

مجلة الجمعية الجغرافية الليبية

مجلة علمية متخصصة تصدر عن الجمعية الجغرافية الليبية

العدد الثالث

2009



مجلة

الجمعية الجغرافية الليبية

العدد الثالث. 2009 م

مجلة الجمعية الجغرافية الليبية

البحوث والمقالات الواردة في هذه المجلة تعبر عن وجهة نظر أصحابها
ولا تعبر بالضرورة عن رأي مجلة الجمعية الجغرافية الليبية

تتم المراسلات والمشاركات على العناوين التالية:

- مكتب الجمعية الجغرافية الليبية بمدينة الزاوية .
 - إدارة فرع الجمعية بالمنطقة الغربية، طرابلس.
 - إدارة فرع الجمعية بالمنطقة الجنوبية، سبها.
 - إدارة فرع الجمعية بالمنطقة الوسطى، سرت
 - إدارة فرع الجمعية بالمنطقة الشرقية، بنغازي
-

الوكالة الليبية للتقييم الدولي الموحد للكتاب

دار الكتب الوطنية

بنغازي - ليبيا

هاتف : 9097074 - 9096379 - 9090509

بريد مصور : 9097073

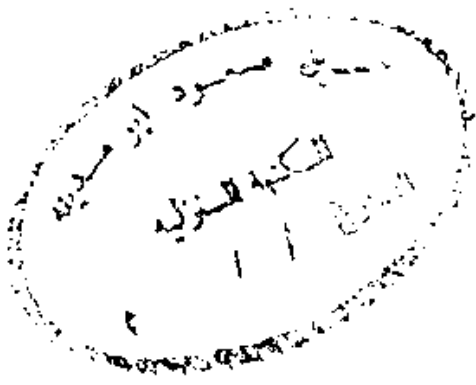
البريد الإلكتروني :

nat_lib_libya@hotmail.com

رقم الإيداع : 2009 /

رسمك - - 852 - - 9959 - ISBN 978

السيد الثاني / أكرم محمود جودة



المشرف العام: أ.د. منصور محمد الكيخيا
أمين اللجنة الشعبية للجمعية الجغرافية الليبية

رئيس التحرير: أ.د. الهادي مصطفى أبو لقمة

هيئة التحرير :

أ.د. محمود عبد الله نجم	أ.د. محمد الأعـور
أ. منصور حمـادي	د. سعد محمد الزليـتـي
أ. بشير عبد الله بشير	أ. عواطف الأمـين

اللجنة الاستشارية :

أ.د. منصور محمد البـابـور	أ.د. أبو القاسم محمد العزـابـي
أ.د. علي محمد صـالـح	أ.د. عبد الله عـسـومـر
أ.د. عبد الحميد صالح بن خـيـال	أ.د. سعد خليل القـزـيرـي

شكر وتقدير

تتوجه الجمعية الجغرافية الليبية بالعرفان والتقدير وخالص الشكر للأساتذة الذين تفضلوا بتأليف أو ترجمة الموضوعات المنشورة في هذا العدد، وإلى الأساتذة الذين تفضلوا بمراجعتها وتقويمها.

وشكر خاص موجه إلى الدكتورة كريمة مصطفى عمار وإلى الدكتور محمود عبد الله نجم وإلى الدكتور سعد الزليطني على ما بذلوه من جهد في تجميع أعمال إصدار هذا العدد وتنسيقها ومتابعتها حتى لحظة الإصدار .

والشكر موجه أيضاً إلى كل من ساهم بجهد لإخراج هذا العمل إلى حيز الوجود، والله الموفق المستعان .

أ.د. منصور محمد الكيخيا

أمين اللجنة الشعبية للجمعية الجغرافية الليبية

محتويات العدد

الموضوع	الصفحة
— الافتتاحية : (رئيس التحرير)	7
— الموارد الطبيعية لمنطقة خليج سرت (أ . د . الهادي بولقمة)	9
— عشر سنوات من زراعة السحب (تجربة الجماهيرية)	
(أ . د . الصديق محمد العاقل)	25
— البالوعات الكارستية في مشروع تاورغاء الزراعي الأسباب	
والعلاج (د . محمد عاشور الساعدي)	37
— المياه الجوفية في المنطقة الساحلية الشمالية الغربية من ليبيا	
(أ . عبد الرازق علي الرجبي)	49
— صناعة السياحة ودور السائح في تعزيزها (د . مفتاح دخيل) .	61
— إستراتيجيات لتنمية سياحية صحراوية مستدامة في ليبيا	
(د . سعيد صفي الدين الطيب)	71
— كفاءة مخططات المدن والبلدات الليبية (د . محمد خالص	
رؤوف حسن)	95
— الأصالة والحداثة تياران فلسفيان في العمارة العربية	
(د . عادل عبد الله خطاب)	129

- التعليم العالي في ليبيا دراسة في أنماط التوزيع المكاني
139 (د. سعد محمد الزليتي)
- التوسع العمراني لمدينة الزاوية على الأراضي الزراعية
173 (أ. مولود علي المقطوف بربيش)
- 202 — مفهوم الدولة والوضع الدولي الجديد (أ. صباح عبد المولى)
- الهجرة الوافدة إلى مدينة طرابلس . بقلم الأستاذ الدكتور
217 روبرت هاريسون . ترجمة (د. حسني بن زابية)
- 261 — أهداف المجلة والمجالات التي تعنى بها

الافتتاحية

عزيزي القارئ . .

أسجل نيابة عن هيئة تحرير مجلة الجمعية الجغرافية الليبية، شكري لمن تقدم بالسؤال عن عذر تأخر صدور العدد الثالث من هذه المطبوعة، التي انطلقت فكرتها لتكون لسان حال من اتخذوا من هذا التخصص سبيلاً ومسلكاً، ينير لهم طريق مستقبلهم، إلا أن واقع الحال قد بات - مع الأسف - لا يقر تطلعاً من هذا القبيل، الذي أفسح المجال، ربما من دون رغبة منه، في طرح مستجدات، أصبحت بديلاً مقنعاً عن بذل الجهد وإثراء المعرفة، مع الاحتفاظ بحق النقد للقلة التي تجاهد من أجل العطاء، ولو بعد حين.

انقضت فترة ليست بالقصيرة على صدور العدد الثاني الذي ما زال جلّه رهن جدران مقر الجمعية التي لم يصلها قرش واحد مما تم توزيعه على أكثر من جامعة، ما يعني أن طباعة هذا العدد، قد لعب الاستجداء فيها الدور الحاسم.

ومهما كان الأمر، فأملّي كبير في أن يسهم هذا العدد في أداء الغرض الذي وجدت هذه المطبوعة من أجله أصلاً، مع رجاء الكتابة إلينا، سواء للإسهام في توفير مادتها العلمية، التي باتت تشكل عبئاً بالفعل، أو إبداء ما تراه من ملاحظات، مع الأمل في أن يتغير الحال ويصبح التواصل أكثر يسراً وانتظاماً.

والله ولي التوفيق

أ.د. الهادي أبو لقمة

رئيس التحرير

التوسع العمراني لمدينة الزاوية على الأراضي الزراعية

أ. مولود علي المقطوف بربيش^(*)

تعد مشكلة تقلص الأراضي الزراعية نتيجة التوسع العمراني من الآثار السلبية التي أفرزتها ظاهرة النمو الحضري لمعظم مدن العالم المتقدم منه والنامي على حد سواء خلال القرن العشرين، ولا سيما في النصف الثاني منه، وهي لا تقل خطورة عن بقية المشاكل التي ارتبطت بهذه الظاهرة، مثل البطالة وأزمات السكن والمواصلات ونقص الخدمات والتلوث والأمراض الاجتماعية.

إن لظاهرة الزحف الحضري على الأراضي الزراعية آثارها البيئية، كما لها آثارها الاقتصادية، فهي تمثل مظهراً من مظاهر اختلال التوازن البيئي، من حيث إنها تؤدي إلى انكماش مساحات الأراضي الزراعية المحيطة بالمراكز الحضرية، إلى جانب كونها تعد أحد الأسباب البشرية لظاهرة التصحر، وتزيد من حدتها. ويؤدي زحف المدن على الأراضي الزراعية إلى ترحيل النطاقات الزراعية على حساب المراعي التي تتقهقر مرغمة إلى المناطق الهامشية الفقيرة، ما يزيد من سرعة التصحر، كما أن تلاشي آلاف الهكتارات من الأراضي الزراعية، التي تعد أثمن الموارد وأهمها لتوفير الغذاء، يشكل خطورة على الأمن الغذائي القومي.

