



جامعة الزقازيق
كلية الآداب
قسم

خصائص النمو العمراني لمدينة العاشر من رمضان
خلال الفترة (1977-2020م)
بإستخدام تقنيات الإستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية

إعداد

محمد أحمد أحمد محمد على

باحث دكتوراه

كلية الآداب قسم الجغرافيا - شعبة الإستشعار عن بعد

2021م - 1443هـ

مقدمة:

يعد التركيب العمراني الداخلي نسيجاً بشرياً بالدرجة الأولى يتباين من منطقة لأخرى بتأثير عدد من العناصر الطبيعية المرتبطة بالموضع ويساعد في رسم صورة تشريحية لهذه الكتلة العمرانية تؤدي إلى فهم مشكلاتها و أوجه القصور التي تعوق المخطط نحو إيجاد سكناً أفضل وبيئة مريحة للحياه والعمل⁽¹⁾.

ويشكل التركيب العمراني من العناصر الرئيسية التي تشكل مورفولوجية المدن والمراكز العمرانية، والتي تتفاعل فيما بينها مكونة جغرافية البيئة الداخلية⁽²⁾، كان لتدخل الفترات الزمنية التي تتم فيها تخطيط المدينة الأثر الأكبر في تشكيل بعض الخصوصية لدراسة العمران وتطوره بالمدن الجديدة، وهنا تبرز أهمية دراسة الخطة العمرانية لمدينة العاشر من رمضان حيث تعتمد دراسة العمران على مد شبكات البنية الأساسية وإقامة مباني الخدمات الأساسية بمعرفة الجهات الحكومية المسؤولة عن تخطيط المدينة ثم يقوم السكان ببناء المساكن تبعاً لقدرتهم المالية (مشروع إبنى بيتك) مما يؤدي إلى تداخل الفترات الزمنية لتخطيط المدينة حتى يومنا هذا، وهو ما ينطبق على مدينة العاشر من رمضان حيث نجد أن العلاقة الحاكمة لعملية النمو العمراني يحكمها عملية تغير في الكتلة المبنية وتكون ممثلة في كل الإستخدامات وهذا دائماً يعتمد على مد شبكات البنية الأساسية.

ولما كان موضوع البحث يستحق الدراسة العلمية فقد سعت الدراسة لتحقيق أهداف عدة وهي:

_ دراسة التطور العمراني للمدينة في الفترات الزمنية المختلفة، حيث أنه بإمكانها إلقاء الضوء على المرحلة العمرانية الحالية.

_ تحديد إمكانات النمو المستقبلية بما يتناسب والحاجة إلى إستيعاب الزيادة السكانية المتوقعة والتي لا بد من وضع التخطيط والتصور المناسب لها.

_ تحديد طبيعة النسيج العمراني، ومحاور إمتداده ومناطق نموه وحجم هذا النمو، وبالتالي تحليل إتجاهاته سواء كانت عقبات طبيعية أو بشرية يكشف عن كثير من الأسئلة الخاصة بتفاعلات هذا النمو العمراني وعلاقته بالنمو السكاني، والتغيرات الإدارية والجوانب الإقتصادية والسياسية والتنفيذية والتشريعية.

(1) أحمد على إسماعيل، دراسات في جغرافية المدن، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الطبعة الرابعة، القاهرة، 1988، ص251.

(2) Carter, H., The Study Of Urban Geography, Edward Arnold, London, 1972 P. 160.

- دراسة الخصائص المورفولوجية العمرانية للمدينة، وتعد هذه الدراسة من المؤشرات التي يمكن أن يستعين بها المخطط في تحديد المناطق التي تحتاج إلى إعادة تخطيط، والمناطق التي يمكن أن تستوعب إسكان المستقبل ويوفر للسكان بيئة سكنية ملائمة تحقق لهم إحتياجاتهم.

- يتم دراسة الشكل الحضري لأي مدينة من خلال مسكنها فيعتبر المسكن هو وحدة النسيج، ويعتبر نمط المسكن صورة تستطيع أن تعكس طبيعة المستويات الإجتماعية والإقتصادية السائدة للسكان في تلك المنطقة، والهدف من تخطيط الإسكان في التخطيط الحضري هو تحسين نوعية المساكن ومناطق الصناعة والعمل والخدمات.

وتبرز مشكلة البحث من خلال الإجابة على الأسئلة التالية:

- ما هي آليات وإتجاهات النمو العمراني بالمدينة خلال الفترات الزمنية المختلفة؟
- ما هي طبيعة البناء السكاني والعمراني والخدمي داخل مناطق النمو العمراني للمدينة؟
- ما هي آليات التعامل مع مشكلة ضعف نمو المدينة وما هي الحلول المقترحة لزيادة نموها؟
- هل تسهم تقنيات الإستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية في عملية التحليل وإستخراج النتائج للموضوع قيد الدراسة؟

أ- مناهج الدراسة:

وإعتمدت الدراسة على عدد من المناهج، كل منهج يخدم جانباً من جوانب موضوع الدراسة، منها :

1- المنهج التاريخي: وهو الذي إعتمدت عليه الدراسة في رصد نشأة المدينة وتطورها العمراني.

2- المنهج الوصفي: وهو الذي يعتمد على رصد الحقائق المتعلقة بظاهرة ما رسداً واقعياً ودقيقاً وتم ذلك من خلال التحليل المكاني والوصفي في تفسير تباين توزيع الظواهر السكانية والعمرانية بالمدينة ومدى إرتباطها بمتغيرات أثرت فيها، ولدراسة التركيب العمراني وإستخدام الأرض.

ب- المداخل الفكرية :

1- المدخل الإقليمي: وهو الذي يعتمد على دراسة الظاهرة أو المشكلة موضوع البحث من خلال إرتباطها بالظروف السائدة في إقليم أو منطقة معينة وفيه سيتم تحديد منطقة

الدراسة وإتخاذها كإطار عام للدراسة، حيث سيتم إستخدامه فى الوقوف على التباين المكانى والعمرانى لمدينة العاشر من رمضان وذلك لإبراز الملامح العامة لمنطقة الدراسة.

ج- أساليب الدراسة وأدواتها:

1- الأسلوب الإحصائى والتحليلى:

يتم إستخدام البيانات الرقمية المجمعمة، ثم معالجتها وتحويلها إلى معلومات مبوبة بغرض تحليلها والإستفادة منها وتطویر هذا الأسلوب لكى يخدم الدراسة الجغرافية. كما سيتم الإستعانة بالبرامج الإحصائية الرقمية المتعددة مثل برنامج (Microsoft Excel) لإستنتاج العلاقات المتعددة بين المتغيرات المختلفة.

2- الأسلوب الكارتوجرافى:

يتم تمثيل الإحصاءات والأرقام بأسلوب كارتوجرافى يساعد فى فهم الظاهرة محل الدراسة فهماً دقيقاً فسيتم إستخدام برامج التقنية الحديثة (الإستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية) مثل Arc Gis, 10.2، Envi, 5، والتي من شأنها متابعة تطور الظاهرة محل الدراسة بشكل أدق وتحليلها بصورة سليمة ومتطورة.

3- الدراسة الميدانية والمقابلات الشخصية:

* الدراسة الميدانية:

تعتبر من المصادر الأساسية فى جمع البيانات والتي إعتمدت عليها هذه الدراسة خاصة لعدم وجود كفاية من البيانات المتوفرة عن منطقة الدراسة فقد كان لابد من دراسة المدينة ميدانيا على مراحل حتى يمكن التوصل لوصف تفصيلى للوضع الحالى ووضع التصور المستقبلى للمدينة.

ومن أجل الإلمام بالملامح الجغرافية العامة للمدينة فقد قام الطالب بزيارة المدينة زيارة إستطلاعية عامة خلال فترة الدراسة والتي إمتدت فى الفترة 2018-2021م

وتمت الدراسة على مرحلتين وهما:

- المرحلة الأولى والتي كانت عبارة عن دراسة إستطلاعية للتعرف على حدود منطقة الدراسة وحدود كل حى بالمدينة.

- المرحلة الثانية والتي تم فيها رفع إستخدامات الأراضى المختلفة وحالات وإرتفاعات ونظم الإنشاء الخاصة بالمبانى لكل حى بالمدينة، وتم ذلك بالإستعانة بمزيد من الجداول والمرئيات الفضائية كفريق عمل للمساعدة فى عملية الرفع، وبعد ذلك تم إدخال جميع

بيانات إستخدام الأرض إلى قاعدة البيانات الجغرافية التي تم رسم معالمها عن طريق المرئيات الفضائية أعوام 1986، 1996، 2006، 2019م، وتم أيضا إتقاط العديد من الصور الفوتوغرافية لتوثيق الواقع بالمدينة.

* المقابلات الشخصية:

- وتمثل المقابلات الشخصية أدوات ذات قيمة كبيرة في الدراسة، حيث تهدف إلى الحصول على معلومات معينة ودقيقة لخدمة البحث العلمي، وهو ما تم من خلال بعض المقابلات قام بها الطالب مع عدد من المسؤولين بجهاز التنمية والتعمير بالمدينة وعلى رأسهم رئيس الجهاز.

4- الأسلوب الفوتوغرافي:

تكون الصورة في أحيان كثيرة أبلغ تمثيل عن الظواهر الجغرافية التي تقل مصادرها الإحصائية، كما تعد الصورة أكثر تعبيراً عن فهم الظاهرة محل الدراسة فضلاً عن أسلوب الدراسة الميدانية، وهو ماتم إنجازه في إتقاط العديد من الصور الفوتوغرافية لمنطقة الدراسة.

وينقسم البحث إلى موضوعين رئيسيين وهما:

أولاً : مراحل النمو العمراني لمدينة العاشر من رمضان

أ- الفترة الأولى (1977- 1986م)

ب- الفترة الثانية (1987- 1996م)

ج- الفترة الثالثة (1997 – 2006م)

د- الفترة الرابعة (2007 – 2019م)

ثانياً : إتجاهات النمو العمراني بمدينة العاشر من رمضان

أ- الخصائص العمرانية للمدينة

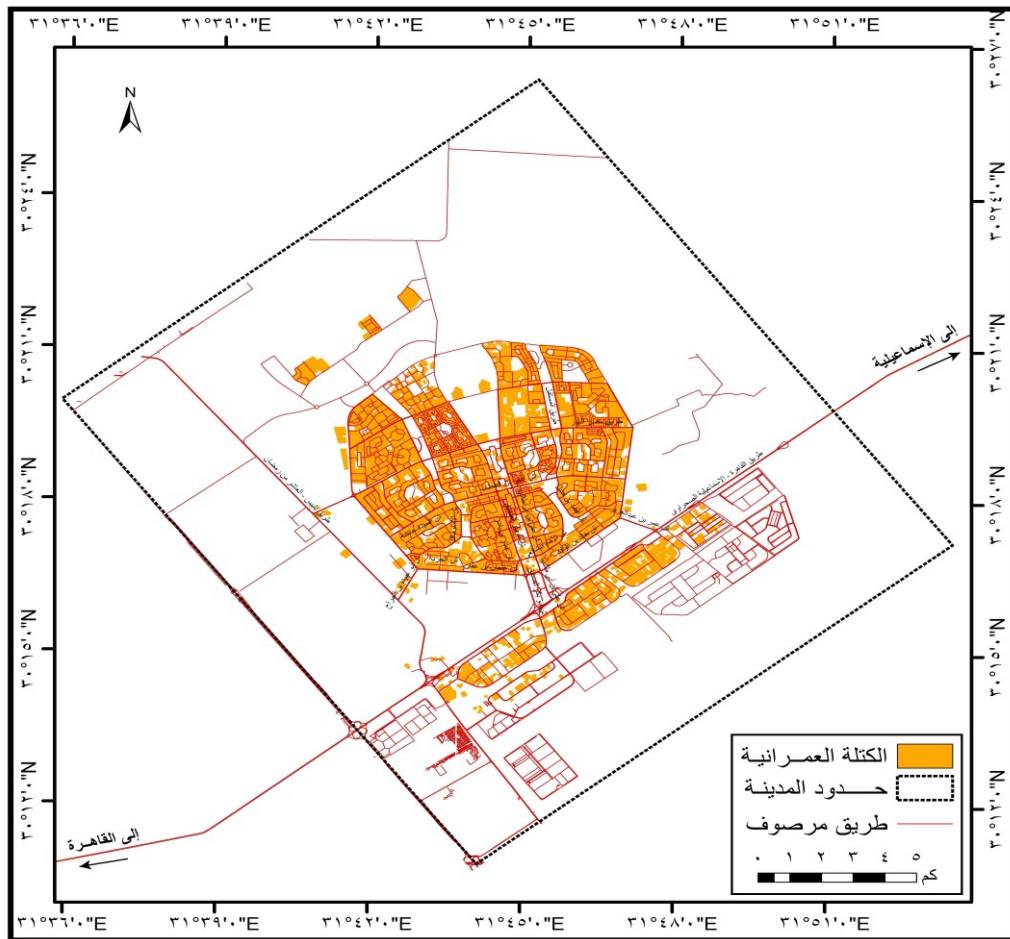
1- التوزيع العددي لمباني المدينة

2- كثافة المباني بالمدينة

3- إرتفاعات المباني بالمدينة

أولاً: مراحل النمو العمراني لمدينة العاشر من رمضان:

من أهم المقدمات الضرورية لفهم جغرافية الوقت الحاضر هي دراسة التطور العمراني للمدينة في الفترات التاريخية المختلفة، حيث أنها بإمكانها إلقاء الضوء على المرحلة العمرانية الحالية، وتستطيع الإجابة عن كثير من الأسئلة الخاصة بتفاعلاتها، بنيتها، ونموها والتي لا تستطيع الإجابة عنها كثير من العلوم الإنسانية فهي تعتبر على قدر كبير من الأهمية لأنها تعطي صورة للأذهان عما كان عليه حال المدينة في الفترات الزمنية المختلفة وذلك للوقوف على التطور العمراني لمنطقة الدراسة⁽³⁾. ويوضح الشكل (1) الكتلة العمرانية لمدينة العاشر من رمضان عام 2020 م.



