أما عن الأمية فقد انخفضت نسب الأمية بمعدلات تتناسب مع معدلات المحافظة.

٣- مدينة شبين الكوم وهى عاصمة محافظة المنوفية، وتشير البيانات الخاصة بها إلى انخفاض معدلات النمو السكانى (١,٢)، وارتفاع معدل النمو العمرانى السنوى (٣٪)، كما تشير أيضا إلى تذبذب الكثافة السكانية بين الارتفاع والانخفاض، وهو ما يشير إلى أن المدينة تحاول الحفاظ على الأراضى الزراعية، وهو ما يؤكده انخفاض نسب البطالة بالمدينة خلال الفترة من ٨٦-٢٠٠٦، أما عن الأمية فقد انخفضت نسب الأمية بمعدلات تتناسب مع معدلات المحافظة.

٤- مدينة ميت غمر وهى مدينة رئيسية بمحافظة الدقهلية وأظهرت البيانات الخاصة بها انخفاض معدلات النمو السكانى (٠,٩)، وأيضا انخفاض معدل النمو العمرانى السنوى (٠,٢٥٪)، ويمكن أن يفسر ذلك بأن هذه المدن ما زالت تحافظ على الأراضى الزراعية، وما زال سكانها يقومون بالزراعة، ويؤكد ذلك ارتفاع الكثافة السكانية خلال الفترة من ٨٦-٢٠٠٦، كما أظهرت البيانات انخفاض نسب البطالة بالمدينة خلال الفترة من ٨٦-٩٦، ثم ثباتها خلال الفترة من ٩٦-٢٠٠٦، أما عن الأمية فقد انخفضت نسب الأمية بمعدلات تتناسب مع معدلات المحافظة.

٥- مدينة المطرية وهى مدينة أكبر من ١٠٠ ألف نسمة بمحافظة الدقهلية، ومن دراسة بيانات المدينة نجد: اقتراب معدلات النمو السكانى (١,٤٪) من معدلات النمو العمرانى السنوى (٢٪)، كما نجد ثبات الكثافة السكانية خلال الفترة من ٨٦-٢٠٠٦، وقد يفسر ذلك بثبات القاعدة الاقتصادية للمدينة حيث تعتمد مدينة المطرية على صيد الأسماك من بحيرة المنزلة، أما عن الأمية فقد انخفضت نسب الأمية بمعدلات تتناسب مع معدلات المحافظة.

من التحليل السابق للبيانات يمكننا ترتيب المتغيرات من حيث تأثيرها على النمو العمرانى كالتالى: أعداد السكان- معدلات النمو السكانى - الكثافات السكانية - البطالة - الأمية.

النتائج

١- يعتبر النمو السكانى فى مدن دلتا مصر- وما حولها من محافظات زراعية- فى العقدين السابقين سببًا مباشرا فى النمو العمرانى على حساب الأراضى الزراعية، مما كان له ضرر كبير على سكان هذه المدن اقتصاديًا واجتماعيًا وبيئيًا، حيث إنه أهدر المورد الاقتصادى الأساسى للسكان، مما انعكس على حياتهم وخصائصهم الاجتماعية.

٢- بالرغم من انخفاض معدلات الأمية فى كثير من مدن الدراسة بالدلتا، وكذلك انخفاض معدلات البطالة فى بعض هذه مدن، فإن الزحف على الأراضى الزراعية بهذه المدن قد أثر سلبًا على انخفاض معدلات التنمية بهذه المدن، ولم تستطع البرامج المتعددة لمحو الأمية والمشروعات الاقتصادية بهذه المدن الوصول لمستويات التنمية المرغوبة.

٣- ارتفاع نسب البطالة فى سبع مدن من مدن الدراسة، بالرغم من برامج التنمية المختلفة، يرجع لعدة أسباب على رأسها النمو العمرانى على الأراضى الزراعية، حيث إن هذه المدن أغلبها مدن زراعية يعمل نسبة كبيرة من سكنها فى الزراعة، مما يجعل أى تأثير سلبيًا على هذا القطاع يؤثر على مستوى الاجتماعى الاقتصادى لسكان المدينة.