(*) عضو هيئة التدريس، جامعة السابع من أبريل .

لقد حددت قسوة الظروف الطبيعية في ليبيا إمكانات التوسع الزراعي في البلاد، حيث يقطن غالبية السكان المنطقة الساحلية، وبالتحديد في قطبي التركيز في الشمال الغربي والشمال الشرقي منها، اللذين يمثلان أفضل أجزاء البلاد للاستقرار البشري بحكم ملائمة مناخهما وجودة تربتهما، في حين تظهر بقية أجزائها مناطق للطرد السكاني، ولذا يمكن وصف ظاهرة التوسع العمراني للمراكز الحضرية وزحفها على الأراضي الزراعية بأنها من أكثر المشكلات التي أفرزتها ظاهرة التحضر السريع حساسية في ليبيا، ومرد ذلك إلى محدودية رقعة الأراضي الزراعية فيها، التي لا تمثل سوى 2% من مساحتها الكلية. ويزيد من خطورة الموقف أن هذا التوسع كان على حساب أفضل الأراضي الزراعية المنتجة.

يسعى هذا البحث إلى متابعة التوسع العمراني لمدينة الزاوية على حساب الأراضي الزراعية المحيطة بها، والتي تعد من أخصب الأراضي، وتحويلها إلى مناطق تغطيها المباني الإسمنتية المخصصة للسكن والخدمات الحضرية الأخرى.

تقع مدينة الزاوية في سهل منطقة سهل الجفارة، وتبعد عن مدينة طرابلس بحوالي 45 كلم في اتجاه الغرب، كما أنها نشأت في منطقة تمتاز بخصوبة تربتها وجودة إنتاجها. وقد كان لهذا الموقع دور رئيس في نموها وتطورها، حيث شهدت، شأنها شأن المدن الليبية الأخرى، نمواً حضرياً سريعاً بعد التحولات الاقتصادية والاجتماعية التي شهدتها البلاد في أعقاب اكتشاف النفط والتوسع في إنتاجه وتصديره مع مطلع ستينيات القرن الماضي، وما ترتب على ذلك من ارتفاع مستوى المعيشة وزيادة أهمية عاملي الزيادة الطبيعية والهجرة في نمو المراكز الحضرية.

لقد تضاعف عدد السكان الليبيين في مدينة الزاوية من 8000 نسمة في سنة 1954 إلى 19500 نسمة في سنة 1964، كما زادت نسبتهم المئوية إلى إجمالي سكان الفرع البلدي الذي تقع ضمنه المدينة خلال الفترة 1954-1964 من 38% إلى 66%، بحيث بلغ معدل زيادة السكان الحضر 9.3%، بينما كان معدل الزيادة لعموم الفرع البلدي الزاوية 3.4%، خلال الفترة المذكورة. كما هو موضح بالجدول رقم (1).

جدول (1): تطور أعداد السكان الليبيين في مدينة الزاوية والفرع البلدي التابعة له

السنة	المدينة		الفرع البلدي		نسبة سكان المدينة إلى الفرع البلدي
	عدد السكان	معدل النمو	عدد السكان	معدل النمو	
1954	8000	-	21125	-	38%
1964	19500	9.3	29635	3.4	66%
1973	39382	8.1	49156	5.7	80%
1978	51100	5.4	61900	4.7	83%
1984	72177	9.5	77524	3.8	93%

المصدر: مولود علي المقطوف، النمو الحضري لمدينة الزاوية وأثره على النشاط الزراعي، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، جامعة قارونس، 1997، ص 79

أما خلال الفترة 1964-1973 فقد بلغ معدل نمو سكان المدينة 8.1%، بحيث بلغ عددهم طبقاً لجرد المدن التي يسكنها 5000 نسمة فأكثر لسنة 1973 نحو 39382 نسمة، وهم يمثلون 80% من إجمالي سكان الفرع البلدي

الزاوية، الذين كان معدل نموهم خلال الفترة نفسها 5.7%، وفي سنة 1978 بلغت نسبة السكان الحضر 83%، فوصل عدد سكان المدينة إلى 51100 نسمة. وقد شهدت هذه الفترة ارتفاعاً في الزيادة الطبيعية في النمو السكاني، وارتفاعاً في نسبة مساهمة الزيادة غير الطبيعية، حيث شهد الفرع البلدي خلال هذه الفترة استقبال أعداد كبيرة من المهاجرين.

مما سبق يتضح أن عامل الهجرة يمثل العامل الرئيس للنمو الحضري الذي شهدته مدينة الزاوية، لا سيما خلال عقدي سبعينيات وثمانينيات القرن العشرين؛ إذ تشير نتائج تعداد السكان لسنة 1973 أن أكثر من 40% من سكان الفرع البلدي الزاوية ولدوا خارج الفرع، ومن ثم يمكن اعتبارهم مهاجرين وافدين إلى المنطقة. ويبدو، أن معظمهم استقر في المدينة، بالنظر إلى المعدل المرتفع لنمو السكان الحضر، الذي بلغ تقريباً ضعف نمو سكان الفرع البلدي، وهو ما أدى إلى زيادة درجة التركز الحضري لسكان الوحدة الإدارية التي تقع ضمنها المدينة. وعلى الرغم من أن نسبتهم لم تتعد 38% في منتصف القرن العشرين، إلا أنها ارتفعت إلى 93% في سنة 1984، حيث انخفضت نسبة السكان الريفيين من 62% إلى 7% خلال الفترة المذكورة.

هذا ويمكن أن نحدد أهم العوامل التي أدت إلى ارتفاع معدلات الهجرة إلى المدينة في تحسن ظروف العمل، وارتفاع مستوى المعيشة داخل المدينة عنه في المناطق الريفية، ما أغرى السكان الريفيين بالنزوح إلى المدينة، إضافة إلى كون المدينة تمثل مركزاً إدارياً وثقافياً، يمارس العديد من الوظائف محلياً وإقليمياً، ما أدى إلى زيادة حجم الأعمال الإدارية والمرافق الخدمية، وجذب تلك الأعمال أعداداً كبيرة من الموظفين الإداريين والفنيين الذين استقروا بالمدينة بصفة مستمرة، وكان لذلك أثر بالغ في نمو المدينة وتوسعها

مكانياً. فقد بلغت نسبة نمو سكان المدينة خلال الفترة 1973-1978 نحو 5.4%، بينما سجلت زيادة سكان الفرع البلدي معدلاً قدره 4.7%، وبلغت درجة التحضر في سنة 1984 حوالي 93%، حيث وصل سكان المدينة إلى 72300 نسمة تقريباً. وبلغ معدل نمو السكان الحضر 5.9% في الفترة 1978-1984، بينما سجل نمو سكان الفرع خلال الفترة ذاتها معدلاً بلغ 3.8%.

وبصفة عامة يمكن القول إن النمو الحضري الذي شهدته مدينة الزاوية منذ أوائل الستينيات من القرن العشرين يرجع إلى برامج التطوير والتنمية الاقتصادية والاجتماعية التي شهدتها المدينة، وما ترتب على ذلك من استقطابها لحركة الهجرة، سواء داخل الإقليم الإداري الواقعة ضمنه، أو من بقية المناطق الأخرى، إضافة إلى زيادة أهمية عامل الزيادة الطبيعية في النمو السكاني، وخاصة بعد تحسن الظروف الصحية وانخفاض معدل الوفيات، حيث لعب هذا الأخير الدور الأساس في نمو المدينة، خلال الفترة 1964-1973، ويظهر ذلك من خلال التفوق الذي حققه معدل نمو فئة صغار السن عن بقية الفئات الأخرى لسكان الفرع البلدي، الذي تمثل مدينة الزاوية الغالبية العظمى لسكانه، الذي بلغ 7.8%، بينما نمت الفئة الوسطى 15-64 سنة بمعدل قدره 3.9%. أما فئة كبار السن فكان نموها أقل، حيث سجلت معدلاً بلغ 3.7%. أما خلال الفترة 1973-1984 فقد تغيرت معدلات النمو بين فئات السن، فحققت الفئة الوسطى معدلاً أعلى من ذلك الذي حققته فئتا صغار وكبار السن، الذي بلغ 5.3%، بينما كان معدل نمو فئة صغار السن في الفترة ذاتها 3.3%، وزادت فئة كبار السن بمعدل 2.2%. هذا المعدل الذي حققته الفئة الوسطى

من الأعمار، والتناقص النسبي في معدل نمو فئة صغار السن إلى انخفاض معدلات المواليد، ومن ثم انخفاض مساهمة الزيادة الطبيعية.