المصدر: جهاز تعميم مدينة العاشر من رمضان ، وحدة نظم المعلومات الجغرافية ، الخرائط الرقمية للمدينة ، مقياس 1 : 5000 ، عام 2019م - جوجل إيرث (Google earth pro 2019م) .
شكل (1) الكتلة العمرانية لمدينة العاشر من رمضان عام 2019م.

(3) أشرف على عبده، المناطق المتدهورة في مدينة الجيزة، دراسة في جغرافية العمران، رسالة دكتوراه غير منشورة، مقدمة إلى قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة القاهرة، 2001، ص17.

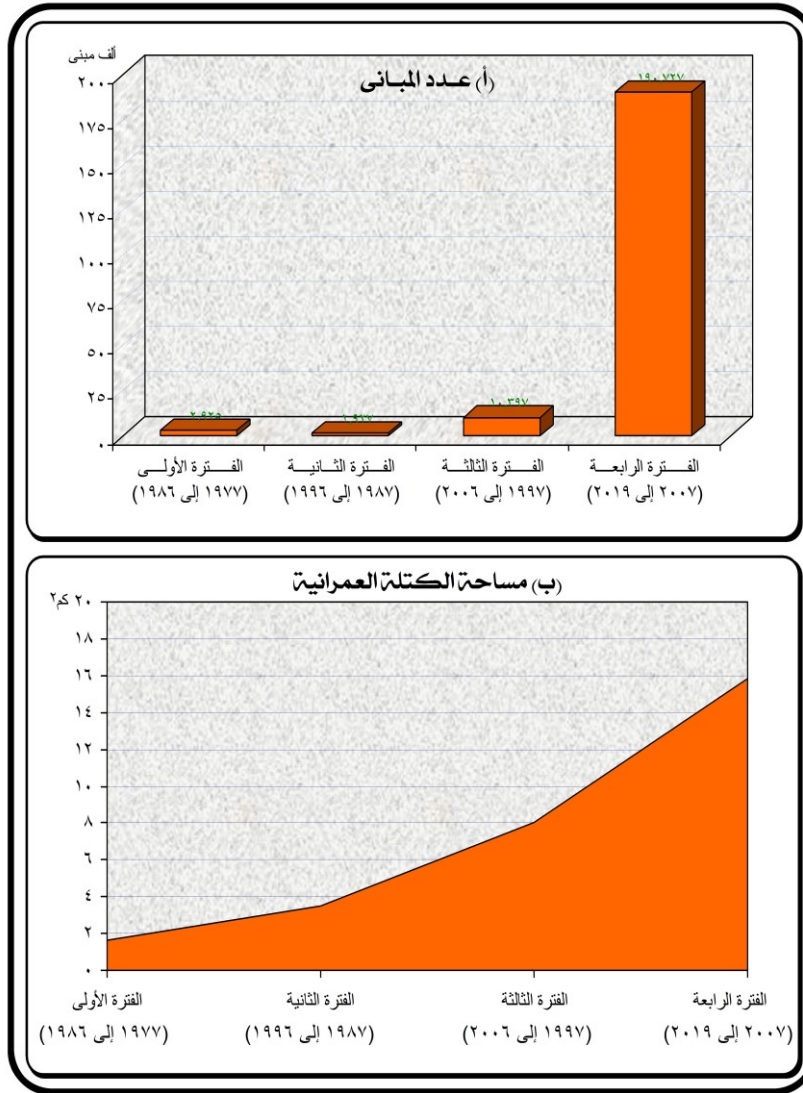
ومن خلال تطور أعداد المباني ومساحة الكتلة العمرانية بمدينة العاشر من رمضان يمكن تتبع النمو العمراني بها للوقوف على عند المراحل المؤثرة في تطور المدينة، ويوضح الجدول (1) والشكل (2) عدد المباني ومساحة الكتلة العمرانية بمدينة العاشر من رمضان بين عامي (1977 حتى عام 2019)، حيث تم تقسيم تلك الفترة إلى أربع مراحل متتالية حيث كانت البداية من عام 1977م وإمتدت حتى عام 2019.

جدول (1) تطور عدد المباني ومساحة الكتلة العمرانية بمدينة العاشر من رمضان بين عامي (1977 - 2019م)

الفترة	المرحلة الأولى (1977 - 1986)	المرحلة الثانية (1987 - 1996)	المرحلة الثالثة (1997 - 2006)	المرحلة الرابعة (2007 - 2019)	المجموع
عدد المباني	2925	1927	10397	190727	205976
%	1.4	0.9	5.0	92.6	100
مساحة الكتلة العمرانية (كم ²)	1.6	3.5	8	15.8	28.9
حجم الزيادة (كم ²)	1.6	1.9	4.5	7.8	-
متوسط الزيادة السنوية (كم ²)	0.2	0.2	0.4	0.6	-
النسبة من إجمالي المساحة المخططة	7.6	16.6	37.9	75.2	-

المصدر: مركز معلومات جهاز مدينة العاشر من رمضان

- مرئيات فضائية للقمر الصناعي (Landsat) Landsat5، Landsat5، Landsat7، Landsat8 لأعوام 1986-1996-2006-2020.
- خرائط إستخدام الأرض الخاصة بالمدينة، هيئة المجتمعات العمرانية 2010 والمحدثة حتى عام 2019 من قبل الطالب.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، سنوات مختلفة أعوام (1986، 1996، 2006، 2017م).
- النسب من حساب الطالب.



المصدر: من إعداد الطالب إعتاماً على بيانات الجدول (1) .

شكل (2) تطور عدد المباني ومساحة الكتلة العمرانية بمدينة العاشر من رمضان بين عامي (1977 - 2019م)

ومن دراسة الجدول (1) والشكل (2) يمكننا إستنتاج مايلي:

أ- المرحلة الأولى (1977 - 1986م):

بلغت مساحة الكتلة العمرانية لمدينة العاشر من رمضان في الفترة (1977 - 1986م) 1.6 كم²، وحسب مخطط المدينة الأصلي عام 1976م يتضح لنا أن إجمالي مساحة الكتلة العمرانية المراد تنفيذها بالمدينة بلغت 21 كم²، أي أن ما تم تحقيقه من مساحة الكتلة العمرانية في هذا الوقت بالنسبة لما كان مستهدف لها قد بلغت نسبته 7.6% من إجمالي الكتلة العمرانية المستهدفة "سكان وخدمات وصناعة"، وتعتبر تلك المرحلة هي حجر الأساس لمدينة العاشر من

رمضان حيث لاننسى أو ننكر مجهودات الدولة فى رسم خريطة جديدة للمعمور المصرى بالرغم من إنهاكات الحروب التى خاضتها وأضعفت كثيرا من قواها ولكنها وضعت نواة لبناء مجتمعات جديدة تواجه الزيادة السكانية بالوادى والدلتا.

ب- المرحلة الثانية (1987 - 1996م):

من متابعة النمو العمرانى الذى شهدته المدينة خلال تلك الفترة ومطابقته بالمستهدف سنلاحظ فى بادىء الأمر أن خلال تلك الفترة تم إستكمال مشروعات مد البنية الأساسية للأحياء الخامس والسادس بالمدينة كما سنلاحظ أن جملة مساحة الكتلة العمرانية التى تم تنفيذها فى المدينة فى تلك الفترة قد إرتفع إلى 3.5 كم² لتصل إلى نسبة 16.6% من جملة المساحة العمرانية المستهدفة لمخطط عام 1976م، وبسبب زيادة المصانع المنشأة فى تلك الفترة فقد إنخفض عدد المباني بالمدينة فى هذه الفترة عن سابقتها، وقد إمتازت مساحات المصانع بأنها مساحات كبيرة مما كان له أثره على مساحات المباني، ولعل مرد ذلك يعود إلى إستمرار بطىء معدلات نمو مدينة العاشر من رمضان بشكل واضح.

ويعتبر النمو المبعثر للمناطق السكنية والخدمات كان السمة الغالبة على مدينة العاشر من رمضان فى مراحلها الأولى، ويعتبر هذا المظهر العشوائى فى النمو مكلفا من المنظور الإقتصادى من جهة وعائقا أمام عمليات التسكين من جهة أخرى، كما نجد أن مشروعات الإسكان قد إنتشرت فى عدد كبير من المجاورات دون أن تكتمل وذلك ما أوضحتها المرئيات الفضائية التى تم إلتقاطها للمدينة خلال الفترة (1986-2020م) والتي أبرزت النمو العمرانى البطئ للمدينة كما يوضح شكل (3).



المرئية الفضائية landsat5 لعام 1986م

المصدر [http:// landsat.usgs.gov](http://landsat.usgs.gov)



المرئية الفضائية landsat5 لعام 1996م

المصدر [http:// landsat.usgs.gov](http://landsat.usgs.gov)



المرئية الفضائية landsat7 لعام 2006م

المصدر [http:// landsat.usgs.gov](http://landsat.usgs.gov)



الرئية الفضائية landsat8 لعام 2020م

المصدر: <http://landsat.usgs.gov>

شكل (3) التطور العمراني لمدينة العاشر من رمضان في الفترة (1986-2020م)

وبسبب غياب الحكومة المصرية فقد شهدت البلاد في تلك الفترة من (السبعينيات) أحوال سياسية واقتصادية صعبة فقد كان لذلك إنعكاسه على مدينة العاشر من رمضان، حيث إنتشر نمط الإسكان العشوائي خاصة مع تزايد تحولات المصريين من الخارج من دول الخليج مما كان له الأثر الأكبر في تراجع معدلات نجاح التخطيط في المدن الجديدة بشكل عام وبمدينة العاشر من رمضان بشكل خاص، حيث أدى ذلك لرغبة الكثير من الأسر متوسطة الدخل لإستثمار أموالها في البناء غير الرسمي بتوسع، خاصة في ظل غياب القوانين خاصة في الفترة (1977 - 1996) م مما دعم من مشروعية البناء غير المقنن والزحف على الأراضي الزراعية.

ج-المرحلة الثالثة (1997 - 2006م):

تزايدت مساحة الكتلة العمرانية لمدينة العاشر من رمضان في تلك الفترة، فلقد بلغت 8 كم² وأصبحت تمثل 37,9% من جملة المساحة العمرانية المستهدفة طبقا لمخطط 1976م، وهذا يعتبر في تلك الفترة إنجازا كبيرا حيث مثلت تلك النسبة مايقرب من ضعف مساحة الكتلة المبنية في الفترتين السابقتين معا، وفي تلك الفترة أيضا تم الإنتهاء من إعداد المخطط العام للأحياء من التاسع حتى السادس عشر، وفي وقتها أيضا تم بناء بعض المباني السكنية بالحي التاسع والعاشر كما ظهر من الدراسة الميدانية وتوضحه صور (1)، و (2)



صورة (1) الإنتهاء من إعداد المخطط العام وبناء بعض المباني السكنية بالحي التاسع

المصدر: الدراسة الميدانية للطالب فى شهر نوفمبر عام 2020م



صورة (2) الإنتهاء من إعداد المخطط العام وبناء بعض المباني السكنية بالحي العاشر

المصدر: الدراسة الميدانية للطالب فى شهر نوفمبر من العام 2020م

وما مثل قصورا كبيرا هو عدم الإنتهاء من أعمال البنية الأساسية حتى وقتنا الراهن حيث أصبح يمثل عائقا كبيرا أمام النمو العمرانى للمدينة فكيف للنمو العمرانى أن ينتشر بدون بنية أساسية. وكان من أهم نتائج إستجابة البلاد للإصلاح الإقتصادى والمناخ الإقتصادى الجديد الذى شهدته البلاد أن تطورت الكتلة العمرانية بمدينة العاشر من رمضان وتزايدت حيث كان لمعدلات الإستثمار للقطاعى الخاص والأجنى فى فترة التسعينيات زيادة كبيرة، وكيف نستطيع أن نغفل الأثر الذى أعقب قانون عام 1996م الذى يمنع بل ويجرم البناء على الأراضى الزراعية بدون

ترخيص وتحويل المتعدى إلى محاكم عسكرية⁽⁴⁾. مما أدى إلى توجيه الإستثمار نحو المدن الجديدة وتقنين البناء غير المشروع ولو بدرجة قليلة.

