

التمدد الحضري لمدينة ميت سلسيل

د. ورده أحمد السيد محمد*

الملخص

يتناول البحث دراسة التمدد الحضري لمدينة ميت سلسيل والتمدد الحضري أصبح ظاهرة تميز معظم المدن المصرية ، وأنتج مجالات حضرية تعرف حراكا يوميا للتمدد والزحف العمراني علي الأراضي الزراعية الخصبة في مصر ، وقد تم ذلك من خلال دراسة التطور التاريخي ونشأة مدينة ميت سلسيل وموقعها وكذلك تسليط الضوء علي الموارد والمقومات الاقتصادية للمدينة ونتائج دراسة الأنشطة الحالية ومن خلال رصد تطور النمو العمراني والتي تهدف إلي تحديد طبيعية النسيج العمراني ومحاور امتداده وجبهات نموه ومقدار هذا النمو.

وستركز الدراسة أيضا علي دوافع الإمتداد العمراني وتشمل نمو السكان وكثافتهم وشبكة الطرق ، وبعدها يتم إلقاء الضوء علي أهم الخصائص العمرانية لمحاور الإمتداد العمراني الحديثة كإرتفاعات المباني وحالات المباني ومادة البناء لتختتم الدراسة في النهاية بأهم المشكلات المترتبة علي الزحف العمراني علي الأراضي الزراعية والرؤية المستقبلية للمدينة وإسقاطتها علي القطاعات الأساسية .

الكلمات الدالة: التمدد الحضري - التحليل المكاني - دوافع الامتداد العمراني

* مدرس بقسم الجغرافيا- كلية الآداب - جامعة دمياط

مقدمة :-

شهدت منطقة الدراسة - شأنها شأن معظم أنحاء الجمهورية - نمواً متزايداً فى الحجم السكانى والعمرانى يرتبط بمجموعة من العوامل الجغرافية نذكر منها:- التقدم الكبير فى وسائل النقل والإتصال، حيث إن أى تطور فى وسائل النقل يكون من شأنه إقتراب الكتلة المبنية من المراكز العمرانية المجاورة ومع إتساع رقعة الكتلة المبنية، وإمتدادها العمرانى خارج الحدود الإدارية وإلتحامها بالمحلات المجاورة؛ نتيجة للنمو السكانى، وإرتفاع الكثافات السكانية بها، فإن ذلك لم يؤدى فقط إلى ظهور الهوامش العمرانية ، بل فى بعض المناطق - خاصة على إمتداد محاور طرق النقل- يؤدى إلى تداخل العمران الحضرى مع العمران الريفى لدرجة أصبح معها من الصعب وضع حد فاصل بين ما هو حضرى وما هو ريفى ، حيث إن هذا التداخل كون مناطق إنتقالية تحمل فى طياتها صفات كل من الحضر والريف فى آن واحد ، وبالتالي تظهر ظاهرة ما اصطحح عليه بالتمدد الحضرى Urban Sprawl الذى أصبح ظاهرة تميز معظم المدن المصرية، وأنتج مجالات حضرية تعرف حراً يوماً للتمدد والزحف العمرانى على الأراضى الزراعية الخصبة فى مصر (مجدى شفيق صفر، ٢٠١٣م، ص ٦٠).

ويذكر بير ميرلان أن توسع المجال المبنى للمدينة هو النتيجة المنطقية لعملية التنمية الحضرية، (MerlinP, 1998, p.19) وبالتالي فالتمدد الحضرى يعنى تحضراً لمساحة أكبر ، (McGuire. T, SyQuest. D, 2002, p.2) وذلك بسبب تزايد الحجم السكانى حيث ذكر Bessey .P أن ظاهرة النمو

الديموغرافى الكبير تعد من المؤشرات الدالة على التمدد الذى يكون فى المدينة
(Bessy. P, 2000, p.35).

صالح الاطراف والضواحي علي حساب مركز المدينة (Bessy. P, 2000,p.35) وقد عرفت على أنها الأمتداد المادى المساحى للمدينة فى صورة كثافة أقل عنها فى داخل المدينة على حساب الأراضى الزراعية حول المدينة (محمد مدحت جابر، ٢٠٠٦، ص ٤٥)، كما ذكر " Julien.P أن التمدد الحضري هو توسع مساحة تجمع سكانى على المجال المجاور له، ويعنى كذلك التوسع الأفقى للمجال المبنى للمدينة (Julien. P, 2000,p3-33)

وهو ما أشارت إليه الوكالة الأوربية للبيئة عام ٢٠٠٦م عندما عرفت التمدد الحضري علي انه مظهر جديد لتوسع المدينة يتميز بظهور ونمو مناطق سكنية غير مستمرة ذات كثافة سكانية منخفضة تنتشر فى المناطق التى تحيط بالمدينة وهى مناطق ذات طبيعة زراعية ، ويمكن إعتبار هذا التوسع غير المنضبط وغير المهيأ عمراناً عشوائياً للمجال الحضري للمدينة (Redor. P, 2007,p.3)