تطور استخدامات الأراضي في المدينة:

يمثل تطور استخدامات الأراضي وتغير التركيب المكاني لمدينة الزاوية وتنوع وظائفها أحد مظاهر النمو الحضري الذي شهدته المدينة، إلى درجة أن ذلك التطور وتلك التغيرات التي حدثت في تركيبها المكاني تجاوزت الحدود المرسومة في المخططات التنظيمية للمدينة.

لم يكن لمدينة الزاوية حدود مرسومة تحدد منطقتها العمرانية حتى منتصف الستينيات من القرن العشرين، عندما عهد إلى فريق التخطيط العمراني (المحاصة للتخطيط الهندسي Partnership Planning Architectural) في سنة 1966 للقيام بدراسة ميدانية وإجراء عملية حصر للاستخدامات الحضرية القائمة في تلك الفترة، بهدف وضع مخطط شامل لها إلى سنة 1988. وقد دلت نتائج تلك الدراسة على أن مساحة مدينة الزاوية في سنة 1966 لم تختلف كثيراً عما كانت عليه أثناء فترة الاستيطان الإيطالي للبلاد، حيث لم تزد منطقتها الحضرية عن تلك التي خلفها المخطط الإيطالي للمدينة، والجزء القديم منها الواقع خارجه، وذلك لقلة ما أضيف إليها من استعمالات، وما استحدث عليها، اللهم إلا بعض الاستثناءات التي تمثلت في تغير وظيفة بعض المباني والمنشآت، كما هو الحال في تغير بعض المباني والنكات العسكرية إلى الاستخدامات الخدمية والإدارية التي يتكاثر جلها في المنطقة المركزية المتمثلة في المقطع القديم من الطريق الساحلي الذي أصبح الشارع الرئيس والمحور الوظيفي الأساس في المدينة.

لقد بلغت مساحة المدينة التي مثلتها المنطقة الحضرية في سنة 1966 حوالي 63 هكتاراً. وفي الفترة اللاحقة نمت المدينة على جانبي الطريق

المذكور، وذلك بعد إتجاز مقطعه الجديد الذي أصبح يمر عبر الجهة الجنوبية من المدينة، بحيث بلغ مجموع الاستعمالات الحضرية في سنة 1980 حوالي 678.8 هكتاراً، على الرغم من أن المخطط الحضري للمدينة توقع أن تصل مساحتها في سنة 1988 إلى 367.9 هكتاراً، ما يعني تجاوز استعمالات الأراضي الحضرية للمخطط العام، نتيجة الحاجة المتزايدة للأراضي لتلبية احتياجات السكان من المرافق الخدمية والوحدات السكنية، حيث توقع مخطط المدينة أن يصل عدد سكانها في سنة 1988 إلى 30.000 نسمة، ولكن عدد السكان وصل مع حلول سنة 1978 إلى حوالي 51100 نسمة (جدول رقم 2).

جدول (2) التوزيعات الكمية لاستخدامات الأراضي في مدينة الزاوية 1966-1980

1988*		1980		1966		الاستخدام
%	المساحة بالهكتار	%	المساحة بالهكتار	%	المساحة بالهكتار	
46.0	169.1	32.4	220.3	73	46	الاستخدام السكاني
11.4	42.1	28.8	195.2	-	-	الاستخدام الصناعي
1.9	7.0	1.3	8.9	3.2	2	الإدارة العامة
15.5	75	11.4	77.5	22.2	14	الاستخدام الخدمي
3.7	13.5	1.4	9.5	1.6	1	الاستخدام التجاري
13.3	49.2	12.3	83.7	-	-	النقل والمواصلات
-	-	2.4	16	-	-	المناطق الخاصة
8.2	30.0	10.0	67.7	-	-	المناطق القضاء
100	367.9	100	678.8	100	63	إجمالي المنطقة الحضرية

المصدر: مولود، علي المقطوف، النمو الحضري لمدينة الزاوية وأثره على النشاط الزراعي، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، جامعة قارونس، 1997، ص ص 105-107.

* الاستخدامات المقترحة بمخطط 1988 .

يوضح الشكلان 1 و2 تطور استخدامات الأرض في مدينة الزاوية خلال الفترة 1966-1980، بينما يوضح الجدول التوزيعات الكمية لتلك الاستخدامات وتغيراتها خلال الفترة المذكورة. وبمقارنة تلك التوزيعات وتغيراتها يمكن القول إن الاستخدام السكني يمثل الاستخدام الرئيس في المدينة، حيث زادت مساحة المنطقة السكنية من 46 هكتاراً في سنة 1966 إلى حوالي 220 هكتاراً في سنة 1980، بنسبة زيادة سنوية بلغت 27%، في حين توقع مخطط المدينة أن تصل هذه المساحة في سنة 1980 إلى 169.1 هكتاراً، أو ما يماثل 46% من مساحة مخطط المدينة لسنة 1988، البالغة 367.9 هكتاراً. وهو ما يؤكد سرعة النمو الحضري للمدينة ودوره في استقطاب حركة الهجرة؛ إذ تطلب توفير المزيد من الوحدات السكنية لتلبية احتياجات الأعداد المتزايدة من السكان.

كما أن امتداد النمو السكني أفقياً كان سبباً في ذلك التطور السريع في مساحة المدينة، حيث شكلت المساكن المنفردة في سنة 1980 حوالي 95% من إجمالي عدد الوحدات السكنية ومساحتها، في حين لم تمثل العمارات السكنية إلا 12.2 هكتاراً، بنسبة 5.5% من إجمالي مساحة الاستخدام السكني خلال السنة المذكورة.

يشكل الاستخدام الصناعي نسبة مهمة من المساحات المضافة إلى المدينة خلال الفترة 1966-1980، ذلك أنه لم يكن يمثل إلا نسبة ضئيلة لا تكاد تذكر من مساحتها في سنة 1966، فأصبح في سنة 1980 يشغل أكثر من 195 هكتاراً أو ما يعادل 29% من إجمالي مساحة المدينة، وذلك بعد إنشاء معمل تكرير النفط في سنة 1973، الذي يمثل 80% من تلك المساحة تقريباً، وكان

مخطط المدينة لعام 1988 توقع أن تصل مساحة الاستخدام الصناعي إلى 42 هكتاراً.

أما الاستخدام الإداري والخدمي فقد زادت مساحته من 16 هكتاراً في سنة 1966 إلى 86.4 هكتاراً في سنة 1980، ويرجع ذلك إلى أهمية المدينة بوصفها مركزاً إقليمياً لتقديم الخدمات الإدارية والاجتماعية والثقافية. كما زادت مساحة الاستخدام التجاري من هكتار واحد إلى 9.5 هكتاراً خلال الفترة المذكورة.

وبينما توقع مخطط المدينة أن تصل مساحة الأراضي المستغلة في النقل والمواصلات في سنة 1980 حوالي 49.2 هكتاراً، إلا أن المدينة نمت نمواً سريعاً، بحيث وصلت مساحة هذا الاستخدام في سنة 1980 إلى أكثر من 83 هكتاراً، ما يمثل نسبة 12.3% من مساحة المدينة. كما كان لنمو المدينة بشكل متناثر ومنتشر دوره في ارتفاع نسبة الأراضي الفضاء التي تصل مساحتها داخل المنطقة الحضرية إلى حوالي 67.7 هكتاراً، أو ما يماثل 10% من مساحة المدينة، وهو ما ساهم في سرعة توسعها الأفقي وامتدادها على حساب الأراضي الزراعية.