ولقد أدى تغير سياسات وأفكار وزارة الإسكان والتعمير فى عام 1994 إلى الإعتماد بصفة أساسية على القطاع الخاص فى عمليات التعمير الأمر الذى شجع العديد من شركات التنمية والتعمير على المشاركة مع البنوك فى كثير من الحالات على الإهتمام بمجال التنمية العقارية وخاصة فى المدن الجديدة، مما أدى فى النهاية إلى تنشيط العملية التعميرية فى المدن الجديدة تلبية لرغبة القطاع الخاص، حيث دخلت الكثير من الشركات الصناعية الكبيرة للإستثمار فى هذا المجال.

د-المرحلة الرابعة (2007 - 2019م):

وفى تلك الفترة ومن خلال المشروع القومى للإسكان (مشروع إبنى بيتك) تم تخصيص الأحياء العاشر والثانى عشر والرابع عشر بمدينة العاشر من رمضان، حيث أنه ومنذ العام 2005 وهيئة المجتمعات العمرانية تولى كل الإهتمام لهذا المشروع، وجارى العمل حالياً لتنفيذ مد شبكات البنية الأساسية، ولكن من خلال الدراسة الميدانية فقد تم ملاحظة قصور شديد فى البنية الأساسية بالمدينة خاصة الكهرباء والمياه مما يمثل ذلك عنصراً طارداً بالمدينة، وعلى الرغم من ذلك فقد تزايدت مساحة الكتلة العمرانية بمدينة العاشر من رمضان لتصل إلى 15,8 كم²، بحجم زيادة 7,8 كم² عن عام 2006م وبمتوسط زيادة سنوية كبير بلغ 0,6 كم² عن عام 2006م وبنسبة 75.2% من جملة المساحة العمرانية المستهدفة لمخطط المدينة الأسمى عام 1976م أى ربع الساحة المستهدفة، ولعل أهم اسباب تلك الزيادة تتمثل فى مشروع إبنى بيتك والأحياء المخصصة له ومدى تأثيره فى زيادة كثافة المساحات التى تم تخصيصها للإستخدام السكنى أضف إلى ذلك إزدياد مساحات النشاط الصناعى وما تبعه فى زيادة مساحة الكتلة العمرانية بالمدينة^(*).

ولكى يُرسم واقع مدينة العاشر من رمضان بشكل أكثر وضوحاً، ينبغى علينا دراسة التطور للعمرانى للمدينة بشكل أكثر تفصيلاً، حيث تم إختيار قطاعان وهما الإسكان، والخدمات ودراستهم ومقارنتهم مع قطاع الصناعة ودراسة كلا منهما بشكل منفرد من أجل إبراز الفوارق

(4) عصام الدين محمد على، تقييم التجربة المصرية فى إنشاء المدن الجديدة بالمناطق الصحراوية، مجلة العلوم الهندسية، جامعة أسيوط، المجلد 31 رقم 1، يناير 2003، ص12.

(*) الدراسة الميدانية، مايو 2018م.

بينهما، ويوضح الجدول (2) والشكل (4) تطور مساحة الكتلة العمرانية لقطاعي الإسكان والخدمات مقارنة بقطاع الصناعة في مدينة العاشر من رمضان خلال الفترة (2019/1977م).

جدول (2)

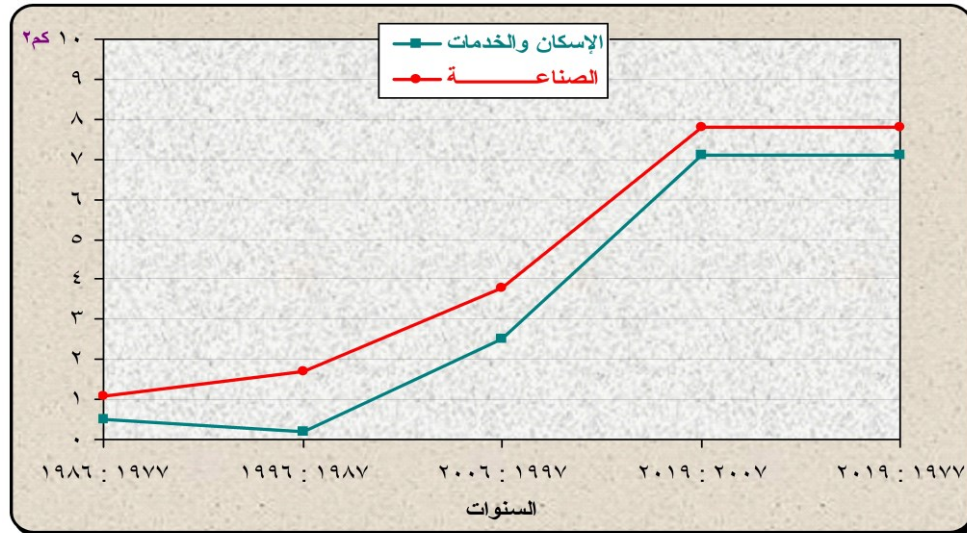
تطور مساحة الكتلة العمرانية لقطاعي الإسكان والخدمات مقارنة بقطاع الصناعة في مدينة العاشر من رمضان خلال الفترة (2019/1977م)

الفترة	مساحة الكتلة العمرانية كم ²		حجم الزيادة		متوسط الزيادة السنوية		النسبة من إجمالي مخطط 1976م	
	الإسكان والخدمات	الصناعة	الإسكان والخدمات	الصناعة	الإسكان والخدمات	الصناعة	الإسكان والخدمات	الصناعة
1986 : 1977	0.5	1.1					3.3	10.8
1996 : 1987	0.2	1.7	0.2	1.7	1.7	0.02	1.3	16.7
2006 : 1997	2.5	3.8	2.3	2.1	2.3	0.2	16.7	37.9
2019 : 2007	7.1	7.8	4.6	4	4.6	0.4	51.3	77.2
2019 : 1977	7.1	7.8	6.6	6.7	6.6	0.2	51.3	77.2

المصدر: مركز المعلومات جهاز مدينة العاشر من رمضان

مرئيات فضائية للقمر الصناعي (Landsat) Landsat5 ، Landsat5 ، Landsat7 ، Landsat8 لأعوام 1986-1996-2006-2020.

- خرائط استخدام الأرض الخاصة بالمدينة ، هيئة المجتمعات العمرانية 2010، والمحدثة حتى عام 2019 من قبل الطالب.
- مساحة الأراضي المخصصة لقطاعي الإسكان والخدمات وفقا لمخطط عام 1976م بلغت 15,2 كم²، أما مساحة قطاع الصناعة فيبلغ 10,1 كم²، وذلك بعد عملية إستبعاد الشوارع والحوائق والأماكن الخضراء.



المصدر: من إعداد الطالب إعتماذاً على بيانات الجدول (2) .

شكل (4): تطور مساحة الكتلة العمرانية لقطاعي الإسكان والخدمات مقارنة بقطاع الصناعة في مدينة العاشر من رمضان خلال الفترة (2019 / 1977م)

ومن دراسة الجدول (2) والشكل (4) يتضح الآتي:

- هناك إختلاف بين قطاع (الإسكان والخدمات) وقطاع (الصناعة) من حيث النمو والتطور بمدينة العاشر من رمضان خلال الفترة (1977 - 2019م).
- في الفترة الأولى (1977 - 1986م) يتضح لنا أن قطاع الصناعة خلال تلك الفترة قد شهد نموا ملحوظا حيث بلغت نسبته 10.8% من جملة المساحة المستهدفة بالمدينة للقطاع وهذا على عكس قطاع الإسكان والخدمات والذي بلغت نسبته 3.3% من جملة المساحة المستهدف تنفيذها للقطاع.
- ولقد سجلت الفترات التالية حتى عام 2019م إستمرار تفوق قطاع الصناعة في النمو عن قطاع الإسكان والخدمات ليسجلا عام 2019م 77.2%، و 51.3% على التوالي من جملة المساحة المستهدفة لكلا منهما بعدما كانا 10.8%، و 3.3% عام 1976 وكما يلاحظ فقد تخطت الصناعة أكثر من ثلاث أرباع ما كان مخطط لها بعكس قطاع الإسكان والخدمات والتي وصلت لنصف مستهدفها فقط.
- يتضح مما سبق أن أى مجتمع جديد يتمثل الهدف من إنشائه فى أن يكون مكانا لجذب السكان للإقامة فيه ثم تأتى الصناعة والتي هى الوظيفة الأساسية والتي قامت من أجلها المدينة أنت لتدعم وتساند ذلك الهدف وعلى الرغم من أن الصناعة فى المدينة أصبحت لها السيطرة إلا أنها وإن نجحت فى النمو لكنها لم تنجح فى جذب السكان بالشكل المرجو منها (لم تصل نسبة السكان لنصف ماكان مستهدف لها بعد مرور 17 عاما) خاصة بعد دخول القطاع الخاص وسيطرته على الإقتصاد بالبلاد.

ثانيا- إتجاهات النمو العمرانى لمدينة العاشر من رمضان:

يوضح الجدول (3) والشكل (5) تطور إتجاهات النمو العمرانى لمدينة العاشر من رمضان إبان الفترة (1977 - 2019م).

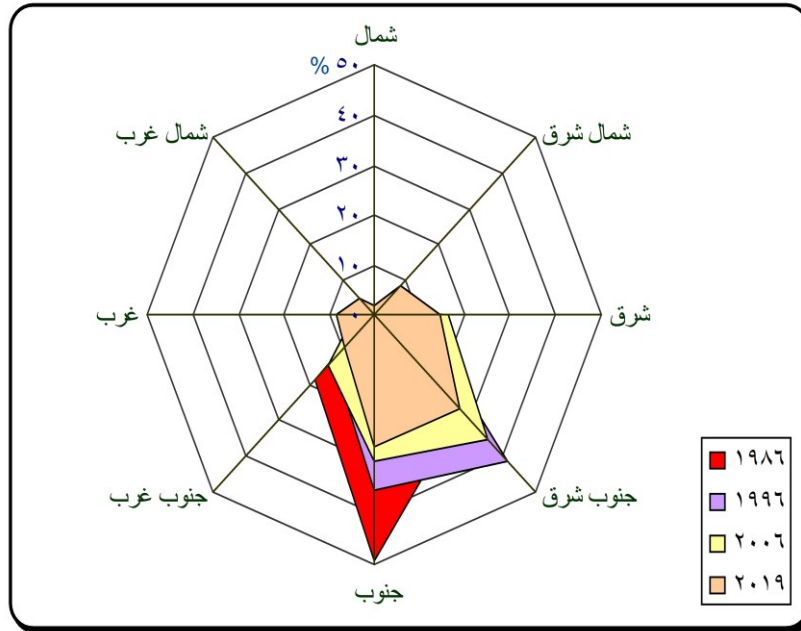
جدول (3)

تطور إتجاهات النمو العمراني لمدينة العاشر من رمضان خلال الفترة (1977 - 2019م)

2019		2006		1996		1986		الإتجاه
%	مساحة (كم2)	%	مساحة (كم2)	%	مساحة (كم2)	%	مساحة (كم2)	
1.8	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	شمال
8.4	1.4	0.5	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	شمال شرق
14.5	2.4	16.4	1.3	9.4	0.3	4.7	0.1	شرق
26.5	4.4	35.1	2.8	41.3	1.4	27.1	0.4	جنوب شرق
26.5	4.4	29.5	2.4	35.0	1.2	49.2	0.8	جنوب
9.0	1.5	14.0	1.1	12.6	0.4	18.4	0.3	جنوب غرب
8.4	1.4	4.4	0.4	1.7	0.1	0.6	0.0	غرب
4.8	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	شمال غرب
100.0	16.6	100.0	8.0	100.0	3.5	100.0	1.6	الجملة

المصدر: من حساب الطالب إعتياداً على البيانات المساحية من القمر الصناعي (Landsat) Landsat5، Landsat5، Landsat7، Landsat8 لأعوام 1986-1996-2006-2020.

بإستخدام برامج (Erdas imagine, Arc gis)، وبإستخدام خرائط إستخدام الأرض الخاصة بالمدينة من هيئة المجتمعات العمرانية عام 2010 والتي قام الطالب بتحديثها حتى عام 2019م.