ومصطلح التمدد الحضري واحداً من المصطلحات التى تعبر عن الأشكال الجديدة للنمو الحضري ، Urban Growth والدالة على التوجه الجديد فى التحضر عالمياً وبوتيرة أسرع فى دول العالم النامى ومصر، ففى رأى بعض الباحثين هو التسمية الجديدة للتوسع الحضري ولكن بمعناه السلبي (Boret. D, 2005, p.25)، وعرفت الكثير من الدراسات الجغرافية ظاهرة التمدد الحضري على أنها ظاهرة تحضر الأطراف ، وهى عملية تعمير خارج التجمعات السكانية تصيب المناطق المحاذية للمدينة وضواحيها، وتعمل على

تغيير المناطق الريفية المحيطة بشكل مستمر دون إلغائها أو القضاء عليها نهائيا حيث تبقى منها مناطق زراعية ورعوية وأنشطة أخرى Laborde. P, (2005,p.23).

والتمدد الحضري هو نتيجة منطقية لظاهرة التحضر Urbanization التي القرن الماضي ، حيث تتمدن مدن اليوم وفق ظاهرة تحضر الأطراف، وقد عرف مصطلح التمدد فى عام ١٩٣٧ على يد أيرل دراير Earle Draper أحد المخططين الأوائل لمدينة (بلاك بيرى) فى جنوب شرق الولايات المتحدة الامريكى، وقد أستمر ونما هذا المفهوم (التمدد الحضري) فى السنوات التى تلت دراير، وبرزت أكثر من مائة وخمسون دراسة باقتراحات لمواجهة هذه الظاهرة بشكل أو بآخر (Randall. P., 2004,p.36 ، & Thomas,J).

وقد ركزت كل التعاريف السابقة الذكر على الجانب النظرى لظاهرة التمدد، أما رقميا فالتمدد هو نمو المساحة المبنية يفوق فى وتيرته نسبة زيادة السكان (Pouyanne. G, 2004,p.21) مما ينعكس على الكثافة السكانية، حيث أنها تقل بشكل حلقى كلما ابتعدنا عن نواة المدينة القديمة أو منطقة الأعمال المركزية، C.B.D. وقد لخص أبو عيانة تلك المنظومة السابقة الذكر للتمدد الحضري عندما ذكر أن نمو المدينة يظل يتسع فى الاتجاهات المختلفة حتى يبتلع القرى المجاورة التى كانت معزولة عن المدينة وبعيدة عنه، ولكن ما تلبث أن تتبع أراضيها بإغراء الأسعار المرتفعة من سكان المدينة، وبالتدرج تغرقها مبانى المدينة فى خضمه، بحيث لا يبقى من علامات وجودها إلا بعض مساكنها المتداعية أو مستجده (فتحى محمد أبو عيانة. ٢٠١١. ص ٥٤).

أولاً: أسباب اختيار الموضوع

- ١- لم تحظ هذه المدينة بإهتمام الدارسين من الجغرافيين.
- ٢- رغبة الطالبة في عمل خريطة توضح مدى تمدد مدينة ميت سلسيل على الأراضي الزراعية المجاورة وهي ظاهرة خطيرة يجب مقاومتها بالبحث الجغرافي للتغلب عليها.
- ٣- دراسة خصائص الوضع العمراني الراهن، ومعرفة القدرة الاستيعابية للوحدات البنائية المستقبلية داخل الكتلة المبنية.
- ٤- الحاجة إلى مثل هذه الدراسات الجغرافية المهمة في إظهار المشكلات المترتبة على التمدد الحضري لمدينة ميت سلسيل ووضع الحلول والمقترحات للتغلب عليها.
- ٥- الرغبة في إضافة لمسة بسيطة علي المنظومة البحثية المتكاملة التي قام بها دراسي العمران في علم الجغرافيا لتفيد واضعي الخطط القومية والتخطيط في إعادة تنظيم المدينة ومحاصرة النمو العشوائي غير المخطط في مهده .

ثانياً: أهداف البحث :

- ١- إلقاء الضوء علي ظاهرة الامتداد العمراني لمدينة ميت سلسيل التي هي واحدة من أهم المشكلات الرئيسية المرتبطة بتتناقص مساحة الأراضي الزراعية في المجال الريفي المحيط بها علي مدار فترات تاريخية متعاقبة.
- ٢- دراسة النمو العمراني بأحياء المدينة واتجاهاته من أجل تحديد الامتدادات العمرانية.
- ٣- معرفة دوافع النمو العمراني العشوائي على الأرض الزراعية .