٤- وجود مدينة دمياط الجديدة والقاعدة الاقتصادية المهمة بها، أدى إلى استيعاب جزء كبير من الفائض السكانى فى المدن المحيط، خاصة مدينتى فارسكور وكفر سعد، مما أدى إلى توقف الزحف العمرانى على الأراضى الزراعية بهذه المدن، والحفاظ على الثروة الزراعية.

٥- انخفاض معدلات الأمية في المدن الحضرية الكبيرة مثل الزقازيق ودمنهور وشبين الكوم يوضح ارتباط توفر الخدمات الحضرية المختلفة بانخفاض معدلات الأمية، وانتشار الوعى بأهمية التعليم فى تطور المجتمع، وتحسن المستوى الاقتصادى الاجتماعى.

٦- تقارب معدلات النمو العمرانى والسكانى بمعظم المدن يعتبر سببًا منطقيًا، إلا أن مدن الدلتا قد يتأخر بها معدلات النمو العمرانى عن النمو السكانى عن مثيلتها الصحراوية بسبب صعوبة وجود أراض مناسبة للتوسعات العمرانية.

التوصيات

١- وضع سياسات تتعلق بإدارة واستخدام الأراضى داخل المدن وما حولها، على أن تأخذ بعين الاعتبار امتداد ونمو التجمعات السكنية، ووضع قوانين تنظم حدود المدن.

٢- استخدام التقنيات الحديثة مثل برامج نظم المعلومات الجغرافية وصور الأقمار الصناعية لرصد النمو العشوائى وغير القانونى، بحيث يمكن منع التعديات على الأراضى الزراعية، ووقف جميع المخالفات عليها، والسيطرة على العمران بحيث لا يؤثر سلبًا على الأراضى الزراعية.

٣- العمل على إقامة تجمعات عمرانية جديدة فى الظهير الصحراوى لمدن الدلتا للعمل على جذب الزيادة السكانية بهذه المدن، مما يحد من النمو العمرانى على الأراضى الزراعية.

٤- إنشاء مؤسسات متخصصة بالتنظيم العمرانى داخل المدينة تتولى الضبط والسيطرة على التنظيم وامتداد العمران.

٥- دعم إدارة التخطيط العمرانى بمراكز المدن بالوسائل والتقنيات والكفاءات المختلفة لتحقيق السيطرة على النمو العمرانى.

٦- التخطيط الجيد لمواقع المنشآت الصناعية بحيث لا تقام على حساب الأراضى الصالحة للزراعة.

٧- توجيه التوسع الحضرى المستقبلى إلى مناطق غير منتجة ومكافحة التلوث وتحسين مراقبته.

٨- تطبيق المعايير العلمية والاستفادة من الدراسات الأكاديمية المختلفة عند إعداد الأحوزة العمرانية للمدن؛ بحيث لا يتم إهدار المزيد من الأراضى الزراعية، وبحيث تسمح الأحوزة العمرانية بالامتداد العمرانى فى حدود المسموح الضرورى لتلبية احتياجات النمو العمرانى.

٩- الحد من ضخ مزيد من الاستثمارات والأنشطة الاقتصادية والمشروعات الكبرى داخل مدن الدلتا؛ لكى لا يتسبب ذلك فى المزيد من تآكل الأراضى الزراعية.

المراجع

١- Hare, F. Kenneth. Climate Variations: Drought and Desertification, World Metretogical Organization (WMO), No.630, Geneva, Switzerland, 1985, p. 340.

٢-تيسير حامد أبو سنينة، دراسة موجزة للآثار السلبية الناجمة عن التوسع العمراني لمدينة دمشق باتجاه جزء من غوطتها الغربية، المجلة الجغرافية من قسم جغرافية العمران، ٢٠٠٩.