المصدر: من إعداد الطالب إعتياداً على بيانات الجدول (30) المستقاه من القمر الصناعي (Landsat) Landsat5، Landsat5، Landsat7، Landsat8 لأعوام 1986-1996-2006-2020.

وخرائط إستخدام الأرض الخاصة بالمدينة، هيئة المجتمعات العمرانية بيانات عام 2010 والمحدثة حتى عام 2019م.

شكل (5) تطور إتجاهات النمو العمراني لمدينة العاشر من رمضان خلال الفترة

(1977 - 2019م)

ومن دراسة الجدول (3) والشكل (5) نلاحظ الأتي:

- الكتلة العمرانية بمدينة العاشر من رمضان وخلال 24 عاما قد سارت على نهج مخطط المدينة حيث كانت بدايتها من الإتجاه الجنوبي الشرقى والجنوب الغربى بجنوب المدينة وما يؤكد ذلك هو إستحواذ الإتجاه الجنوبى والجنوبى الشرقى والجنوب الغربى على نسبة 62% من جملة المساحة العمرانية بالمدينة لعام 2019م أى أكثر من نصف مساحة الكتلة العمرانية بالمدينة بواقع نسبة 26.5% لكل من الإتجاه الجنوبى والجنوبى الشرقى بينما نسبة 9% للإتجاه الجنوب الغربى من جملة مساحة الكتلة العمرانية بالمدينة.
- يتضح مما سبق أن نواة مدينة العاشر من رمضان وأساسها العمرانى قد بدأت من الإتجاه الجنوبى بشقيه ليستحوذ على أكثر من نصف المساحة العمرانية خلال فترة الدراسة بالمدينة.
- ولقد ذكرنا أن ماحدث من إستحواذ الجزء الجنوبى بفرعيه على النسبة الأكبر من الكتلة العمرانية بالمدينة كان يرجع للإلتزام بمخطط المدينة ولكن ليس هذا السبب فحسب وإنما يرجع أيضا إلى عدم إكتمال مراحل المدينة التخطيطية بالتوازي مع الجزء الجنوبى حيث يشير ذلك إلى تباطؤ معدلات نمو المدينة.
- وبظهور الحيين الثالث والرابع فقد إتجه النمو العمرانى بإتجاه الشرق حيث بلغت مساحة الكتلة العمرانية فى هذا الإتجاه 14.5% من جملة مساحة الكتلة العمرانية بالمدينة إبان فترة الدراسة وذلك من خلال أعمال البناء والتعمير فى الأحياء الشرقية بالمدينة السابق ذكرها.
- أما الأجزاء الشمالية من المدينة والتي ظلت حتى العام 2006م لم تشهد أى نمو عمرانى فى أى جزء من أجزائها أى بعد نهاية فترة نهاية المستهدف من المخطط بأربع سنوات، وإن كانت حركة التعمير كانت ضئيلة فى الجزء الشمالى الغربى والشرقى.
- تدين الأحياء ال 10 و 12 و 14 فى الأجزاء الشمالية الشرقية والشمالية والغربية من الكتلة السكنية المخططة تدين بكامل الفضل للمشروع القومى للإسكان "إبنى بيتك" فى بداية وصول الكتلة العمرانية حيث كان للمشروع السبب الرئيسى فى ذلك من خلال تخصيص له تلك الأحياء.

أ- الخصائص العمرانية لمدينة العاشر من رمضان:

يعتمد التخطيط الحضرى على دراسة الخصائص المورفولوجية العمرانية للمدينة، وتعد هذه الدراسة من المؤشرات التى يمكن أن يستعين بها المخطط فى تحديد المناطق التى تحتاج إلى إعادة تخطيط، والمناطق التى يمكن أن تستوعب إسكان المستقبل ويوفر للسكان بيئة سكنية ملائمة تحقق لهم إحتياجاتهم.

1- التوزيع العددي للمباني بمدينة العاشر من رمضان:

يوضح الجدول (4) والشكل (6) التوزيع العددي والنسبي للمباني بمدينة العاشر من رمضان.

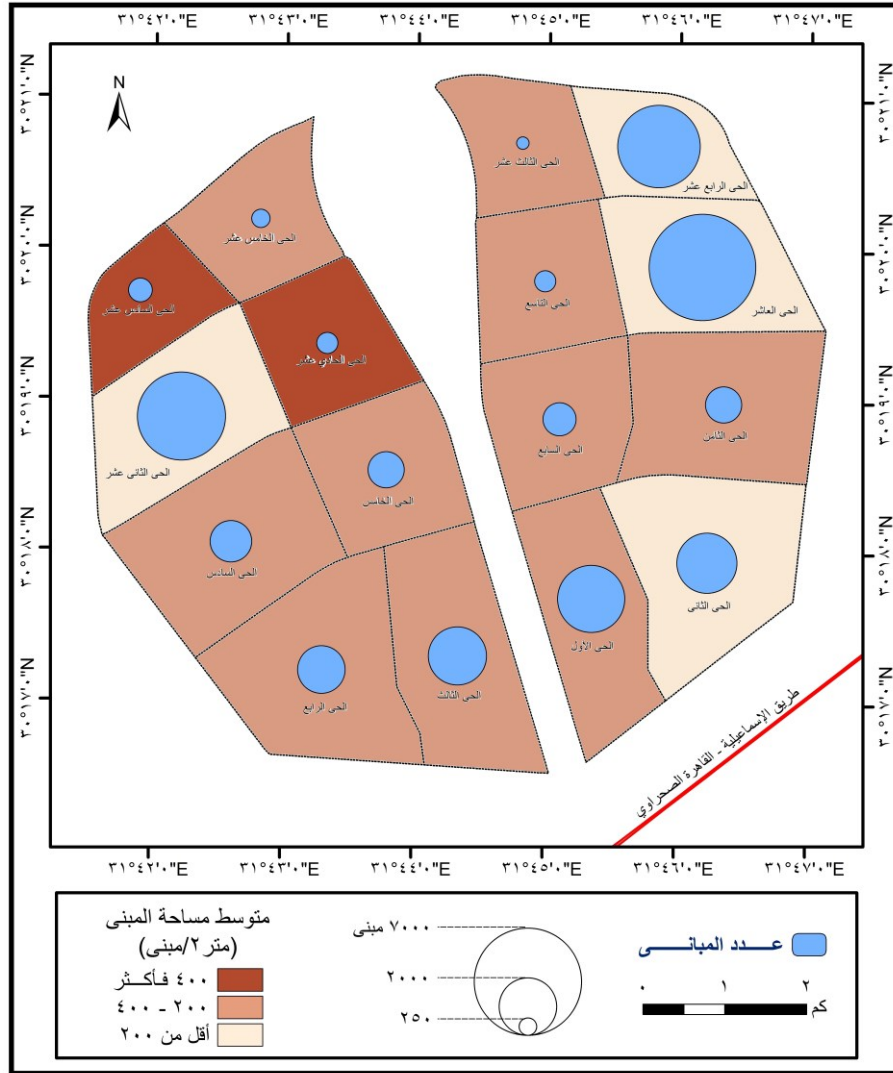
جدول (4)

التوزيع العددي والنسبي للمباني بمدينة العاشر من رمضان عام 2019م

الأحياء	عدد المباني	%	مساحة المبنى (متر ²)	متوسط مساحة المبنى (متر ²)
الحي الأول	3100	9.6	641870.3	207
الحي الثاني	2561	7.9	511064.9	200
الحي الثالث	2409	7.5	563502.8	234
الحي الرابع	1699	5.3	393829.7	232
الحي الخامس	1049	3.2	310861.5	296
الحي السادس	1336	4.1	325252.2	243
الحي السابع	899	2.8	219161	244
الحي الثامن	1052	3.3	289423.8	275
الحي التاسع	409	1.3	157541.4	385
الحي العاشر	6944	21.5	722146.5	104
الحي الحادي عشر	411	1.3	180256.7	439
الحي الثاني عشر	4981	15.4	548096.2	110
الحي الثالث عشر	161	0.5	45761.7	284
الحي الرابع عشر	4449	13.8	374713.8	84
الحي الخامس عشر	320	1.0	122061.6	381
الحي السادس عشر	502	1.6	218507.2	435
الجملة	32282	100.0	5624051.3	174

المصدر: من حساب الطالب إعمادا على البيانات المساحية من القمر الصناعي (Landsat5(Landsat 5، Landsat5، Landsat7، Landsat8 لأعوام 1986-1996-2006-2020.

بإستخدام برامج (Erdas imagine, Arc gis)، وبإستخدام خرائط إستخدام الأرض الخاصة بالمدينة من هيئة المجتمعات العمرانية عام 2010 والتي قام الطالب بتحديثها حتى عام 2019م



المصدر: من إعداد الطالب إعتامًا على بيانات الجدول (4).

شكل (6): التوزيع الجغرافي للمباني بمدينة العاشر من رمضان عام 2019م

ومن دراسة الجدول (4) والشكل (6) يتضح مايلي:

- بلغ إجمالي عدد مباني مدينة العاشر من رمضان عام 2019 32282 مبنى، تغطي مساحة 5624051.3 متر² من الأرض المبنية، يتم توزيع تلك المساحة على 16 حي للمراحل الأربعة السكنية الرئيسية بالمدينة وموزعة أيضا على 34 مجاورة وهذه المساحة موزعة بنسب مختلفة بين الأحياء.

- يستأثر الحي العاشر بنسبة 21.5% من جملة عدد المباني بالمدينة لعام 2019م، يليه الحي الثاني عشر بنسبة 15.4% من جملة عدد المباني بالمدينة، يليهما الحي الرابع عشر والذي مثل نسبة 13.8% من جملة عدد المباني بالمدينة ما يعني إستحواذ الثلاث أحياء

على نسبة 50,7% من جملة عدد المباني بالمدينة أى أكثر من نصف مباني المدينة متركزة
بنلك الأحياء.

- مشروع إبنى بيتك والذى يتميز بمساحة مباني منخفضة وعدد مباني كبير هو السبب الرئيسى
فى تركيز أكبر نسبة من مباني المدينة بالأحياء العاشر والثانى عشر والرابع عشر نظرا
لتخصيص تلك الأحياء للمشروع.

- بلغ نسبة المباني المتبقية فى المدينة 49.3% من جملة عدد المباني بالمدينة والتي تتمثل فى
الأحياء الأربع الأوائل من حيث النشأة والذين مثلوا نسبة 30.3% من جملة عدد المباني
بالمدينة، أما بقية الأحياء وعددها 9 فقد مثلوا 19% من جملة عدد المباني بالمدينة.

- بلغ المتوسط العام لمساحة المبنى بمدينة العاشر من رمضان لعام 2019م 174 متر²،
بينما تختلف أحياء المدينة من حيث متوسط مساحة المبنى بها عن المتوسط العام لمدينة
العاشر من رمضان، حيث بإمكاننا تقسيم أحياء المدينة من حيث المتوسط العام لمساحة
المبنى إلى فئتين كالتالى:

- أحياء متوسط مساحة المبنى بها أكبر من المتوسط العام للمدينة:

وتشمل 13 حيا بنسبة 81.3% من إجمالى عدد الأحياء بالمدينة، إقتربت الأحياء التاسع،
الحادى عشر، الخامس عشر، والسادس عشر من بعضهم من حيث متوسط مساحة المبنى،
حيث بلغ متوسط مساحة المبنى بهم 385، 439، 381، و 435متر² على التوالى، وتعتبر
تلك الأحياء أقل أحياء المدينة من حيث عدد المباني برغم من كبر متوسط مساحة مبانيهم ومرد
ذلك أنها أحياء حديثة النشأة مالزالت تحت الإنشاء، ويرجع أيضا قلة مباني تلك الأحياء أنها
أحياء حديثة النشأة تتميز بمبانيها الفاخرة ذات الحجم الكبير وهى تقع ضمن فئة المجاورات التى
خُصصت من أجل الإسكان الفاخر والتي تتميز بمساحات مبانيها الكبيرة، ويليهم الأحياء من
الأول إلى الثامن بالإضافة للحى الثالث عشر وجميعهم يتساوون تقريبا من حيث متوسط مساحة
المبنى وكانت متوسطات مساحة المباني بهم 207، 200، 234، 232، 296، 243،
244، 275، و 284متر² على التوالى، جدير بالذكر أن الحى الثالث عشر يحوى مباني
سكنية فقط.