٤- حصر ودراسة المشكلات التي تنجم عن النمو العمراني العشوائي، ووضع مقترحات تتضمن بعض الحلول المناسبة لها.

٥- محاولة وضع تصور لتخطيط الإمتداد العمراني للمدينة وتخطيط توزيع مراكز الخدمات الإدارية والعامة للمدينة.

ثالثاً فرضيات البحث:

١- وجود علاقة إرتباطية بين عملية الإمتداد العمراني لمدينة ميت سلسيل والزيادة السكانية بإرتفاع الكثافة السكانية والتراحم في منطقة قلب المدينة وزيادة الطلب المستمر على الأرض في منطقة الدراسة وتقسيمها من أجل الحصول علي وحدات سكنية.

٢- تشهد أطراف مدينة ميت سلسيل تمددًا عمرانيًا باستمرار ، حيث تتبع في نموها تمددًا حضريًا لاتظهر في شكل دائري مندمج كامل النمو، بل تأخذ شكلًا محوريًا شريطيًا.

٣- توجد علاقة إرتباط موجبة بين أسعار الأراضي داخل المدينة وعلي الأطراف فهي مرتفعة بالمقارنة علي أطرافها فهي مرتفعة بالمقارنة علي أطرافها ، مما يمثل عامل جذب للتمدد الحضري لمدينة ميت سلسيل نحو تلك المناطق ذات الأسعار المنخفضة بالمقارنة مع قلب المدينة.

٤- يوجد العديد من المشكلات البيئية المترتبة على التمدد الحضري مثل: تناقص الأراضي الزراعية، والضغط على المرافق والتكاليف الباهظة نحو مد خطوط مياه الشرب والصرف والكهرباء وغيرها.

رابعاً الدراسات السابقة:

يعد موضوع التمدد الحضري من الموضوعات التي استحوذت على قدر كبير من الإهتمام في أدبيات الكثير من الدراسات الجغرافية والاقتصادية والاجتماعية في أمريكا وأوروبا، وحتى في العالم النامي، الكامنة وراء التمدد الحضري وكذا حدود النمو الحضري وكيفية علاج تلك الظاهرة مثل: * دراسة توماس ، ورنالدل عام ٢٠٠٤ عن التمدد الحضري ، حيث أظهرت رسماً كروكياً لأشكال هذه الظاهرة ونوع الكثافة السكنية، ودور النقل السريع بإعتباره عاملاً على (Randall. P, 2004,p.&.Thomas. G 4 التمدد الحضري) * ظهرت دراسة عام ٢٠١٢م لرون عن مستقبل النمو الحضري الجديد للمدن البريطانية ، وذكرت أن هناك فقدان لرؤية إدارة هذا التمدد الحضري وقد أشارت لتلك التغييرات إلى كيفية وضع تصور لأشكال جديدة . (lome.c.m). (2012,p.64).

أما عن الدراسات العربية في هذا المجال فأذكر منها:
* تناولت دراسة السرياني عام ١٩٨٦ تطور النمو الحضري لمدينة مكة المكرمة وحددت سبعة عوامل ساهمت في ذلك.
* قدمت دراسة المحمدي عام ١٩٩٩ أثر النمو العمراني على تناقص الرقعة الزراعية، وأهم العوامل التي ساعدت علي النمو في محافظة الغربية وتخطيط التنمية العمرانية لمدينة المحلة الكبرى بإعتبارها نموذج من المدن بمحافظة الغربية.
* دراسة محمد صبري عبد الحميد عام ٢٠٠٥ عن تأثير الجوار المدني - القروي حيث تم دراسة حالة قرية كفر الجزار مركز بنها، وتناولت فيها

تأثر القرية بصلة الجوار بمدينة بنها، وكشفت عن تمدد مباني مدينة بنها داخل القرية، وما ترتب عن ذلك من عملية التحول من الوظيفة الأحادية الريفية إلى الوظائف الحضرية الثنائية والثلاثية.

* دراسة الصادق قرفيه عام ٢٠٠٦ لبعض نماذج من المدن الجزائرية (قسنطينة - الجزائر) التي شهدت توسعاً عمرانياً على الأراضي الزراعية.

* دراسة أبو زايد راجح عام ٢٠٠٧، حيث رصدت الدراسة التطور في النمو العمراني على الأراضي الزراعية المصرية خلال الفترة الأخيرة من القرن العشرين، ووضعت تصوراً مستقبلياً لذلك التطور العمراني حتى ٢٠٢٠.

* دراسة شيماء محسن حسنين عام ٢٠٠٩ عن سكان الحضر وأثره علي التوسع العمراني في محافظة الدقهلية، وأهم المشكلات المترتبة علي النمو السكاني والعمراني ومستقبله في مدن المحافظة.