هذا وقد بلغت مساحة المخطط الشامل لمدينة الزاوية لسنة 2000 نحو 2,870 هكتاراً، يحده الطريق الساحلي جنوباً، وساحل البحر شمالاً، وطريق المصفاة غرباً، وطريق مرسى ديلة شرقاً. ويمثل الاستخدام السكني نسبة كبيرة منه تصل إلى 1163 هكتاراً، ما يعادل نسبة 50% من مساحة المنطقة الحضرية. كما خصص للقطاع الصناعي 356.7 هكتاراً، ممثلاً نحو 15% من مساحتها، وذلك لأهمية المدينة في مجال الصناعات النفطية. يوضح

الجدول رقم (3) توزيع استعمالات الأراضي في مدينة الزاوية بحسب مخطط المدينة لسنة 2000.

جدول (3) توزيع استعمالات الأراضي داخل مخطط مدينة الزاوية لعام 2000

النسبة المئوية	المساحة بالهكتار	الاستخدام
50.0	1163.0	الإسكان
15.0	356.7	الصناعة
14.0	332.1	الخدمات الاجتماعية
1.8	41.8	التجارة والأعمال
16.4	388.3	النقل والمواصلات
1.6	38.4	الإدارة والمرافق العامة
2.2	52.6	المناطق الخاصة
100.0	2372.9	إجمالي الاستخدامات الحضرية
—	497.1	المناطق الخضراء ومناطق الحماية
—	2870.0	إجمالي مساحة المخطط

المصدر: مولود، علي المقطوف، النمو الحضري لمدينة الزاوية وأثره على النشاط الزراعي، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، جامعة قساريونس، 1997، ص112.

لقد كان لظاهرة النمو الحضري لمدينة الزاوية آثارها على تقلص مساحات الأراضي الزراعية المجاورة للمدينة، نتيجة لتوسعها المكاني أفقياً، ونموها العمراني، وزحفها على تلك الأراضي، وطمس مساحات شاسعة من الترب الزراعية تحت المباني وطبقات الإسفلت، في الوقت الذي تشدد فيه الحاجة إلى التوسع في مساحات تلك الأراضي واستصلاحها، من أجل زيادة الإنتاج الزراعي ومواجهة الطلب المتزايد على الغذاء.

ولتوضيح خطورة هذه المشكلة يمكن القول إن مساحة الأراضي الحضرية في ليبيا بلغت 2100 هكتاراً في سنة 1954، ثم اتسعت حتى بلغت 10000 هكتار في سنة 1966، وبلغ نصيب الفرد من السكان الحضر البالغ عددهم 674.300 نسمة من تلك الأراضي حوالي 148 م⁽¹⁾. أما في سنة 1980 فقد زادت مساحة الأراضي الحضرية إلى 40000 هكتار، وبلغ نصيب الفرد الحضري منها 200 م². وفي سنة 1994 وصلت المساحات الحضرية إلى 95000 هكتار⁽²⁾.

وقد كانت جميع الأراضي المضافة إلى الاستخدامات الحضرية على حساب الأراضي الزراعية المنتجة في البلاد، حيث فقدت ليبيا أكثر من 85000 هكتار من أراضيها الزراعية خلال الفترة 1966-1994، بمعدل فاقد سنوي قدره 3000 هكتار من كامل أراضيها الزراعية، البالغة بحسب نتائج التعداد الزراعي لسنة 1987 حوالي 3.6 مليون هكتار، ما لا يمثل سوى 2.5% من إجمالي مساحة البلاد. ويتوقع أن تصل مساحة الأراضي المتأثرة بالتوسع الحضري بحلول نهاية الربع الأول من القرن الحالي إلى 333000 هكتار⁽³⁾، ما سوف يشكل ضغطاً على الموارد الطبيعية المحدودة جداً. وقد

أصبحت الأراضي الزراعية تعاني من ضغط شديد نتيجة النمو السكاني والتوسع العمراني، الذي انعكس على انخفاض نصيب الفرد الليبي من الأراضي الزراعية من 2.4 هكتار عام 1954 إلى 0.40 هكتار في عام 1997⁽⁴⁾.

هذا وتزداد خطورة الموقف إذا علمنا أن معظم الأراضي التي سوف تستغل للأغراض الحضرية تمثل أفضل الأراضي الزراعية، من حيث قدرتها الإنتاجية، وخاصة تلك الأراضي التي يزيد فيها معدل سقوط الأمطار عن 200 ملم سنوياً. ويرجع ذلك إلى تركيز معظم السكان في تلك الأجزاء ونموهم الحضري لسريع، وزيادة ما يتطلبه الفرد الواحد من الأراضي الزراعية. الجدول التالي يوضح مساحات التوسع الحضري على الأراضي الزراعية بحسب قدرتها الإنتاجية في ليبيا.

جدول (4) التوسع الحضري على حساب الأراضي الزراعية، بحسب قدرتها الإنتاجية في المناطق التي يزيد معدل سقوط الأمطار فيها عن 200 ملم سنوياً

مساحة الأراضي الزراعية وقدرتها الإنتاجية								مساحة الأراضي الحضرية بالهكتار ونسبتها من الأراضي الزراعية		
القدرة الإنتاجية	المساحة/هـ	%	1966		1978		2000		2025	
			المساحة	%	المساحة	%	المساحة	%	المساحة	%
الأراضي الممتازة	2900	0.1	273	9.1	850	17.6	1355	6.7	2900	100
الأراضي الجيدة	176200	57	2510	1.4	10911	6.0	27.800	15.7	87500	49.5
الأراضي المتوسطة	720400	23.2	3033	0.4	11866	1.6	30300	4.2	94.500	13.1
الأراضي المقبولة	398.700	12.9	1682	0.4	3927	0.9	9450	2.4	29.500	7.4
الأراضي الضعيفة	1801100	58.1	2169	0.1	7577	0.4	19000	1.1	59000	3.3
مجموع مساحة الأراضي	3099300	100	9667	0.3	35098	1.1	87.900	1.6	273400	8.8

المصدر: مولود، علي المقطوف، النمو الحضري لمدينة الزاوية وأثره على النشاط الزراعي، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، جامعة قارونس، 1997.

يلاحظ من الجدول (4) أن الأراضي الحضرية خلال سنة 1966 شكلت حوالي عشر أفضل الأراضي الزراعية في المناطق التي تسقط عليها كميات أمطار تفوق 200 ملم سنوياً، ثم ارتفعت تلك النسبة إلى 17.6% في سنة 1978، كما يتوقع أن يتم تحويل هذه الأراضي كلية إلى الاستخدام الحضري مع نهاية الربع الأول من القرن الحالي.

أما الأراضي ذات القدرة الإنتاجية الجيدة فقد مثلت الأراضي الحضرية منها نسبة 1.4% و 6% خلال سنتي 1966 و 1978 على التوالي، بينما مثلت

الأراضي الحضرية نسبة قدرها 0.4% من الأراضي ذات القدرة الإنتاجية المتوسط، ويتوقع أن تصل إلى 13% في سنة 2025.

وعلى الرغم من أن هذه الفئات الثلاث من الأراضي الواقعة ضمن خط المطر 200 ملم فأكثر لا تمثل سوى 29% من مجموع الأراضي الزراعية، إلا أن الأراضي الحضرية بها شكلت 60% من إجمالي الأراضي الحضرية الواقعة ضمن خط المطر المذكور في سنة 1966، وارتفعت هذه النسبة إلى 67.3% في سنة 1978، ويتوقع أن تصل إلى 67.6% في عام 2026.

وانطلاقاً من كون مدينة الزاوية نشأت في منطقة تمتاز بخصوبة تربتها وجودة إنتاجيتها الزراعية. ولذا فقد شكل الامتداد الأفقي للمدينة في حيزها المكاني أداة لتدمير تلك الأراضي التي تصنف من بين أفضل الأراضي الزراعية في البلاد، بل إن الواقع يؤكد أن النمو الحضري للمدينة شكل معول هدم للنشاط الزراعي في المناطق المتاخمة لها.