- أحياء متوسط مساحة المبنى بها أصغر من المتوسط العام للمدينة:

وتشمل ثلاث أحياء وهم العشر، الثانى عشر، والرابع عشر بنسبة 18.7% من إجمالى أحياء
المدينة وكانت متوسطات مساحة المبنى بهم 104، 110، 84متر² على التوالى، ولعل إنخفاض

متوسط مساحة المبنى بتلك الأحياء إنما يرجع لمشروع إبنى بيتك والذي تم تخصيص له تلك الأحياء حيث لايتعدى متوسط مساحة المبنى 145 متر.2

2- كثافة المباني:

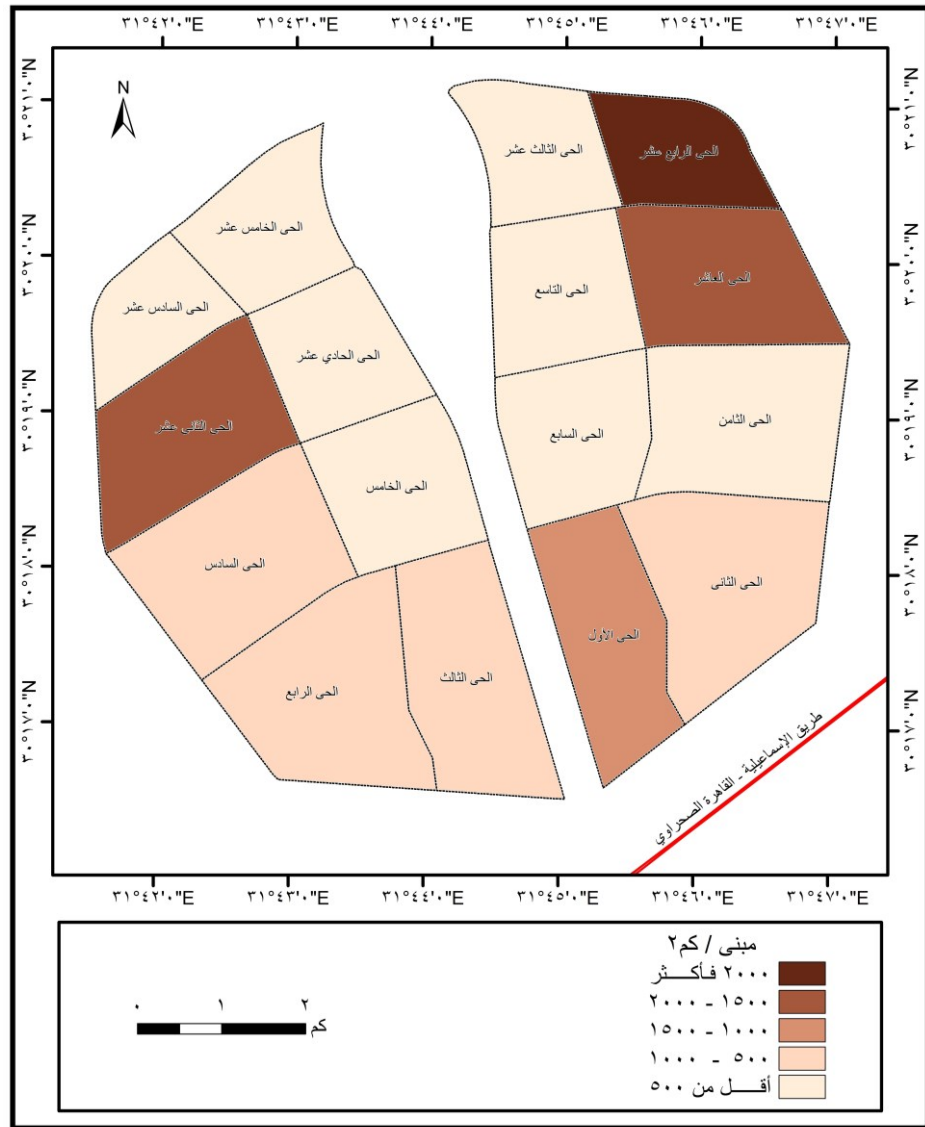
يوضح الجدول (5) والشكل (7) كثافة المباني بأحياء مدينة العاشر من رمضان لعام 2019م.

جدول (5) كثافة المباني بأحياء مدينة العاشر من رمضان لعام 2019م

الأحياء	مساحة الحى (كم2)	عدد المباني	كثافة المبنى/كم2
الحى الأول	3	3100	1033.3
الحى الثانى	2.6	2561	985.0
الحى الثالث	3	2409	803.0
الحى الرابع	2.4	1699	707.9
الحى الخامس	2.6	1049	403.5
الحى السادس	2.5	1336	534.4
الحى السابع	2.6	899	345.8
الحى الثامن	2.4	1052	438.3
الحى التاسع	2.3	409	177.8
الحى العاشر	3.5	6944	1984.0
الحى الحادى عشر	2.7	411	152.2
الحى الثانى عشر	3.2	4981	1556.6
الحى الثالث عشر	1.8	161	89.4
الحى الرابع عشر	1.7	4449	2617.1
الحى الخامس عشر	1.8	320	177.8
الحى السادس عشر	1.8	502	278.9
الجملة	39.9	32282	809.1

المصدر: من حساب الطالب إعمادا على البيانات المساحية من القمر الصناعى (Landsat5(Landsat 5، Landsat5، Landsat7، Landsat8 لأعوام 1986-1996-2006-2020.

بإستخدام برامج (Arc gis, Erdas imagine)، وبإستخدام خرائط إستخدام الأرض الخاصة بالمدينة من هيئة المجتمعات العمرانية عام 2010 والتي قام الطالب بتحديثها حتى عام 2019م



المصدر: من إعداد الطالب إعتدًا على بيانات الجدول (5).

شكل (7): كثافة المباني بأحياء مدينة العاشر من رمضان عام 2019م

ومن خلال الجدول (5) والشكل (7) يمكننا إستنتاج مايلي:

- سجلت كثافة المباني في مدينة العاشر من رمضان 809,1 مبنى/كم²، وتختلف كثافة توزيع المباني بالمدينة عامة وأحيائها خاصة، فهناك ثلاث أحياء تتركز فيهم المباني بشكل كبير وهم بالترتيب الرابع عشر، الثاني عشر، والعاشر وكانت متوسطات كثافة مبانيهم على الترتيب 2617.1، 1984، و 1556.6 مبنى/كم² على الرغم من أنهم من أحدث الأحياء

بالمدينة نشأة فهم بذلك تخطوا حتى الحى الأول حيث تميزوا بالمشاريع الحديثة والتي عملت على صغر مساحة المبنى وبالتالي كثافة عددها.

- الحى العاشر يعتبر أكبر أحياء المدينة مساحة وهو السبب الذى جعل الحى الرابع عشر يتفوق عليه من حيث متوسط كثافة المباني على الرغم من كبر عدد مباني الحى العاشر عن الحى الرابع عشر إلا أن كبر مساحة الحى العاشر قد أثرت على مستوى كثافة المبنى بهذا الحى حيث فاق الحى الرابع عشر الحى العاشر من حيث متوسط كثافة المبنى بفارق 633مبنى/كم²، إلا أن الحى العاشر قد فاق الحى الرابع عشر من حيث عدد المباني بفارق 2495 مبنى.

- جاءت الأحياء الأقدم بالمدينة وهما الأول والثانى بعد الأحياء السابق ذكرها من حيث متوسط كثافة المباني بالمدينة حيث سجلوا 1033.3، 985 مبنى/كم².

- تنخفض باقى أحياء المدينة عن المتوسط العام لكثافة المدينة وهم الأحياء من الحى الثالث إلى الحى التاسع بالإضافة إلى الأحياء الحادى عشر، الثالث عشر والخامس عشر وجاءت متوسطات كثافة المباني بهم كالتالى 803، 707.9، 403.5، 534.4، 345.8، 438.3، 177.8، 152.2، 89.4، 177.8 مبنى/كم² على التوالى ويلاحظ إقتراب الحى الثالث من المتوسط العام لكثافة المباني بالمدينة، بينما سجل الحى الثالث عشر أقل متوسط كثافة للمباني بالمدينة نظرا لحدائة نشأته حيث يعتبر حى مازال تحت الإنشاء وصغر مساحته وإحتوائه فقط على مباني سكنية ولايوجد به إستخدامات مختلطة.

- أنواع المباني بمدينة العاشر من رمضان:

يعد المسكن ظاهرة جغرافية تدخلت في تشكيلها عوامل كثيرة متشابكة جغرافية وغير جغرافية، فهو إنعكاس صادق لظروف البيئة والمجتمع⁽⁵⁾. وبأى حال من الأحوال ورغم تعدد التعريفات فإن المسكن هو قلب دراسة العمران ويعكس شكل حضارة الإنسان ونمط تراثه، فهو ظاهرة جغرافية متصلة دائما بحياة السكان وبمثابة المرآة للبيئة الجغرافية⁽⁶⁾.

ويتحدد الشكل الحضري لأى مدينة من خلال مسكنها فيعتبر المسكن هو وحدة النسيج، ويعتبر نمط المسكن صورة تستطيع أن تعكس طبيعة المستويات الإجتماعية والإقتصادية السائدة للسكان

(5) عبد الفتاح محمد وهيبية، جغرافيا العمران، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1975م، ص26.

(6) أحمد البدوي الشريعي، جغرافيا العمران الريفي، بحوث تطبيقية، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة، 1996م، ص89.

في تلك المنطقة، والهدف من تخطيط الإسكان في التخطيط الحضري هو تحسين نوعية المساكن ومناطق الصناعة والعمل والخدمات⁽⁷⁾. ويعتبر المسكن الحضري شكل حضري ملموس فهو أكثر جذبا للإهتمام وذلك نظرا لتعدد أنواعه هذا من ناحية ومن ناحية اخرى العوامل المؤثرة في تركيبه وتوزيعه⁽⁸⁾.

وعند دراسة المسكن في منطقة كبيرة المساحة كمنطقة الدراسة وإلى حد ما متجانسة، وفي ضوء إكمال الصورة على أرض الميدان فقد إستعان الطالب بنتائج الحصر الميداني لمدينة العاشر من رمضان والتي قام بها الطالب في عام 2019م وتم توقيع هذه الأنماط على خرائط المدينة كما يوضح الجدول (6) والشكل (8).

جدول (6)

التوزيع العددي والنسبي لأنواع المساكن في مدينة العاشر من رمضان عام 2019م

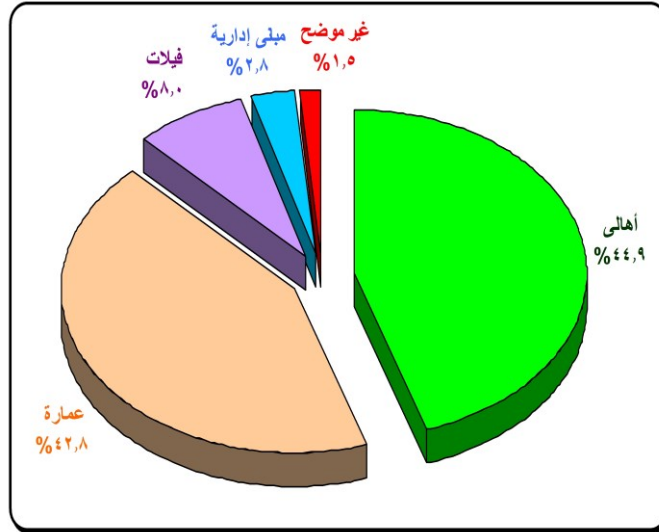
النوع	عمارة	أهالي	فيلات	مباني إدارية	غير موضح	الجملة
العدد	15050	15820	2810	998	520	35198
%	42.8	44.9	8.0	2.8	1.5	100.0
المساحة (كم ²)	4	1.9	0.5	0.6	0.4	7.4
%	54.1	25.7	6.8	8.1	5.4	100.0

المصدر: من عمل الطالب إعتماذا على البيانات الفضائية من القمر الصناعي (Landsat5(Landsat 5، Landsat5، Landsat7، Landsat8 لأعوام 1986-1996-2006-2020.

بإستخدام برامج (Erdas imagine, Arc gis)، وبإستخدام خرائط إستخدام الأرض الخاصة بالمدينة من هيئة المجتمعات العمرانية عام 2010 والتي قام الطالب بتحديثها حتى عام 2019م، ومن خلال أيضا الدراسة الميدانية للطالب عام 2019م، بالإضافة لتعداد عام 2017م النتائج النهائية لمحافظة الشرقية، تعداد المباني والمنشآت بمحافظة الشرقية.

(7) صلاح الدين الشامي، الجغرافية دعامة التخطيط، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1971، ص185.

(8) أحمد حسن إبراهيم، الإستخدام السكني، في مدينة العين، أنماطه والعوامل المؤثرة فيه، المجلة الجغرافية العربية، العدد السابع والعشرون، 1995، ص89.



المصدر: من إعداد الطالب إعتقاداً على بيانات الجدول (6).