* دراسة مجدي شفيق صقر عن التمدد الحضري لمدينة ديرب نجم عام ٢٠١٣م حيث تناولت مراحل التمدد الحضري للمدينة، وأهم العوامل التي ساعدت على ذلك وأهم الآثار المترتبة عليها وضع تصور لتخطيط المدينة وتنميتها.

خامسا : المناهج والأساليب :

أ- منهج التحليل السببي - التأثري: لكي تتحول الصورة الذهنية للأمكنة لصورة مدركة لابد ضمن الكشف عن أسباب التباين والتشابه المكاني وذلك من خلال التحليل السببي والنتائج المترتبة علي السببية (فتحي محمد مصيلحي ١٩٩٦م.ص٢٣) وبإتباع خطوات هذا المنهج سيساعد في التعرف علي أسباب التغير أو التحول في العمران وتغير أنماط المسكن وكذلك التعرف علي

الأسباب التي دفعت الي هذا التغير الكبير في الامتداد العمرانى بمنطقة الدراسة وخصائصه ودوافعه وأهم مشكلاته.

ب- المنهج السلوكي: حيث يعتمد علي فكرة الفعل ورد الفعل (محمود توفيق. ٢٠٠٧. ص ٨٢)، حيث أن ظاهرة التمدد الحضري في مجملها نشاط سلوكي اجتماعي يحتاج إلى تفسير بعض الخصائص الاجتماعية الاقتصادية للسكان في مناطق النمو العمرانى على الأراضى الزراعية ، ولتفسير هذه الظاهرة لأبد من الإعتماد على هذا المنهج ، وهذا ما تم الإستعانة به في دراسة المشكلات المرتبطة بالتمدد الحضري لمدينة طلخا ومنها التلوث، الإختناقات المرورية عبرالمعابر والمداخل، و الفقر في الأنظمة البنائية ؛ فهي في مجملها مشكلات سلوكية يلعب البشر فيها الدور الرئيسي.

ج- المنهج التاريخي: تعتمد الدراسات العمرانية بشكل خاص على المنهج التاريخي، حيث من المهم معرفة أسباب نشأة المدينة محل الدراسة ، وتعقب المراحل العمرانية التي مرت بها منطقة الدراسة، ومعرفة أثرتغيرات الإدارية والتاريخية على التمدد الحضري خلال الفترات الزمنية التي مرت بها المدينة.

د- المنهج الوصفي التحليلي : يهتم بجمع المعلومات والبيانات وتحليلها وتفسيرها.

أما عن الأساليب التي اعتمدت عليها الدراسة :الأسلوب الإحصائي ، والأسلوب الكارتوجرافي .وأسلوب الدراسة الميدانية وقد اعتمدت الدراسة عليه بصورة أساسية ، فقد إرتكزت علي المسح الميداني لحصر الكتل العمرانية الجديدة التي شيدت علي الأراضى الزراعية في أطراف مدينة ميت سلسيل بعد عام ٢٠٠٥ كما اعتمدت علي الملاحظة المباشرة لنمط المباني والمقابلات

(التمدد الحضري لمدينة ميت سلسيل) د. ورده أحمد السيد

الشخصية مع أهالي المدينة والقرى المجاورة لها خاصة الاشخاص المعمرين الموثوق بهم .

وقد تناول البحث بالدراسة الموضوعات التالية :

أولا التطور التاريخي ونشأة مدينة ميت سلسيل :-

ميت سلسيل هي إحدى مدن مراكز شمال شرق محافظة الدقهلية منشأة حديثا في ٣ فبراير ١٩٩١م وأختيرت مركزاً إدارياً في ٢٤ مايو ١٩٩٥م، تجاور ميت سلسيل العديد من القرى والعزب والتي تقع تحت السلطة التنفيذية للمجلس المحلي بها^(١).

بلغ اجمالي حجم سكان مركز ميت سلسيل في عام ١٩٩٦ حوالي ٥٢٣٩٥ نسمة. بينما أضيف في عام ٢٠٠٦ إلى مركز ميت سلسيل قرية الجعافرة وتوابعها إلى الوحدة المحلية بالإتحاد، ليصبح إجمالي عدد سكان المركز في عام ٢٠٠٦ حوالي ٥٦١٢٩ نسمة، وكانت المدينة والوحدات المحلية تابعة لمركز ومدينة المنزلة، وتطور حجم سكان مركز وقسم مدينة ميت سلسيل خلال العقدين الماضيين، حيث يبلغ حجم سكان المركز حوالي ٥٢٣٩٥ نسمة عام ١٩٩٦، أرتفع الى ٥٦١٢٩ نسمة عام ٢٠٠٦، حيث تم إضافة الوحدة المحلية بالجعافرة الى مركز ميت سلسيل، مما يعنى أن عدد السكان قد تزايد بمقدار ٧.١٢% خلال فترة مقدارها ١٠ عامًا.