هذا وقد تم الاعتماد على تقنية الاستشعار عن بعد (Remote Sensing) في متابعة التوسع المكاني لمدينة الزاوية على حساب الأراضي الزراعية في النصف الثاني من القرن العشرين، عن طريق تحليل الصور الجوية والفضائية خلال الفترة 1966-1996، بهدف متابعة التطور التاريخي للمدينة وتحديد مناطق توسعها العمراني، والحصول على بيانات كمية تمثل المساحات الزراعية التي حولت للأغراض العمرانية خلال الفترة المذكورة، ومعرفة معدلات ذلك التوسع، وإعداد خرائط توضح المساحات التي حدث عليها التغير في طبيعة استخدامها وتحديد احتمالات نمو المدينة واتجاهاته.

جدول (5) التوسع العمراني لمدينة الزاوية على حساب الأراضي الزراعية
(المساحة بالهكتار)

السنف	1966	1976	1987	1996
المنطقة العمرانية	109.18	484.54	971.60	1186.00
الأراضي الزراعية	5003.40	4628.05	4140.98	3926.58
الأراضي الحجرية	137.90	137.90	137.90	137.90

المصدر: مولود، علي المقطوف، النمو الحضري لمدينة الزاوية وأثره على النشاط الزراعي، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، جامعة قاريونس، 1997.

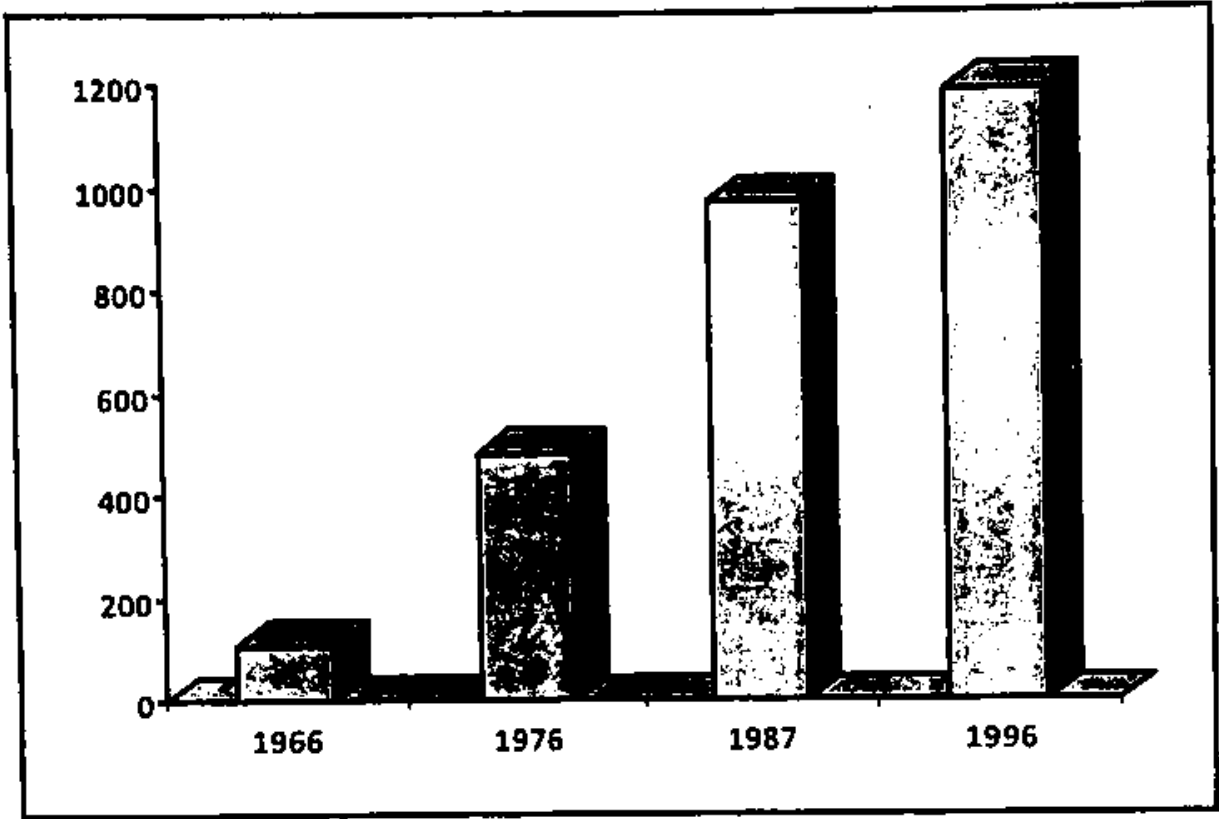
يلاحظ من الجدول (5)، أنه وفقاً لنتائج تحليل الصور الجوية والفضائية للمدينة خلال الفترة 1966-1996 أن المساحات العمرانية في مدينة الزاوية ازدادت من 109.2 هكتاراً إلى 484.54 هكتاراً خلال الفترة 1966-1976 بنسبة زيادة سنوية بلغت حوالي 34.4%، ثم اتسعت تلك المساحة خلال الفترة اللاحقة، فوصلت إلى حوالي 971.6 هكتاراً في سنة 1986، بنسبة زيادة بلغت حوالي 10.1%. ومع تزايد حجم المدينة وزيادة أعداد سكانها زادت مساحتها العمرانية، بحيث وصلت في سنة 1996 إلى 1186 هكتاراً، بنسبة زيادة بلغت 2.2% في الفترة 1986-1996، أي أن مساحة المنطقة العمرانية لمدينة الزاوية في سنة 1996 زادت أكثر من عشرة أضعاف على ما كانت عليه في سنة 1966. وفي الوقت ذاته شهدت مساحات الأراضي الزراعية في المنطقة تناقصاً نتيجة الزحف الحضري عليها، بحيث تناقصت مساحتها في المنطقة التي شملتها الدراسة من 5003.4 هكتاراً في سنة 1966 إلى 4628.1 هكتاراً في سنة 1976، بنسبة تناقص بلغت حوالي 7.5%، واستمر

تقلص مساحات تلك الأراضي من جراء ذلك الزحف، حيث بلغت مساحتها 4140.9 هكتاراً في سنة 1986، بنسبة تناقص 10.5% خلال الفترة 1976-1986، وبلغت تلك النسبة حوالي 5.2% خلال عشر السنوات اللاحقة، بحيث بلغت مساحة الأراضي الزراعية في سنة 1996 نحو 3926.6 هكتاراً من الأراضي الزراعية في المنطقة إلى أراض حضرية، حيث يتم سنوياً تحويل 36 هكتاراً من الأراضي الزراعية إلى مناطق عمرانية.

وبالرغم من صدور العديد من القوانين والتشريعات بهدف حماية الأراضي الزراعية والأشجار المثمرة الموجودة عليها، حيث تحظر تلك التشريعات إقامة المباني على الأراضي الزراعية، وتحويلها إلى أغراض البناء أو أي غرض آخر غير الاستغلال الزراعي، إلا أن ذلك لم يتم الالتزام به، حيث يسمح، في حالات استثنائية، بمنح رخص للبناء على الأراضي الزراعية، تحت ما يعرف برفع الصفة الزراعية، وهو ما أدى إلى وجود ثغرة في تطبيق تلك القوانين، حيث بلغت مساحة الأراضي الزراعية التي تم رفع الصفة الزراعية عنها في منطقة الدراسة خلال الفترة 1992-1996 نحو 26 هكتاراً⁽⁵⁾.

ومع أن هذه المساحات تمثل الأراضي التي حولت للاستخدام السكني بصورة قانونية، إلا أن الواقع يشير إلى أن مساحات شاسعة من الأراضي الزراعية يتم تحويلها للأغراض العمرانية، دون الحصول على تراخيص للبناء عليها. وقد بلغ عدد المخالفات الزراعية التي تضمنت إيقاع الضرر بالأراضي الزراعية، سواء بالبناء عليها أو بقطع الأشجار وإزالتها، التي ضبطها مكتب الشرطة الزراعية بالزاوية، 172 مخالفة خلال الفترة 1993-1997⁽⁶⁾.