شكل (8): أنماط المساكن في مدينة العاشر من رمضان عام 2019م

ومن دراسة الجدول (6) والشكل (8) يتضح مايلي:

-بلغت نسبة العمارات بمدينة العاشر من رمضان 42.8% من جملة عدد المباني السكنية بمدينة العاشر من رمضان لعام 2019م وهي التي تغطي مساحة مبنية تقدر ب 54.1% أى أكثر من نصف المساحة المبنية بالمدينة، ولهذا مؤشر للتوسع الرأسى الذى يسود المدينة كما توضح صور (3)، و(4).



صورة (3) توضح التوسع الرأسى الذى يسود المدينة

المصدر: الدراسة الميدانية للطلاب فى شهر ديسمبر عام 2020م



صورة (4) للتوسع الرأسى الذى يسود المدينة بالحي الخامس

المصدر: الدراسة الميدانية للطالب فى شهر ديسمبر من عام 2020م

- بالنسبة لمساكن الأهالى بمدينة العاشر من رمضان فيمثل هذا النمط أكبر نسبة بين أنواع المساكن بالمدينة إذ بلغت نسبتها 44.9% من جملة مساكن المدينة لتغطى مساحة مبنية قدرها 25.7% من جملة المساحة المبنية بالمدينة أى أكثر من ربع المساحة المبنية بالمدينة، وما يلاحظ أن ذلك النمط يمثل النسبة الأكبر من حيث عدد المباني الأهلية بالمدينة إلا أنه فى نفس الوقت يتمثل هذا العدد الكبير على مساحة أصغر ومردود ذلك لنمط تراص المباني كما سبق الذكر بالنسبة لمشروع إبنى بيتك حيث تتمثل أكبر أحياء المدينة من حيث الصورة العددية للمباني الأهلية الحى العاشر، الثانى عشر، والرابع عشر حيث مثلوا تلك الأحياء نسبة 93.4% من إجمالى عدد المساكن الأهلية بالمدينة^(*)، وتلك الأحياء هى التى تمثل مشروع إبنى بيتك كما فى صور (5)، و (6).



صورة (5) نموذج من مشروع إبنى بيتك بالمدينة بالحي العاشر

المصدر: الدراسة الميدانية للطالب فى شهر ديسمبر من عام 2020م

^(*) الدراسة الميدانية، مايو 2019.



صورة (6) نموذج مختلف من مشروع إبنى بيتك بالمدينة

المصدر: الدراسة الميدانية للطالب فى شهر ديسمبر من عام 2020م

- حظى نمط الفيلات بنحو 8.0% من جملة عدد المباني السكنية بالمدينة، والتي تقوم على مساحة مبنية تقدر بحوالى 6.8% وتعتبر تلك النسبة هى الأقل بالنسبة لأعداد المساكن بمدينة العاشر من رمضان ولهذا دلالة على أن هذا النمط المتميز بالمدينة ليمثله إلا فئة منخفضة من السكان من هم ميسورى الحال والأثرياء وهم يمثلون نسبة منخفضة من السكان بالمدينة لأن الفئة الأكبر وهم من العمال بالمصانع من هم بالمستوى المتوسط وفوق المتوسط فهى مدينة صناعية بالدرجة الأولى لا يستطيعون تحمل أسعار هذا النمط بالمدينة كما توضح صور (7) و (8).



صورة (7) نمط من أنماط الفيلات بمدينة العاشر من رمضان

المصدر: الدراسة الميدانية للطالب فى شهر ديسمبر عام 2020م



صورة (8) نمط آخر من الفيلات المنتشرة بمدينة العاشر من رمضان

المصدر: الدراسة الميدانية للطالب في شهر ديسمبر عام 2020م

- بالنسبة للمباني الإدارية بمدينة العاشر من رمضان فنجدها تمثل نسبة 2.8% من جملة المباني بالمدينة وتغطي مساحة 8.1% من جملة المساحة المبنية بالمدينة، وتلك المباني تمثلها مساحة مبنية أكبر من تلك المخصصة للفيلات وإن كان عدد مالفيلات أكبر مايعنى أن المدينة بحاجة لمزيد من المباني الإدارية التي تخدم قاطنيها وتوفر لهم جميع إحتياجاتهما يتم الإنترفاع سكنيا من تلك المساحة الشاغرة المخصصة للمباني الإدارية.

3- إرتفاعات المباني بمدينة العاشر من رمضان:

ليبان الصورة العامة مدينة العاشر من رمضان من حيث إرتفاعات مبانيها فقد تم تقسيمها إلى ثلاث فئات كما يوضح الجدول (7) والشكل (9) وتتمثل تلك الفئات في الآتي:

- إرتفاعات المباني الكبيرة: وتشمل المباني الأكثر من خمس أدوار.
- إرتفاعات المباني المتوسطة وتشمل المباني والتي يصل إرتفاعها من ثلاثة إلى خمس أدوار.
- إرتفاعات المباني المنخفضة: والتي تمثلها المباني من دور واحد إلى دورين.

وتعتبر الحالة الإقتصادية والإجتماعية من أهم محددات إرتفاعات المباني ليس فقط بمنطقة الدراسة وإنما بأى وحدة جغرافية هذا بالإضافة لموقع هذا المكان ومايشمله من أهمية تتعكس على سعره وقيمتة الإيجارية. ويلعب البعد البيئي والجمالى للمبنى دور كبير وذلك بإعتبار أننا أمام مدينة جديدة لا بد أن يكون لها من وضع جمالى وبيئى خاص يقوم بتحديد جهاز التنمية بالمدينة.

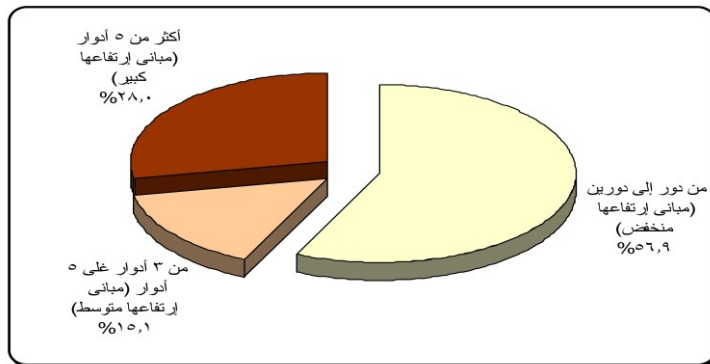
جدول (7)

التوزيع العددي والنسبي للمباني بمدينة العاشر من رمضان حسب إرتفاعات المباني عام 2020م

إرتفاع المبنى	من دور إلى دورين (مباني منخفض)	من 3 أدوار إلى 5 (مباني إرتفاعها متوسط) كبير	أكثر من 5 أدوار (مباني إرتفاعها الجملية)	العدد	%
	20020	5330	9848	35198	
	56.9	15.1	28.0		100.0

المصدر: من عمل الطالب إعتقاداً على البيانات الفضائية من القمر الصناعي (Landsat8 ,Landsat7 ،Landsat5 ،Landsat5(Landsat لأعوام 1996-1986-2006-2020.

باستخدام برامج (Erdas imagine,Arc gis)، وباستخدام خرائط استخدام الأرض الخاصة بالمدينة من هيئة المجتمعات العمرانية عام 2010 والتي قام الطالب بتحديثها حتى عام 2019م،ومن خلال أيضا الدراسة الميدانية للطالب عام 2019م.



المصدر: من إعداد الطالب إعتقاداً على بيانات الجدول (7).

شكل (9): تصنيف المباني بمدينة العاشر من رمضان حسب إرتفاعات المباني عام 2019 م

ومن دراسة الجدول (7) والشكل (9) يتضح مايلي:

- تشكل المباني ذات الإرتفاعات المنخفضة نسبة 56.9% من جملة المباني بالمدينة أي أكثر من نصف مباني المدينة من هذا النمط وهذا لأنها المباني التي يمثلها مشروع إبنى بيتك، كذلك سنرى أن المباني ذات الإرتفاعات المنخفضة والمتوسطة تشكلان معا نسبة 72.0% من جملة المباني بالمدينة أي يستأثران بنحو ثلاث أرباع المباني من النمطين تقريبا كما بصورة (9)



صورة (9) نموذج من نماذج المباني ذات الإرتفاعات المنخفضة بالمدينة

المصدر: الدراسة الميدانية للطالب في شهر نوفمبر عام 2020م

- تلك السيادة التي إستحوذت عليها مباني الدور والدورين (مباني الإرتفاعات المنخفضة) إنما ترجع أيضا إلى الإشتراطات البنائية بالمدينة والتي تحكم بأن لايزيد عدد أدوار المبنى عن دور أو دورين حيث يمثل هذا النمط ويؤكد عليه مساكن الأهالي بالمدينة والتي تمثل النسبة الأكبر من مباني المدينة 44.9% وكامل الفضل في ذلك إنما يرجع لمشروع إبنى بيتك ولذلك سنجد أن أكثر أحياء المدينة من حيث إنتشار ذلك النمط الحى العاشر، الثانى عشر، والرابع عشر إذ يمثلون نسبة 91.1% (*) من جملة تلك المباني بالمدينة.

- ومن أسباب زيادة هذا النمط أيضا هو وجود الكثير من تلك المباني تحت الإنشاء ولم تكتمل بسبب نقص الموارد المادية (***) فى تلك الفترة، وهذا النمط لا يقتصر على مساكن الأهالي فقط إنما يراهن عليه أيضا الفيلات بالمدينة.

- أما بالنسبة لنمط المباني ذات الأدوار المرتفعة فتمثل نسبة 28.0% من جملة المباني بالمدينة كما بالصورتين (10)، و(11)



صورة (10) نموذج من نماذج المباني ذات الإرتفاعات العالية بالمدينة

المصدر: الدراسة الميدانية للطالب في شهر نوفمبر 2020م

(*) الدراسة الميدانية، اغسطس، 2018م.

(**) المقابلات الشخصية مع أهالي المدينة، ديسمبر 2018م.



صورة (11) نموذج من نماذج مباني الإرتفاعات العالية بالحي العاشر

المصدر: الدراسة الميدانية للطلاب في شهر نوفمبر عام 2020م

وبسبب الإهتمام في الوقت الحالي بمشاريع الإسكان الأفقى وهو مايمثله هذا النمط فإن من المتوقع أن تزيد نسبة تلك المباني من أجل توفير التكلفة بسبب زيادة النمو السكانى بالمدينة وذلك من اجل إستيعاب المزيد من الزيادة السكانية فى المستقبل.

-بعض مشكلات التخطيط العمرانى فى مدينة العاشر من رمضان:

- 1-قطاع الصناعة هو القطاع الوحيد الذى حقق المستهدف منه وليس ذلك فحسب وإنما قد طغى على مساحات وأراضى الخدمات والعمران وأصبحت له السيطرة الواضحة.
- 2-بدأت نواة مدينة العاشر من رمضان وأساسها العمرانى من الإتجاه الجنوبى بشقيه ليسيطر على أكثر من نصف المساحة العمرانية، ولعل السبب الرئيسى فى ذلك يرجع للإلتزام بمخطط المدينة وأيضاً يرجع إلى عدم إكمال مراحل المدينة التخطيطية بالتوازى مع الجزء الجنوبى وهو ما يؤكد تباطؤ معدلات النمو بالمدينة.
- 3-مدينة العاشر من رمضان لاتزال تحت الإنشاء لذلك إختلطت المباني غير المكتملة الإنشاء بالمباني التى تتميز بالإرتفاع النخفض بالمدينة ما أسفر عن تمثيل فئة إرتفاعات المباني المنخفضة والمتوسطة لنسبة 75,9% أى أكبر من ثلاث أرباع المباني بالمدينة مباني منخفضة ومتوسطة الإرتفاع.

الخاتمة:

- ومن دراسة التطور العمراني بمدينة العاشر من رمضان خلال فترات نموها الأربعة والتي بدأت منذ عام 1977 وانتهت عام 2019م و تمثلت في الفترة لأولى (1977-1986م)، الفترة الثانية (1987 - 1996م)، الفترة الثالثة (1997 - 2006م)، والفترة الرابعة (2007 - 2019م)، وتبين أن أكثر فترة زمنية تطور بها أعداد المباني هي الفترة (2007-2019م) حيث بلغت أعداد المباني بالمدينة 190727مبنى بنسبة 92,6% من مساحة المدينة، وقد تم تخصيص الأحياء الثاني عشر، الرابع عشر، والعاشر لمشروع "إبنى بيتك" (المشروع القومي للإسكان)، ومن بعد هذا فقد تزايدت مساحة الكتلة العمرانية بمدينة العاشر من رمضان حتى بلغت 15,8 كم² في الفترة من عام 2007 حتى عام 2019م وبنسبة 75,2% من إجمالي المساحة العمرانية المستهدفة بالمدينة لمخطط 1977م، ولعل أهم أسباب تلك الزيادة العمرانية بمدينة العاشر من رمضان إنما يرجع إلى ظهور نتائج مشروع إبنى بيتك، كما ظهر أثر وصول مدينة العاشر من رمضان إلى تحقيق المستهدف منها صناعيا ما كان له أثره عمرانيا حتى لو بشكل أقل من المرجو.