^١ -قرر المجلس الشعبى المحلى لمركز المنزلة بتاريخ ١٩٩١/٧/٩ بإنشاء مركز ومدينة ميت سلسيل ويضم مدينة ميت سلسيل عاصمة المركز، الوحدة المحلية بالكفر الجديد، الوحدة المحلية بالاتحاد، الوحدة المحلية بالجواير .

كانت مدينة ميت سلسيل فى الأصل عبارة عن قرية صغيرة محصورة بين ترعة الجواير والترعة المستجدة ، وبمرور الزمن اتسعت الرقعة العمرانية بها وكانت تتبع مركز المنزلة حتى أوائل عام ١٩٩١. ويرجع أصل المدينة الى العدد (مائة) ويطلق على مكان إتخذه عدد من الرجال يقتربون من المائة، ليقيموا فيه، وغالبا هي قطعة أرض تبلغ مائة فدان، كانت تقطع من أرض الخديوي أو السلطان، وتمنح لكبار الحاشية أو الوجهاء، أو الضباط المخلصين نظير خدمات أدها للدولة أو للخديوي نفسه ، ومع الوقت تحولت إلى تجمع سكاني صغير .

ترجع التسمية إلى شيخ عربي من بنى طريف كما ورد أنها قديمة جداً فى الجزء الأول من حسن المحاضرة فى أخبار مصر والقاهرة تأليف الشيخ العلامة/جلال الدين السيوطى الشافعى وقد كانت ضمن البلاد التى بايعت صلاح الدين يوسف بن أيوب سنة ٥٦٤ ميلادية وكانت تسمى منية بنى سلسيل ثم حرفت إلى ميت سلسيل وكان له ابن يسمى بمرجا سلسيل وأطلق اسمه على قرية مجاورة للمدينة، وهي قرية ميت مرجا سلسيل التابعة لمركز الجمالية- الدقهلية.

ويطلق على المدينة أسماء لعدة أحياء منها حي المحطة ، حي السلام، حي الزهور، حي سكة القطار، حي البهلول، حي المهندسين، حي السلطان، حي الأديب، حي سيدي مجاهد، حي السوق، ويوجد العديد من الشوارع من أهمها الطريق الزراعي- المنصورة- المطرية، شارع العمدة، شارع البحر، ومن أهم المقامات بالمدينة مقام سيدي مجاهد ، مقام أبو الريات، مقام سيدي البهلول، مقام الشيخ أبو سليمان.

ثانياً التحليل المكاني للمدينة :

١- موقع المدينة:

تقع المدينة في منتصف مركز ميت سلسيل حيث يحدها شمالاً البحر الصغير، وشرقاً ترعة الجوابر وغرباً الترعة المستجدة وجنوباً خط السكة الحديد (المنصورة- المنزلة) ، ويتخلل المدينة العديد من المجارى المائية مثل ترعة البحر الصغير، والترعة المستجدة، وترعة الجوابر.

يبلغ مساحة كردون مدينة ميت سلسيل حوالى ٤٠٠ فدان، ويمثل نسبة حوالى ٢.٣٣% من إجمالى مساحة مركز ومدينة ميت سلسيل، ويشمل كردون المدينة على رقعة عمرانية ورقعة زراعية ، حيث تمثل الكتلة العمرانية الحالية حوالى ٣٠٦.٠٨ فدان والباقي عبارة عن أراضى زراعية تحيط بالمدينة.

ويعتمد الغالبية العظمى من أهالي المدينة والمركز على مهنة الزراعة كمصدر رزق رئيسي، وتربية المواشى والأغنام فى إقتصاد المدينة، وأهم الصناعات بالمدينة صناعة السلك، وصناعة أكياس البلاستيك، وصناعات منتجات الألبان.



شكل (1) موقع مركز ومدينة ميناء سلسيل عام ٢٠١٨

المصدر/ الهيئة العامة للمساحة المصرية، خرائط الحدود الإدارية

٢- أهمية المدينة على مستوى المركز:

- صناعة أكياس البلاستيك: تشتهر المدينة بصناعة أكياس البلاستيك وذلك لموقعها المتوسط للممر التنموي الرابط بين مدينة المنصورة والمنزلة وتعتبر المدينة أحد قلاع صناعة أكياس البلاستيك في محافظة الدقهلية حيث يوجد بها العديد من مصانع أكياس البلاستيك.
- صناعة الحدادة: وهو من أقدم الصناعات بالمدينة ويعمل بها عدد ٣٥٠ عامل ويقوم بها العديد من مصانع القطاع الخاص، وتتنافس المدينة في تلك الصناعة مع مدينة دكرنس، وخاصة في صناعة الأدوات الزراعية.
- تتميز مدينة ميت سلسيل بوجود العديد من محطات تسمين العجول ، بالإضافة إلى صناعة منتجات الألبان، حيث أن الإستعمالات الزراعية داخل زمام المركز يشهد إرتفاعاً ملحوظاً بنسبة تقدر بنحو ٩١% من إجمالي مساحة المركز .
- من خلال التطور في طبيعة الوظيفة الإقتصادية للمدينة ، يلاحظ أن هناك تحول واضحاً في الوظيفة الإقتصادية للمدينة بين عامي ٢٠٠٦م و٢٠١٦م ، حيث أن نسبة العاملين في قطاع الزراعة من إجمالي المشتغلين في المدينة انخفضت من ٤٢.١% عام ٢٠٠٦م إلي ٣٠.٥% عام ٢٠١٦م. وفي المقابل نجد أن نسبة العاملين في قطاعي التشييد والتجارة إرتفع من ٧.٦٢%، ٦.٦٥% الى ١٤.١%، ٧.٩١% بين نفس الفترة التعدادية، وهذا يعكس التحول التدريجي نحو أنشطة غير زراعية.

٣- أهمية المدينة على مستوى المحافظة:

- موقع مدينة ميت سلسيل في منتصف الممر التنموي الرابط بين مدينة المنصورة والمنزلة ووجود محطة السكة الحديد ، ذلك بالإضافة لكونها طريق العبور بين مركزى الجمالية ومنية النصر، جعل من المدينة مركزاً

- محوراً لعملية تنمية الممر التنموي من خلال الإهتمام بالبنية التحتية وخاصة شبكة الطرق الرابطة بين المركز والمراكز المحيطة.
- يعتبر مركز ميت سلسيل فى المرتبة الثامنة على مستوى المحافظة من حيث توزيع السكاني
 - الإستثمارات، والمرتبة السابعة من حيث تعداد السكان، ويتميز المركز بزراعة الأرز وقربه من مدينة الجمالية ، مما يساعد على الإقبال لمثل هذه الزراعات بالمركز. كما يتميز المركز أيضاً بزراعة القطن والقمح والخضروات والفواكة.
 - فى مجال التنمية العمرانية - مدخل المدينة عنوان حضارتها وتقدمها وقد تم الإهتمام بالمدخل - وقد حبا الله مدينة ميت سلسيل بمدخل يكاد يكون على إستقامة واحدة وبطول يصل إلى ثلاثة كيلو مترات من نهاية حدودها مع مدينة الكردى وينتهى مع بداية قرية الكفر الجديد، ويعكس التطور الحضارى للمدينة إهتمام المسؤولين على تنمية المدينة مدى أهميتها بالنسبة للتنمية الحضرية على مستوى المركز والمحافظة. وقد راعت الوحدة المحلية أثناء إنشاء المباني الحكومية المظهر الحضاري والجمالي لوجهات المباني الحكومية وعلى سبيل المثال لا الحصر " وجهات مستشفى ميت سلسيل المركزي بالجرانيت والحجر الفرعوني.
 - فى مجال الخدمات الإدارية يوجد بالمدينة محكمة ميت سلسيل الابتدائية ، ومدرسة ترمييز ومدرسة صناعية فنية حي تتحقق تلك الخدمات الوحدة الإقليمية بين المدينة ووحداتها المحلية والمحافظة من حيث الخدمات الإدارية وتنوعها وإمكاناتها وفرص العمل وتوزيعها ونوعياتها من خلال مخطط إقليم ييحقق الاستراتيجية القومية للمركز والمراكز المجاورة.

ثالثاً الموارد والمقومات الإقتصادية للمدينة ونتائج دراسة الأنشطة الحالية:

تعتمد أسس الاقتصاد المحلي لمدينة ميت سلسيل على الموارد البشرية، والموارد الطبيعية، والأنشطة الإقتصادية (حرفى - زراعة - خدمات - تجارة).

١- الموارد البشرية: يتوافر في مدينة ميت سلسيل موارد بشرية هي: قوة العمل، والمشتغلين الفعليين، والحالة التعليمية لسكان المدينة. تبلغ قوة العمل (١٥ سنة فأكثر) في مدينة ميت سلسيل ٢٥٣٤٧ نسمة بنسبة ٣٤,٧% من إجمالي عدد السكان المدينة فى تعداد ٢٠١٦ وحجم المشتغلين الفعليين و يبلغ ٢٠٣٢٨ نسمة بنسبة ٨٠,١٧% فى تعداد ٢٠١٦. وحجم المتعطلين الفعليين فيبلغ ١٩,٨٣% من حجم قوة العمل فى تعداد ٢٠١٦، وتبلغ نسبة الأمية (٢٣,٧%) من السكان فى الفئة العمرية (١٠ سنوات فأكثر، وتبلغ نسبة السكان الحاصلين على مؤهل متوسط وفوق المتوسط من السكان (١٠) +٣٥,٥%، ونسبة السكان الحاصلين على مؤهل جامعى (١٠) +٩,٢% وفوق الجامعى (١٠) +٠,١٢% فى تعداد ٢٠١٦.