٣- تيسير حامد أبو سنينة، أسباب الزحف العمراني على الأراضي الزراعية، الموسوعة الجغرافية، المجلة الجغرافية من قسم جغرافية المدن، ٢٠١٠.

٤- Soliman, Ahmed M: A Possible Way Out: Formalizing Housing Informality in Egyptian Cities, University Press of America, INC., Maryland, USA, 2004.

٥- هايدى أحمد شلبي، تقييم أساليب التعامل مع المناطق السكنية المتدهورة (نموذج تطبيقي إرشادى باستخدام الحاسب الآلي)، القاهرة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الهندسة- جامعة القاهرة، ٢٠١٠.

٦- عبير محمد جلال الدين، التنمية الشاملة كوسيلة فعالة لتنمية المناطق الريفية دراسة تطبيقية على الريف المصرى، القاهرة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الهندسة، جامعة القاهرة، ٢٠٠٦.

٧- نعمات محمد نظمي، الارتقاء العمراني بالمناطق المتدهورة - تقييم لتجربة زبالين منشأة ناصر- بالقاهرة، القاهرة، رسالة ماجستير، كلية الهندسة، جامعة عين شمس، ١٩٩٣.

٨- هدى محروس، محمد عارف، التنمية العمرانية مدخل لتطوير المناطق العشوائية، المؤتمر الدولي: النظرة المستقبلية وتحديات التنمية العمرانية، القاهرة، المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء، ٢٠٠٤.

٩- حسن عبد القادر صالح، منصور حمدي أبو علي، الأساس الجغرافي لمشكلة التصحر، عمان، دار الشروق للنشر والتوزيع، ١٩٨٩.

١٠-محمد خميس، دراسة استغلال الأرض- دراسة في الجغرافية الاقتصادية، الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية، ١٩٨١: ص ص٢١٧- ٢١٨.

- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، التعداد العام للسكان والإسكان والمنشآت ١٩٩٦، النتائج النهائية لتعداد السكان، القاهرة، الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء،١٩٨٩، محافظات: "الشرقية، البحيرة، المنوفية، الدقهلية، الغربية، القليوبية، دمياط".

- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، التعداد العام للسكان والإسكان والمنشآت ١٩٨٦، النتائج النهائية لتعداد السكان، القاهرة، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، ١٩٩٩، الشرقية، البحيرة، المنوفية، الدقهلية، الغربية، القليوبية، دمياط.

- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، التعداد العام للسكان والإسكان والمنشآت ٢٠٠٦، النتائج النهائية لتعداد السكان، القاهرة، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء،٢٠٠٩، الشرقية، البحيرة، المنوفية، الدقهلية، الغربية، القليوبية، دمياط.

- المخططات الاستراتيجية للمدن المصرية، الهيئة العامة للتخطيط العمراني، ٢٠٠٦- ٢٠١٠ لمدن الزقازيق، دمنهور، شبين الكوم، ميت غمر، المطرية، كفر الزيات، القناطر الخيرية، ديرب نجم، كفر سعد، فارسكور، كفر صقر، كفر شكر.

Abstract

THE EFFECT OF CONSTRUCTION VIOLATION ON AGRICULTURAL LAND: CASE STUDY ON EGYPTIAN DELTA CITIES

Haidi Ahmed **Abeer Mohamed**

The phenomenon of construction growth of cities is one of the most distinguished characteristics of the city in the recent epoch. In general, we can explain this phenomenon as a result of the proportional increase of the population which leesds to the increasing demand of the people for suitable residence in the city, that is why the city started to grow horizontally and vertically to meet the increasing demands and that is the cause of the appearance of negative effects in different sectors.

This phenomenon is concentrated in the cities of Delta in Egypt that lies between Rasheed and Damietta that is a very fertile agricultural area where many cities have expanded horizontally quickly at the expenses of the agricultural land. The economic and social life of the habitants is also affected especially after the decrease of the value of the agricultural land and its income. the effect of construction violation on agricultural land in 14 Cities of Delta. It also proposes same solutions to control this violation on the agricultural land.