-من خلال دراسة تطور النمو العمراني لقطاعات الإسكان، الخدمات، والصناعة بمدينة العاشر من رمضان فقد تبين أن قطاع الصناعة هو القطاع الوحيد الذى حقق المستهدف منه وليس ذلك فحسب وإنما قد طغى على مساحات وأراضى الخدمات والإسكان وأصبحت له السيطرة الواضحة.

-تركزت إتجاهات النمو العمراني بمدينة العاشر من رمضان فى المنطقة الجنوبية والجنوبية الشرقية وما يؤكد ذلك هو إستحواذ الإتجاه الجنوبى والجنوبى الشرقى والجنوب الغربى على نسبة 62% من جملة المساحة العمرانية بالمدينة لعام 2019م أى أكثر من نصف مساحة الكتلة العمرانية بالمدينة بواقع نسبة 26,5% لكل من الإتجاه الجنوبى والجنوبى الشرقى بينما تبقت فقط نسبة 9% للإتجاه الجنوب الغربى من جملة مساحة الكتلة العمرانية بالمدينة، ويدل ذلك على أن نواة مدينة العاشر من رمضان وأساسها العمرانى قد بدأت من الإتجاه الجنوبى بشقيه ليستحوذ على أكثر من نصف المساحة العمرانية خلال فترة الدراسة بالمدينة، ولعل السبب الرئيسى فى ذلك كما سبق الذكر خلال فترة الدراسة يرجع للإلتزام بمخطط المدينة وأيضا يرجع إلى عدم إكتمال مراحل المدينة التخطيطية بالتوازي مع الجزء الجنوبى وهو ما يؤكد تباطؤ معدلات النمو بالمدينة.

- من خلال دراسة توزيع أعداد المباني بمدينة العاشر من رمضان لعام 2019م فقد تبين أن أكثر أحياء المدينة إستحوذاً على التوزيع العددي للمباني هو الحي العاشر بحجم 6944 مبنى ونسبة 21,5% من جملة أعداد المباني بالمدينة ويرجع ذلك إلى أن الحي العاشر يعتبر أحد أهم أحياء مشروع إبنى بيتك بالمدينة بجانب الحيين الثانى عشر والرابع عشر واللذان يمثلان ثانى وثالث أعلى نسبة من حيث عدد المباني بالمدينة بعد الحي العاشر إذ بلغت نسبتيهما 15,4%، 13,8%، وتبين أيضاً أن أقل متوسطات مساحة المباني بالمدينة كانت بتلك الأحياء، بينما كان الحي الخامس عشر أقل أحياء المدينة إستحوذاً على أعداد المباني بحجم 320 مبنى بنسبة 1,0% من جملة أعداد المباني بالمدينة.

- وبدراسة كثافة المباني بمدينة العاشر من رمضان لعام 2019م فقد تبين أيضاً أن أحياء مشروع إبنى بيتك وهى تعتبر الأكثر حداثة بين أحياء المدينة نلاحظها قد إكتظت من حيث كثافة المباني وإحتل الحي الرابع عشر المرتبة الأولى بكثافة مباني قدرها 2617,1 مبنى/كم² يليه الحي العاشر بكثافة مبنى قدرها 1984,0 مبنى/كم²، ويليهما الحي الثانى عشر بكثافة مباني قدرها 1556,6 مبنى/كم².

- تبين من الدراسة لأنواع المباني بمدينة العاشر من رمضان لعام 2019م أن مساكن الأهالى مثلت الحجم والنسبة الأكبر بين أنماط مساكن المدينة حيث بلغ حجمها 15820 مسكن بنسبة 44,9% من جملة مساكن المدينة وبمساحة قدرها 1,9 كم² تمثل نسبة 25,7% أى ربع مساحة المباني وتبين أيضاً أن هذا النمط والذى يمثل النسبة الأكبر من حيث عدد المباني الأهلية بالمدينة إلا أنه فى نفس الوقت يتمثل هذا العدد الكبير على مساحة أصغر ومرد ذلك لنمط تراص المباني كما سبق الذكر بالنسبة لمشروع إبنى بيتك حيث تتمثل أكبر أحياء المدينة من حيث الصورة العديدة للمباني الأهلية الحي العاشر، الثانى عشر، والرابع عشر حيث مثلوا تلك الأحياء نسبة 93,4% من إجمالى عدد المساكن الأهلية بالمدينة، أما بالنسبة لإرتفاعات المباني بمدينة العاشر من رمضان أنه وبسبب أن مدينة العاشر من رمضان لاتزال تحت الإنشاء فقد إختلطت المباني غير المكتملة الإنشاء بالمباني التى تتميز بالإرتفاع المنخفض بالمدينة ما أسفر عن تمثيل فئة إرتفاعات المباني المنخفضة والمتوسطة لنسبة 75,9% أى أكبر من ثلاث أرباع المباني بالمدينة مباني منخفضة ومتوسطة الإرتفاع.

التوصيات:

1- تعزيز دور مدينة العاشر من رمضان الوظيفي وذلك ليعتبر إعطائها أكبر كم من الفاعلية لجذب السكان إليها ولن يتحقق ذلك إلا إذا تم إنشاء المزيد من المعاهد العليا والكليات والأسواق والمعارض الكبرى، كذلك لابد من وضع المدينة في وضع مركزي حيوي بالبلاد من خلال نقل إليها بعض الهيئات الحكومية وإقامة بها بعض المشاركات الدولية مما يدعم دورها الإقليمي.

2- كي يتم رفع معدلات إجتذاب المواطنين إلى مدينة جديدة فلا بد بديهيًا أن يتم الإهتمام بمناطق الأسواق والخدمات، وذلك من خلال زيادة الإستثمارات لخدمات التعليمية، الصحية، الإجتماعية، الترفيهية، والمرافق العامة.

3- من أهم مشاكل المدينة والتي تعرقل نموها عمرانيا هو أن الوحدات السكنية يتم إستثمارها من قبل مالكيها إستثمارا طويل الأجل بدون الإستفادة منها، فلا بد من وضع قوانين شديدة تحد من هذا الإستخدام، مع التهديد بأخذها منهم إن لم يتم الإلتزام بتلك الإشتراطات، مع المزيد من برامج المراقبة على وحصر المخالفات وتطبيق العقوبات، وذلك في إطار برنامج زمني يتم إعلانه للتنشيط والبناء.

4- ضرورة تقسيم مراحل تخطيط وتنمية المدينة إلى أولويات وذلك من خلال تخطيط شامل، مع ملاحظة أهم العيوب التي سببت بطئ النمو بالمدينة لتلافيها، وذلك من أجل تحقيق أعلى معدل في إجتذاب السكان للمدينة.

5- لابد من العمل على تقديم كل ما هو جاذب لتوطن المشروعات الإنتاجية والخدماتية، وتيسير إجراءات إقامة المشروعات الإستثمارية وذلك عن طريق تقديم الإعفاءات للمستثمرين بقطاع الصناعة حيث يتم ذلك من خلال توفير السكن المدعم والمناسب مقابل تلك التسهيلات للعمال وأيضا يتم الإجتذاب من خلال تقديم الحوافز المادية والنوعية والإعفائية.

6- ضرورة وضع بند أن الأولوية للحصول على الأراضي والوحدات السكنية بالمدن الجديدة تكون للعاملين بها دون غيرها.

7- يجب التوسع أكثر فأكثر في مشاريع إبنى بيتك لتمثل جميع أحياء المدينة وليس القديمة فقط، تلك المشاريع التي كان لها الفضل الأكبر في إعادة المدينة لمسارها الصحيح في النمو العمراني بعد أن كادت تفقده.

المصادر والمراجع العربية والأجنبية:

أولا المصادر:

أ-المصادر الإحصائية :

1. جهاز التنمية والتعمير بمدينة العاشر من رمضان، مركز المعلومات، بيانات غير منشورة.
2. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، التعداد العام للمنشآت محافظة الشرقية عام 1996م.
3. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، التعداد العام للمنشآت محافظة الشرقية عام 1986م.
4. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، التعداد العام للمنشآت محافظة الشرقية عام 2006.
5. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، التعداد العام للمنشآت محافظة الشرقية عام 2017.
6. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، تعداد سكان محافظة الشرقية عام 1986م.
7. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، تعداد سكان محافظة الشرقية عام 1996م.
8. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، تعداد سكان محافظة الشرقية عام 2006م.
9. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، تعداد سكان محافظة الشرقية عام 2017.
10. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، تعداد عام للسكان 2017م كذلك الإحصاءات الحيوية، والإحصاءات غير المنشورة بمركز المعلومات بالمحافظة والمدينة.
11. هيئة المساحة والأرصاد الجوية، بيانات غير منشورة، عام 2015.
12. وزارة الإسكان والمرافق، هيئة المجتمعات العمرانية، المخطط العام العاشر من رمضان عام 1976م.
13. وزارة الإسكان والمرافق، هيئة المجتمعات العمرانية، المخطط العام العاشر من رمضان عام 2002م.

ب- الخرائط والمرئيات الفضائية:

الخرائط:

1. 1: 100 عام 2010م.
2. 1: 5000 خرائط إستخدام أرض تفصيلية لمدينة العاشر من رمضان لعام 2010، إنتاج الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء.
3. إنتاج الهيئة المصرية العامة للمساحة الجيولوجية عام 1981م. خريطة مصر الجيولوجية مقياس 1: 2,000,000.
4. خرائط رقمية إنتاج هيئة المجتمعات العمرانية للمدينتي العاشر من رمضان بمقياس

المرئيات الفضائية:

1. المرئية الفضائية landsat5 دقة مكانية 60 متر عام 1986م.
2. المرئية الفضائية landsat5 دقة مكانية 60 متر عام 1996م.
3. المرئية الفضائية landsat7 دقة مكانية 30 متر عام 2006م.
4. المرئية الفضائية landsat8 دقة مكانية 0.6 متر عام 2020م.
5. نموذج الإرتفاع الرقمي DEM من نوع ASTER بدقة 30 متر.

ج- المواقع الالكترونية:

1. الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء www.capmas.gov.eg
2. موقع اليوم السابع www.youm7.com
3. الهيئة العامة للتخطيط العمراني www.gop.gov.eg

ثانيا: المراجع العربية:

أ- الكتب:

1. أحمد إسماعيل، دراسات في جغرافية المدن، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الطباعة الرابعة، القاهرة، عام 1988.
2. أحمد السيد الزمالي المدن الجديدة في مصر * رؤية جغرافية *، ندوة التنمية والبيئة في مصر، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة القاهرة، القاهرة، 30 إبريل 2002م.
3. أحمد حسن إبراهيم، المدن الجديدة بين النظرية والتطبيق، الكويت، قسم الجغرافيا، جامعة الكويت، 1985.
4. أحمد خالد علام،، محمود محمد غيث، تخطيط المجاورة السكنية، الأنجلو المصرية القاهرة، 1995م.
5. أحمد خالد علام، تخطيط المدن، الأنجلو المصرية، القاهرة، 1983.
6. أحمد محمد عبد العال، الأبعاد المكانية للخصائص الوظيفية للمدن المصرية، مكتبة النهضة القاهرة، سنة 1991م.
7. إسلام محمد النوبى، إستخدام نظم المعلومات الجغرافية فى دراسة الزحف العمرانى الحضرى على الأراضى الزراعية جنوب القاهرة بين عامى 2000 - 2013م، رسالة ماجستير، مقدمة إلى قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة حلوان، 2017م.
8. أناتولى ريماشا، تخطيط وبناء المدن في المناطق الحارة، دارمير للطباعة والنشر، موسكو، ترجمة داود سليمان المنير، دار الشرق بالقاهرة، 1992م.
9. جغرافية المدن، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2002م.
10. جمال حمدان: جغرافيا المدن، مكتبة عالم الكتب ط 2، القاهرة، 1977م.
11. جودة حسنين جودة، الجغرافيا المناخية والحيوية، دار المعرفة الجامعية الإسكندرية 1989.
12. سعد محمود مطاوع، تلوث الهواء داخل المنازل وصحة الانسان، رسالة ماجستير غير منشورة بكلية طب المنصورة، 1990.
13. السيد رشاد غنيم، دور القطاع الخاص في تنمية المجتمعات الجديدة، مركز بحوث الشرق الأوسط، جامعة عين شمس، القاهرة، 2002م.
14. شخصية مصر - دراسة فى عبقرية المكان، الجزء الأول، عالم الكتب، القاهرة، 1980.
15. شفق الوكيل، مبادئ التخطيط العمرانى - أسس - تطبيقات، الجزء الأول، القاهرة، 2006.