٢- الموارد الطبيعية: حجم الموارد الطبيعية تتمثل فى الموارد المائية، الموارد التعدينية.

■ الموارد المائية للمياه هو البحر الصغير والترعة المستجدة، حيث يحد المدينة من الشمال البحر الصغير ومن الغرب الترعة الترعة

المستجدة، الى ان المدينة لا تستفاد من تلك الموارد الطبيعية لزيادة الدخل الاقتصادي.

■ تفنقر مدينة ميت سلسيل بالموارد التعدينية.

٣- الأنشطة الاقتصادية (حرفى - زراعة - تجارة - خدمات)

يبلغ عدد المنشآت طبقاً لحالة العمل بمدينة ميت سلسيل بتعداد ٢٠١٦ كالتالى: ٣١٢١ منشأة ويبلغ عدد المنشآت العاملة ١٣٤٥ منشأة، ١٩ منشأة مغلقة مؤقتاً، ٩ منشأة مغلقة نهائياً أو متوقفة، ٢٦٨ منشأة مخزن مغلق، ١٠ منشأة تحت التجهيز، ١٤٤٨ منشأة خالية، ٢٢ أخرى.

أ: القطاع الصناعى والحرفى:

يوجد بمدينة ميت سلسيل عدد من الصناعات مثل صناعة أكياس البلاستيك والأعلاف وورش تشكيل المعادن. ووفقاً لنوع النشاط يتضح أن صناعة الاحذية وتشكيل المعادن تلعب دوراً هاماً في قطاع الصناعة بمدينة ميت سلسيل.

إجمالي الورش الحرفية في مدينة ميت سلسيل يبلغ ٢٣١، ٨٤ ورشة مرخصة وغير مرخصة على التوالى يعمل بها ٧٠٢ عامل وموزعة على الأنشطة الحرفية المختلفة، ويبلغ إجمالي عدد المشتغلين ١٩١٣ نسمة، موزعين كالتالى عدد أصحاب عمل بدون أجر حوالى ١٢٦٥ فرد، ويبلغ المستخدمون بأجر وبدون أجر حوالى ٦٤٨ فرد، ويلاحظ إرتفاع أعداد العاملين من الذكور عن ما هو فى الإناث، وذلك لطبيعة المدينة التى لايزال يغلب عليها الطابع الريفى، وإنعكاس التقاليد والعادات لمجال العمل للمرأة بتلك المجتمعات

ب: قطاع الزراعة:

- تسجل الإستعمالات الزراعية داخل الزمام إرتفاعاً بمركزميت سلسيل بنسبة تقدر بنحو ٩١% (خطة التنمية بمحافظة الدقهلية) ، ويبلغ الزمام المنزرع بمدينة ميت سلسيل ٩٢٩٠ فدان طبقاً للخريطة المعلوماتية بالمدينة، وفيما يتعلق بالجدارة الإنتاجية لأراضي مدينة ميت سلسيل فهي مرتفعة حيث تبلغ مساحة أراضي الدرجة الأولى بجودة عالية بالقرب من البحر الصغير حوالى ٥٦٦,٦٠ فدان بنسبة ٦,١% من إجمالي المساحة المنزرعة والدرجة الثانية بمساحة حوالى ٢٤٥ بنسبة ٢,٦% من إجمالي الزمام المنزرع. ويبلغ نصيب الفرد من الأراضي الزراعية بزمام مدينة ميت سلسيل حوالى ٠,٢٩ فدان/ الفرد. (٧ قرارات).
- يتم زراعة المحاصيل الصيفية من قطن وذرة رقيقة وذرة شامية والخضر والفاكهة بينما يتم زراعة فول بلدى وقمح من أهم المحاصيل الشتوية التي يتم زراعتها في ميت سلسيل وتبلغ المساحة المحصولية ١٣٨٩٣ فدان وتبلغ المحاصيل الشتوية ٥٢٩٧ فدان، بينما تبلغ المساحة المحصولية من المحاصيل الصيفية ٨٥٩٦ فدان.
- أما فيما يتعلق بالثروة الحيوانية فيبلغ عدد الأبقار ١,٣٧٥ ، والجاموس ٨٢٢ ، بمدينة ميت سلسيل، وتعتبر الثروة الحيوانية من أهم مصادر القطاعات الاقتصادية بالمدينة.

▪ وفيما يتعلق بالإنتاج الداجني يبلغ عدد مزارع الدواجن بمدينة ميت سلسيل ١٢ مزرعة تنتج ٢٠٢٠٠ بيضة ، ٥١٠٠٠ دجاجة سنوياً طبقاً للخريطة المعلوماتية للمدينة في عام ٢٠١٦.