شكل (1) تطور المساحات العمرانية لمدينة الزاوية خلال الفترة 1966-1996



مراحل التوسع المكاني:

يرجع أكثر من 90% من المنطقة العمرانية في مدينة الزاوية إلى الثلاثين سنة الأخيرة، حيث لا تمثل المساحات العمرانية في المدينة حتى سنة 1966 سوى 9.2% من المنطقة العمرانية الحالية.

جدول (6) المساحات العمرانية المضافة لمدينة الزاوية

الفترة	المساحة المضافة/هـ	معدل الزيادة السنوية/هـ	النسبة من المنطقة العمرانية
حتى سنة 1966	109.18	-	%9.2
1966-1976	375.35	37.5	%31.6
1976-1986	487.10	48.7	%41.0
1986-1996	214.00	21.1	%18.1
إجمالي المساحة حتى سنة 1996	1186.00	-	%100

ومن هنا يمكن أن نقسم التوسع العمراني لمدينة الزاوية إلى أربع مراحل:

1- المرحلة الأولى: امتدت من فترة الاستيطان الإيطالي للمنطقة وحتى سنة 1966، وتميزت بالنمو البطيء في الحيز المكاني للمدينة، حيث بلغت مساحة الأراضي العمرانية بها نحو 109.2 هكتاراً، وتمثلت أساساً في الأراضي الواقعة في مركز المدينة.

خلال هذه المرحلة بدأ التوسع العمراني للمدينة بعد الاستيطان الإيطالي للمنطقة، ذلك أن أغلب المنطقة العمرانية في سنة 1966 تمثلت في المنشآت والمباني التي أقامها الإيطاليون في المدينة، التي توسعت بمقدار ثلاثة أضعاف ما كانت عليه قبل تنفيذ المخطط الإيطالي لتطوير المدينة. وفي الفترة اللاحقة، وحتى سنة 1966 توقف نمو المدينة تقريباً، بسبب الأحوال الاقتصادية التي مرت بها البلاد خلال تلك الفترة.

2- المرحلة الثانية 1966-1976: تميزت هذه الفترة بالنمو السريع في المنطقة العمرانية للمدينة. ويرجع هذا التطور في مساحة المدينة إلى التحسن في الأحوال الاقتصادية للبلاد بعد اكتشاف النفط، حيث بلغت المساحة المضافة إليها حوالي 375.4 هكتاراً، وبمعدل زيادة سنوية بلغ 37.5 هكتاراً. وبلغت مساحة الأراضي العمرانية في سنة 1976 نحو 484.5 هكتار أو ما يمثل ثلث مساحة الأراضي حالياً تقريباً (شكل 2). ومعظم توسع المدينة خلال هذه الفترة كان في جهتي الجنوب والشرق، حيث نمت المدينة على جانبي الطريق الساحلي بعد تنفيذ مقطعه الجديد، إضافة إلى استحداث منطقة عمرانية في أقصى الشمال الغربي من المدينة، تمثلت في المرفق الصناعي الرئيس فيها وهو مصفاة تكرير النفط التي أنشئت سنة 1973.

3- المرحلة الثالثة 1976-1986: هي الفترة التي يمكن أن تعد طفرة في التوسع المكاني للمدينة، ولا سيما في نطاق الاستخدامات السكنية، حيث شهدت المدينة خلال هذه الفترة نمواً حضرياً سريعاً، انعكست آثاره على سرعة توسعها وزحفها على الأراضي الزراعية، بحيث بلغت مساحة المنطقة العمرانية للمدينة نحو 971 هكتاراً في سنة 1986، وبلغت المساحة العمرانية المضافة إليها خلال الفترة 1976-1986 أكثر من 478 هكتاراً، تمثل حوالي 41.1% من المنطقة العمرانية الحالية.

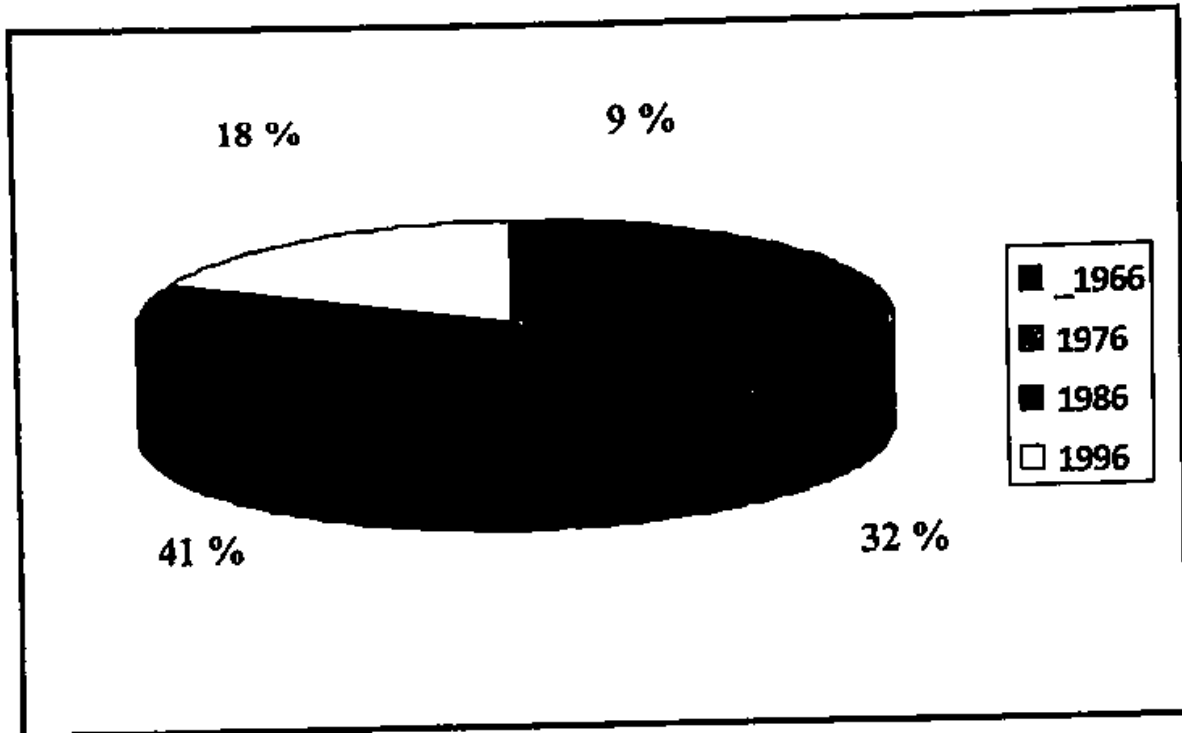
لقد كانت التوسع العمراني خلال هذه الفترة في اتجاهي الشمال والجنوب من مركز المدينة، على الرغم من أن مخطط المدينة لعام 2000 حدد نموها في اتجاهي الشمال والغرب، وسعى إلى تطوير الأراضي الواقعة ضمن تلك الجهات، بهدف تنظيم التوسع المكاني للمدينة والسيطرة عليه،

وضمان الحماية للأراضي الزراعية الواقعة جنوب الطريق الساحلي الذي يمثل الحد الجنوبي لمخطط المدينة، إلا أن توسع المدينة أخذ يزحف على الأراضي الزراعية الواقعة جنوبها، بمعدلات سريعة، على شكل جيوب حضرية تمتد مع الطرق الشريانية المتجهة جنوباً، بشكل ينذر بخطورة هذه المشكلة. وقد ساعد على هذا الزحف الحضري للمدينة في اتجاه الجنوب تطرف المنطقة الخدمية والإدارية في الجزء الجنوبي من مخطط المدينة، بحيث تتجه المدينة خلال الفترة المستقبلية إلى اتخاذ الشكل الدائري حول المركز الخدمي والإداري، وهو ما سيؤدي إلى تدمير مساحات شاسعة من الأراضي الزراعية الواقعة جنوب المدينة.

4- المرحلة الرابعة 1986-1996: تميزت هذه الفترة بتناقص وتيرة توسع الحيز المكاني للمدينة، وانخفاض نسبي في سرعة نموها الحضري، حيث بلغت المساحات المضافة للأراضي العمرانية نحو 214.4 هكتاراً، بمعدل زيادة سنوي بلغ 21.4 هكتاراً، وهي تمثل حوالي 18.1% من إجمالي المنطقة العمرانية التي بلغت في سنة 1996 حوالي 1186 هكتاراً.