16. صبرى فارس الهيتى، التخطيط الحضرى، دار اليازورى العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، ط 1 عام 2009م.
17. صلاح الدين الشامي، الجغرافيا دعامة التخطيط، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1971م.
18. صلاح محمد قاعد، تاريخ ونظريات تخطيط المدن، 2000، بدون دار نشر.
19. عباس فاضل السعدي، دراسة في جغرافية السكان، منشأة المعارف، الإسكندرية 1989م.
20. عبد الاله أبو عياش، الجغرافيا والتخطيط دوريات الهيئة الجغرافية الكويت، 1984.
21. عبد الفتاح إمام حزين، جغرافية المدن دراسة أصولية وتطبيقية، ميت غمر، مركز آيه للطباعة والكمبيوتر، 2008م.
22. عبد الهادى والى، التخطيط الحضري-تحليل نظري وملاحظات واقعية، دار المعارف الجامعية، 1983.
23. عبدالفتاح السيد عبد الفتاح، الزحف الحضرى على الأراضى الزراعية فى محافظة المنوفية، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة القاهرة، 2013.
24. عصام الدين محمد على، تقييم التجربة المصرية فى إنشاء المدن الجديدة بالمناطق الصحراوية، مجلة العلوم الهندسية، جامعة أسيوط، المجلد 31 رقم 1، يناير 2003.
25. فاروق عباس حيدر بغدادى، تخطيط المدن والقرى، منشأة المعارف الإسكندرية، 1994.
26. فتحى مصيلحى، تخطيط المدن العربية بين الاطار النظرى والواقع والمستقبل، مطبعة روى، الإسكندرية، الطبعة الأولى 199، 1995م.
27. فتحي محمد أبو عيانه، جغرافية السكان، دار المعرفة الجامعي، الإسكندرية 1983م.
28. محمد السيد غلاب، محمد صبحى عبد الحكيم، السكان ديموجرافيا وجغرافيا، الطبعة الرابعة، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة 1978م.
29. محمد حماد، تخطيط المدن وتاريخه مطبعة المعرفة، القاهرة، 1965 ج 1.
30. محمد خميس الزوكة، محمد إبراهيم رمضان، الإحصاء والأساليب الكمية فى العلوم الإنسانية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2000م.
31. محمد شوقى إبراهيم مكى، المدخل إلى تخطيط المدن ، دار المريخ ، الرياض، 1986.
32. محمد شوقى إبراهيم مكى، المدخل إلى تخطيط المدن، دار المريخ، الرياض، 1986م.
33. محمد صبحى عبد الحكيم وآخرون، التحضر فى الوطن العربي، الأقطار الأفريقية، الجزء الثانى، معهد البحوث والدراسات العربية، القاهرة، 1980م.
34. محمد صفى الدين، مورفولوجيا الأراضى المصرية، دار النهضة العربية، 1977م.

35. محمد طارق السيد أبو ذكري، إتجاهات التخطيط العمراني فى القرن الحادى والعشرين، مجلة جامعة الملك سعود، عام 2006.
36. محمد عبد الرحمن الشرنوبى، جغرافية السكان، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 1987م.
37. محمد عبد الله، تاريخ تخطيط المدن، دار الانجلو المصرية ، القاهرة، 1981م.
38. محمد مدحت جابر، جغرافية العمران الريفى الحضرى، مكتبة الأنجلو، 2003م.
39. محمد نجيب عبد العظيم، علم المناخ المعاصر، بدون دار نشر، 1996م.
40. محمد نجيب عبد العظيم، علم المناخ المعاصر، منشأة المعارف، القاهرة، عام 1996. 45-
41. محمود امين على، أثر التحولات السياسية والإقتصادية فى تشكيل نمط الإستيطان والعمران فى مصر، ورقة بحثية، المؤتمر السادس لتنمية الريف المصرى، كلية الهندسة، جامعة المنوفية، 2007م.
42. محمود عبد اللطيف عصفور، الدراسة الميدانية فى الجغرافية العمرانية، مكتبة الأنجلو المصرية، 1983م.
43. مدخل إلى التحليل الإحصائي فى الجغرافيا البشرية دار المعرفة الجماعية، الإسكندرية، الطبعة الأولى 1995م.
44. مناهج البحث الجغرافي، شيبين الكوم، مطابع جامعة المنوفية، الطبعة الثالثة، 2003م.
45. وحيد حلمي حبيب، تخطيط المدن الجديدة، دار ومكتبة المهندسين، القاهرة الجزء الأول، 1991م.
46. وليد عبد الله المنيس، التخطيط الحضرى الاقليمى ، ذات السلاسل ، للطباعة والنشر الكويت، 1985م.
- ب- الرسائل العلمية:**

1. إسلام محمد النوبى، إستخدام نظم المعلومات الجغرافية فى دراسة الزحف العمراني الحضرى على الأراضى الزراعية جنوب القاهرة بين عامي 2000 - 2013م، رسالة ماجستير، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة حلوان، 2017م.
2. أشرف على عبده، المناطق المتدهورة فى مدينة الجيزة دراسة فى جغرافية العمران، رسالة دكتوراه غير منشورة مقدمة إلى قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة القاهرة، 2000م.
3. أمال إسماعيل حسن شاور، مورفولوجية هوامش دلتا النيل الصحراوية، دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب جامعة القاهرة، 1972م.

4. أيمن عبد الحميد عبد الخالق، سكان مدينتي العاشر من رمضان والسادات بين الواقع والمستهدف، دراسة جغرافية، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة الزقازيق، 2000م.
5. حسام الدين جاد الرب، المناطق الصناعية غرب الإسكندرية خلال السنوات الـ 25 الأخيرة دراسة جغرافية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب، جامعة القاهرة 2000م.
6. حسين بهجت مغرب، مدينة السادات دراسة في جغرافية العمران، غير منشورة كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، 2002م.
7. سامية احمد حنفى أحمد، التخطيط العمراني الحديث للإسكندرية، دراسة جغرافية، رسالة ماجستير مقدمة لكلية الآداب قسم الجغرافيا جامعة الإسكندرية، 1989م.
8. سمير إسماعيل السناوى، تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية في تحديد الإقليم الإقتصادى لمدينة السادات، ورقة عمل للإشتراك في ندوة تنمية المدن العربية في ظل الظروف العالمية الراهنة خلال الفترة من 24-26 ديسمبر 2006م.
9. سهير محمد السيد متولي، مدينة العاشر من رمضان دراسة في جغرافية العمران، رسالة ماجستير كلية البنات جامعة عين شمس، 1993م.
10. عطية إبراهيم حسن محمد، الإقليم الإقتصادى لمدينة العاشر من رمضان دراسة في جغرافية العمران رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب جامعة المنوفية، 1999م.
11. علا السيد محمد خليل، تلوث الهواء في محافظة القاهرة، دراسة في جغرافية التطبيقات، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الإقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، 1999م.
12. علا سليمان الحكيم، أقطاب النمو كإستراتيجية للتنمية الإقليمية في مصر، دكتوراه غير منشورة، كلية الإقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، 1985م.
13. عمر محمد على، مدينة أسوان، دراسة في جغرافية المدن، رسالة دكتوراه غير منشورة مقدمة لكلية الآداب جامعة حلوان، 2001م.
14. غادة محمد حافظ، تقويم أداء المدن الجديدة في مصر مدخل بمشاركة الأطراف المعنية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التخطيط العمراني والأقليمي، جامعة القاهرة، 2001م.
15. محمد إبراهيم رمضان أحمد، مدينة العاشر من رمضان دراسة في جغرافية الصناعة، رسالة دكتوراه، كلية الآداب، *قسم جغرافيا*، 2009م.

16. محمد حسين عبد الستار رزق، إستخدام الأرض في شياخة *مدينة شبرا الخيمة* بإستخدام نظم الجغرافية والإستشعار من بعد، رسالة ماجستير، كلية التخطيط العمراني، جامعة القاهرة، 2008م.
17. محمد محمود عبد الله، أثر الامتداد الصناعي في المدن الجديدة على توطن السكان دراسة تطبيقية على مدينتي العاشر من رمضان والسادات، رسالة ماجستير، كلية التخطيط العمراني، جامعة القاهرة، 2008م.
18. محمود حسن نوفل، المدن الجديدة بجمهورية مصر العربية، الإيجابيات والسلبيات، رسالة دكتوراه، جامعة أسيوط، كلية الهندسة، قسم العمارة، 1990م.
19. محمود عبد السميع على حسنين، العوامل الاقتصادية لتضخيم المدن في المجتمعات النامية مع التركيز على مدينة الزقازيق، 1990م.
20. مها حسنين حسنين، التخطيط الحضري لمدينة المنصورة، دراسة في جغرافية التخطيط، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الآداب، جامعة المنصورة، 2003م.
21. نشوى محمد صلاح، نحو رفع الكفاءة التنظيمية والتنفيذية للمجتمعات العمرانية الجديدة، رسالة ماجستير، كلية الهندسة، جامعة القاهرة، 2000م.
22. هالة وديع فوزي - المدن الجديدة والنمو العمراني المتأخم لها، رسالة ماجستير، كلية التخطيط عمراني، جامعة القاهرة، 2000م.
23. هشام أحمد أمين مختار، العوامل المحلية المؤثرة على إستراتيجية إنشاء المدن الجديدة وتطبيقاتها في جمهورية مصر العربية، رسالة ماجستير، كلية الهندسة، جامعة الأزهر، 1986م.

ثالثا- المراجع الأجنبية:

1. Abu_Lughod J., *Migration Adjustment to city Life: The Egyptian case, The city in Developing Countries*, Readings on *Urbanism & Urbanization*, prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, N.J.
2. Barcly, G.W., Techniques of population Analysis, John Wiley & Sons, New York, 1964.
3. Bartholomew, H., (1975): The landuse Survey, In Mayer., H.M. and Kohn, C.F. op.cit, 65 .P 2.
4. Brunhes, J., Human Geography, Chicago, 952.
5. Cadwallader, M. (1985): Analytical Urban Geography, Prentic-Hall, Inc, New Jersey.
6. Cadwallader, M. (1996): Urban Geography. An Analytical Approach, Prentic-Hall, Inc, New Jersey.
7. Chandna, R.C. (1986): A Geography of Population concepts, Determinants and patterns kalyani. Publishers, New Delhi.
8. El.Gamal, F.M. (1993): Epidemiology of Bronchial Asthma, Saudi Medical Journal, V. 14, N 5.
9. Faia, G. and Eisner, S. (1984): The Urban Pattern-city Planning and Design, CBS Publishers and Distributors, Shahdara , Delhi-India .
10. Fainstein, S. and others (1983): Restructuring the city. The Political Economy of Urban Redevelopment, longman, London.
11. Fianal Report Elements of the Planing of Sadat City, Planing Study Group, Ministry of Housing and Reconstruction.
12. Golany, G. New York planning: principles and practice, New York, John Wiley & Sons, 1976.
13. Hall, T. (1998): Urban Geography , Routledge – London .

14. Hammond, R. and Mccullagh, R. (1975): Quantitative Tecnigues in Geography clarendon press, Oxford.
15. Irving, H. and Richard, F. (1975): Perspectives on Housing and Urban Renewl, Prageer Publisher inc, New York 195 P: 53
16. Knox, P. (1982): Urban Social Geography - An Introduction, Longman Group Limited, England.
17. M. Urban Geography, John Wiley & Sons, New York, 1979. Northman.
18. Martin, Cadwallader, Analytical urban Geography Spatial patterns and Theories, New Jersey, 1985.
19. Northham, R.M. (1979): Urban Geography, John Wiley and Sons, New York.
20. Pacione, M. (2001): Urban Geography, a global perspective, Routledge, London.
21. Paul, N.B., Jeffrey and Gregory, H.P. (1988): Urban land Economics and Public Policy Macmillan Education, LTD, Fourth Edition.
22. Ratcliff, R.U. (1975): Internal Arrangement of land-Use in, Mayer, H.M. and Khon C.F. Readings in Urban Geography, Chicago University. Press, Chicago.
23. Rodgers, A. (1955): Some Aspects of Industrial Diversification in the united states, The Regional Science Association, vol.I.
24. Shen J. & others (2000): The spatial Dynamics of foreign Investment in the pearl River Delta, South china, the Geographical Journal, vol. 166, No.4, Royal, Geographical society, London.
25. Short, J.R. (1984): An introduction to Urban Geography , Rovtledge and kegan Paul , London

26. Shryock, H.S. and Siegel, J. (1976): The Methods and materials Demography, 2hded., Academic press, New York.
27. Tenth of Ramadan New Industrial City Report, ministry of Housing Reconstruction, working paper 2, Master plan, SWECO. April 1976.
28. Toulan, Nohad, New Town in Greater urban Region- Regional study.
29. Trewartha, G. (1969): A Geography of population of Populating characters, In: P.F. and Griffin (Ed), Geography of population: teachers Guide, Palo Alto: Fearon, Publishers.