وقد تميزت اتجاهات التوسع العمراني خلال هذه الفترة باستمرار الوضع على ما كان عليه خلال الفترة السابقة، حيث استمر توسع المدينة في اتجاهي الشمال والجنوب. وبناء على ذلك يمكن القول إن النمو المستقبلي للمدينة، وامتداد نسيجها الحضري سيكون في اتجاهي الشمال والجنوب، على الرغم من حجز مساحات كافية من الأراضي الزراعية لتوسع المدينة في الجزء الشمالي منها. ومن هنا فإن اتجاه المدينة للنمو جنوباً سيكون له أثره الخطير على مستقبل الزراعة في هذه الأجزاء، وسيشجع أصحابها على تقسيمها وتحويلها للاستعمالات الحضرية.

شكل (2) نسبة المساحات العمرانية المضافة لمدينة الزاوية



يلاحظ من متابعة النمو العمراني لمدينة الزاوية أنه يأخذ طابع النمو المشتت، حيث امتدت المدينة أفقياً، مع ترك مساحات شاسعة من الأراضي الفضاء داخلها، وكان من نتيجة ذلك زيادة سرعة زحف المدينة على الأراضي الزراعية، واقتطاع مساحات كبيرة منها، على الرغم من انخفاض كثافة استثمار هذه الأراضي للأغراض الحضرية. وهو ما يؤدي إلى استحالة استغلالها في الإنتاج الزراعي. ومن هنا فإن الأمر يتطلب ضرورة تدخل الجهات المسؤولة لوقف الزحف العمراني على الأراضي الزراعية، وتكثيف استغلال الأراضي التي تم اقتطاعها للأغراض الحضرية، وعدم السماح بخروج نموها عن نطاقها العمراني المحدد.

عوامل التوسع العمراني:

لقد ارتبط النمو الحضري والتوسع المكاني لمدينة الزاوية وزحفها على الأراضي الزراعية المجاورة لها بجملة من العوامل، تمثلت في:

1 - تيار الهجرة ودوره في نمو المدينة:

استقبلت المدينة أعداداً كبيرة من السكان المهاجرين، ولا سيما خلال السبعينيات من القرن الماضي، ما أدى إلى سرعة نموها، حيث تضاعف عدد سكانها الليبيين أكثر من تسع مرات خلال الفترة 1954-1984، لدرجة أن هذه السرعة تجاوزت بكثير التوقعات التي حددتها المخططات العمرانية لسكان المدينة. فمثلاً توقع مخطط المدينة لسنة 1988 أن يصل إجمالي عدد سكانها إلى 30000 نسمة في سنة 1988، بناء على معدلات النمو السكاني للمدينة المسجلة في سنة 1966، إلا أن عدد سكان المدينة تجاوز تلك التوقعات، نظراً لزيادة معدل النمو السكاني الذي كان لعامل الهجرة الدور الرئيس فيها، حيث وصل عدد سكانها في سنة 1978 إلى 51100 نسمة، ما أدى إلى زيادة مساحة المدينة وتوسع مساحة الاستخدامات الاجتماعية والإدارية، حيث زادت مساحة استخدامات الأراضي داخل مخطط المدينة من 63 هكتاراً في سنة 1966 إلى أكثر من 678 هكتاراً في سنة 1980، على الرغم من أن مخطط المدينة لسنة 1988 توقع أن تصل هذه المساحة إلى 368 هكتاراً في سنة 1988. وما لا شك فيه أن هذه الزيادة في مساحة المدينة إلى الحد الذي تجاوز التوقعات المقترحة يرجع بالدرجة الأولى إلى زيادة معدلات النمو السكاني.

2 - ارتفاع مستوى المعيشة:

ترتب على ارتفاع مستوى المعيشة، زيادة متطلبات الفرد الواحد من الأراضي الحضرية، إضافة إلى التغيرات الاجتماعية التي شهدتها مجتمع المدينة في الفترة الأخيرة، واتجاهه إلى العائلة النووية، بدلاً من العائلة الممتدة. علاوة على تفضيل الأبناء المساكن المستقلة ورغبتهم في الحياة الأسرية الخاصة، وهو ما أدى إلى زيادة الطلب على الوحدات السكنية، ومن ثم زيادة التوسع المكاني للمدينة، حيث ازداد عدد الأسر الليبية بنسبة زيادة تفوق النسبة التي سجلها نمو أعداد السكان الليبيين خلال الفترة 1984-1995، حيث بلغت نسبة زيادة أعداد الأسر خلال الفترة المذكورة حوالي 64%، بينما سجلت زيادة السكان الليبيين نسبة بلغت 34% خلال الفترة ذاتها. ويؤكد ذلك أيضاً زيادة أعداد الوحدات السكنية في المدينة من 275 وحدة سكنية في سنة 1966 إلى 8370 وحدة سكنية في سنة 1980، بنسبة زيادة سنوية بلغت 210%، بينما زاد عدد سكان المدينة من 23918 نسمة إلى 51100 نسمة خلال الفترة نفسها، بنسبة زيادة 8% سنوياً، حيث بلغ نصيب الفرد من سكان المدينة من الأراضي السكنية في سنة 1966 حوالي 19.2 م²، ثم ارتفع في سنة 1980 إلى 37.9 م²، وهو ما يمثل 32.4% من نصيب الفرد الواحد من إجمالي مساحة المدينة البالغ 116.8 م²، وبذلك شهدت الكثافة الحضرية في المدينة انخفاضاً إلى 41 شخصاً للهكتار، نتيجة لتوسع المدينة بمعدلات تفوق معدل النمو السكاني.

3 - عدم تفضيل السكان السكن في الشقق بالعمارات السكنية واتجاههم لبناء المساكن المستقلة، ما أدى إلى زيادة مساحة المدينة، نتيجة لنموها أفقياً، بدلاً من النمو الرأسى، حيث شكل نمط المساكن المستقلة حوالي 90.9%

من إجمالي عدد الوحدات السكنية في سنة 1966، في حين مثلت الشقق بالعمارات السكنية حوالي 9.1%. أما في سنة 1980 فإن هذه الأخيرة لم تزد نسبتها عن 5% من مجموع الوحدات السكنية التي بلغ عددها 8370 وحدة، بينما مثلت المساكن المنفردة التي تظهر على شكل مباني متناثرة في أجزاء متفرقة من المدينة حوالي 95% من مجموع الوحدات السكنية، حيث بلغت أعداد الوحدات السكنية التي أضيفت إلى مدينة الزاوية خلال الفترة 1966-1980 نحو 8095 وحدة سكنية، بلغ عدد الشقق بينها 295 وحدة سكنية، بينما بلغ عدد الوحدات الأرضية 7700 وحدة. وهو ما ترتب عليه زيادة في الحيز الأفقي للمدينة الذي كان على حساب الأراضي الزراعية المجاورة لها، وخاصة أن الاستخدام السكني يعد المستهلك الرئيس لتلك الأراضي.

4 - شدة المنافسة على استعمال الأراضي للأغراض الحضرية وارتفاع قيمتها، حيث تصل أسعار الأراضي إلى أعلى حد لها في مركز المدينة، متجاوزاً 1000 دينار للمتر المربع، وتتنخفض إلى أقل من 100 دينار في أطرافها، نظراً لأن طبيعة سوق الأراضي تدفع بأسعار الأراضي الحضرية نحو الارتفاع السريع، لشدة المنافسة، وتزايد الطلب عليها في وسط المدينة، كما أن أسواق الأراضي أسواق مضاربات، بحيث يمسك فيها المالك عن البيع بانتظار الارتفاع المؤكد في الأسعار.

وبالرغم من أن ارتفاع أسعار الأراضي الحضري يعد إحدى النتائج المترتبة على ظاهرة النمو السريع للمدينة، لزيادة الطلب على الأراضي للأغراض السكنية والخدمية والصناعية والتجارية، وخاصة بعد تنوع الوظائف التي تؤديها المدينة، إلا أنه ساهم في دعم ذلك النمو وزيادة سرعته،

حيث شكل ارتفاع قيمة الأراضي في وسط المدينة سبباً في زيادة توسعها أفقياً نحو الأطراف، على حساب الأراضي الزراعية المجاورة لها، نتيجة توجه السكان إلى الضواحي، حيث الانخفاض النسبي في أسعار الأراضي، مع ترك مساحات فضاء داخل المدينة لم تستغل بعد نظراً لارتفاع أسعارها.

كما يمكن أن ينظر إلى أسعار الأراضي الزراعية المجاورة للمدينة من ناحية أخرى، حيث شجع ارتفاع أسعارها نسبياً على المضاربة بأثمانها وبيعها للأغراض الحضرية، فاقطعت مساحات شاسعة منها لنشغلها مختلف النشاطات الاقتصادية والاجتماعية ذات الطابع الحضري، ما أدى إلى تحويلها من الاستخدام الزراعي إلى الاستخدامات الحضرية.

خاتمة:

شهدت مدينة الزاوية خلال العقود الثلاثة الأخيرة نمواً حضرياً سريعاً، تمثلت مظاهره في ازدياد أعداد سكان المدينة، وتعدد وظائفها، وزيادة مجال نفوذها الوظيفي، وهو ما أدى إلى تفوقها في الحجم على بقية المدن الواقعة ضمن إقليمها الإداري، كما تمثلت مظاهر ذلك النمو في توسع الحيز المكاني للمدينة، وتطور استخدامات الأراضي بها إلى حد تجاوز التوقعات التي رسمتها المخططات التنظيمية لها.

لقد شكل توسع المدينة الأفقي على حساب الأراضي الزراعية أداة لتدمير تلك الأراضي التي تعد أثمن مورد للإنتاج. وقد أمكن من خلال تحليل الصور الجوية والفضائية متابعة توسعها العمراني أفقياً، وتحديد اتجاهات ذلك التوسع، بحيث تم خلال الفترة من 1966-1996 تحويل أكثر من 1076 هكتاراً من الأراضي الزراعية في المنطقة إلى أراضٍ حضرية. ولا شك أن هذا الرقم

سيتضاعف إذا ما تم احتساب مساحات الأراضي الزراعية التي ضمت إلى مخطط المدينة، والتي ينظر إليها على أنها جزء من الأراضي الحضرية، على الرغم من أنها غير مشغولة بالمباني، ولكن لا يمكن حسابها ضمن الأراضي الزراعية، لأنها أصبحت في عداد الأراضي الحضرية.

ومن دراسة مراحل التوسع المكاني للمدينة لوحظ أن الفترة من 1976-1986 شهدت توسعاً عمرانياً سريعاً على الأراضي الزراعية المجاورة للمدينة، فبلغت المساحات العمرانية التي أضيفت خلالها نحو 487 هكتاراً، تمثل أكثر من 40% من مساحة المنطقة العمرانية الحالية. ومن هنا فإن هذه الفترة تمثل بداية ظهور مشكلة التوسع العمراني على حساب الأراضي الزراعية، ويمكن وصفها بأنها مرحلة النمو العشوائي والمبعثر. ما أدى إلى ترك مساحات شاسعة من الأراضي الفضاء، وزيادة سرعة نمو المدينة أفقياً وزحفها على الأراضي الزراعية. إضافة إلى ذلك فإن المدينة بدأت خلال هذه الفترة أيضاً تتجه جنوباً، خارج مخططها، على الرغم من حجز مساحات كافية للتوسع العمراني في الجزأين الشمالي والغربي من ذلك المخطط، الأمر الذي سيترتب عليه تدمير مساحات واسعة من الأراضي الزراعية الواقعة جنوب المدينة.

يرجع التوسع العمراني لمدينة الزاوية وزحفها على الأراضي الزراعية المجاورة لها بالدرجة الأولى إلى النمو السكاني السريع الذي شهدته المدينة في الفترة الأخيرة، إضافة إلى ارتفاع مستوى المعيشة، وزيادة احتياجات الفرد من الأراضي الحضرية، مع تفضيل السكان للمساكن المستقلة، الذي كان سبباً في توجه المدينة للامتداد الأفقي، بدلاً من العمودي، علاوة على ارتفاع أسعار الأراضي الحضرية بشكل متسارع في مركز المدينة وانخفاضها النسبي في

الأطراف الذي شجع على سرعة الامتداد الأفقي للمدينة نحو تلك الأطراف. كما أن ارتفاع أسعار الأراضي الزراعية بالقرب من المركز الحضري شجع أصحابها على تقسيمها واقتطاع مساحات شاسعة منها لاستغلالها في الأغراض غير الزراعية، لتحقيق أكبر قدر من الأرباح المادية، وهو ما أدى إلى وجود نطاق من الأراضي في حكم المهجورة زراعياً يحيط بالمدينة، وخاصة في طرفها الجنوبي والغربي، ما يجعلها هدفاً للتوسع العمراني، نتيجة تحول تلك الأراضي تدريجياً من الزراعية إلى الاستخدامات الحضرية، في الوقت الذي تسعى فيه الدولة إلى تحقيق الحد الأعلى من الإنتاج الزراعي للوصول إلى أعلى مستويات الاكتفاء الذاتي.

ومن هنا فإن حماية مساحات الأراضي الزراعية المحدودة أصلاً في البلاد يجب أن ينظر إليها على أنها قضية في غاية الخطورة، بحيث تتم عملية التخطيط لاستخدامات الأراضي الحضرية في إطار خطط التنمية الشاملة لتحقيق التوازن بين احتياجات الأنشطة الحضرية من الأراضي والموارد المحدودة لمساحات الأراضي الزراعية، مع ضرورة تحديد النطاق العمراني للمدن، ومن القوانين والتشريعات التي تنظم حدودها، كما أنه يجب العمل على التخفيض إلى أدنى حد ممكن من تحويل الأراضي للاستعمال الحضري، والعمل على التقليل من المركزية الإدارية والخدمية، وتحقيق أقصى استثمار للأراضي الواقعة داخل مخططات المدن، وتشجيع التوسع الرأسي للمباني، والتقليل من التوسع الأفقي قدر الإمكان، مع محاولة توجيه التوسع العمراني إلى الأراضي ذات القدرة الإنتاجية المنخفضة، بدلاً من توسعه على حساب الأراضي الزراعية عالية القدرة الإنتاجية.

ولنجاح مثل هذه المقترحات يجب أن تبذل جهات الاختصاص كافة الجهود الممكنة للحد من تحول أصحاب المزارع والعمال الزراعيين إلى الوظائف الحضرية، وتشجيعهم على الاستقرار في مزارعهم، حتى تتمكن المناطق الريفية من الاحتفاظ بجزء مهم من سكانها، يكفي لمتطلبات التوسع في ميدان الإنتاج الزراعي، الذي تستهدفه خطط التنمية في البلاد. كما يجب العمل على تشجيع فرص الاستثمار في القطاع الزراعي من خلال إعادة الدعم لهذا القطاع، ومنح القروض والحوافز المالية للمزارعين، إضافة إلى تعميم اللوائح والقوانين التي تفرض على المزارعين الاهتمام بمزارعهم واستغلالها الاستغلال الأمثل.

هوامش:

- 1- أحمد محمود المصراطي، تحويل الأراضي للاستعمال الحضري: أثره وطبيعته في ليبيا، مجلة الفكر العربي، بيروت، معهد الإنماء العربي، ع43، س7، 1986، ص75.
- 2- سعد القزيري، التحضر في الجماهيرية دراسة في الجغرافية (تحرير) الهادي أبو لقمة وسعد القزيري، سرت، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، 1995، ص439.
- 3- الهيئة القومية للبحث العلمي والمركز الفني لحماية البيئة، المنظور البيئي للجماهيرية، آفاق عام 2000-2025، الخطة الزرقاء، سبتمبر 1991، ص137.
- 4- أحمد محمود، "السكان والموارد في الجماهيرية"، مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، ع1، طرابلس، 1995، ص139.
- 5- مولود علي المقطوف، النمو الحضري لمدينة الزاوية وأثره على النشاط الزراعي (رسالة ماجستير غير منشورة) قسم الجغرافيا، جامعة قاريونس، 1997، ص131.
- 6- المرجع نفسه، ص132.