ج: قطاع التجارة:

▪ أما فيما يتعلق بالأنشطة التجارية فيبلغ عدد المحال التجارية ٣٢٩ ، ١١٣ محل تجاري مرخص وغير مرخص على التوالي، يعمل بها ٩١٠ عامل، وموزعة على الأنشطة التجارية المختلفة ، ومن الملاحظ أن محلات البقالة تمثل ٣٧,٠٨% من جملة المحال التجارية بمدينة ميت سلسيل.

▪ أن المدينة يغلب عليها النشاط الزراعي لكونها مدينة زراعية إذ تبلغ نسبة المشتغلين بالزراعة ٣٠,٥% من جملة المشتغلين، إلا أن إجمالي نسبة المشتغلين بالصناعة والبنية التحتية والتشييد والتجارة يبلغ ٣٧,١٣% من جملة المشتغلين بالمدينة ، في حين تبلغ هذه النسبة بمحافظة الدقهلية ٣٤,٣٧% فقط. أعلى معدل نمو للمشتغلين بين عامي ٢٠٠٦ و ٢٠١٦ كان في قطاع التجارة والنقل حيث بلغ هذا المعدل ١٥,٥٦%، مما يؤكد الطبيعة التجارية لمدينة ميت سلسيل.

د: قطاع الخدمات:

عدد المشتغلين بقطاع النقل والتخزين قد ارتفع بنسبة ٣,١% ويرجع أيضاً إلي ارتباط هذا القطاع بالقطاع التجاري. ومن الملاحظ أيضاً وجود طفرة فيما يتعلق بعدد المشتغلين بقطاع الإنشاء والتشييد حيث بلغ معدل النمو في عدد

المشتغلين بهذا القطاع ٦,٤٨% بين عامي ٢٠٠٦ و ٢٠١٦. ويرجع ذلك إلى التوسع في أعمال البناء بالمدينة في مجال الإسكان وخاصة على أطراف المدينة.

الدور الاقتصادي للمدينة بالنسبة للمركز والمحافظه والترابطات الاقتصادية

يعتبر مركز ميت سلسيل في المرتبة السابعة على مستوى المحافظة من حيث توزيع الإستثمارات ، والمرتبة الأخيرة من حيث عدد المشروعات المتخصصة. تتميز مدينة ميت سلسيل بصناعات حرفية عديدة منها صناعة أكياس البلاستيك والحدادة.

رابعاً النمو العمراني لمدينة ميت سلسيل:

تحظى دراسة التطور العمراني للمدن بإهتمام خاص من الباحثين لما لتلك الدراسة من علاقة وثيقة بالدراسات التي تتناول العمران سواء كانت هذه الدراسة تهتم بالخصائص الجغرافية أو تهتم بأمر أخرى تؤثر في النمو العمراني للمدن وتتأثر به مثل الجوانب الاقتصادية والإدارية والهندسية والتخطيطية وغير ذلك (عبد الفتاح إمام حزين 1987. ص٠١) وعادة ما تكون هذه الدراسة مدخلاً لدراسة العمران الحالي (صلاح عبد الجابر عيسى. ١٩٨٦. ص١٢١) والتي تهدف إلى تحديد طبيعة النسيج العمراني ومحاور إمتداده وجبهات نموه ومقدار هذا النمو وبالتالي تحليل دينامياته ومحددات إتجاهاته سواء أكانت معوقات طبيعية أو بشرية ويكشف عن كثير من الأسئلة الخاصة بتفاعلات هذا النمو العمراني وعلاقته بالنمو السكاني والتغيرات الإدارية والجوانب الاقتصادية والسياسية والتشريعية والتنفيذية (أشرف علي عبده. ١٩٩٥. ص١٧)،

وكذلك تحديد إمكانات النمو المستقبلية مما يتناسب والحاجة إلى إستيعاب الزيادة السكانية المتوقعة.

تطورت مساحة مدينة ميت سلسيل منذ نهاية العقد الأول بعد منتصف القرن التاسع عشر وحتى نهاية العقد الثاني من القرن الحادي والعشرين (١٩٣٦ - ٢٠١٨ م) ، لتصل مساحتها إلى (٤٥١ فدان) ، أي أنها خلال قرن من الزمان قد تضاعفت مساحتها لتصل إلى ما يقرب من تسع أمثال ما كانت عليه قبل عام ١٩٣٦م، وفي هذا الصدد يمكن تناول تطور الكتلة العمرانية والمساحة العمرانية المضافة من خلال الجدول رقم (1) والشكل (2) الذي يوضح تطور المساحة العمرانية والكتلة العمرانية المضافة ومعدل نموها السنوي منذ نشأة المدينة وحتى الآن، ويوضح الجدول خمسة مراحل زمنية يمكن تتبعها علي النحو التالي:

١- المرحلة الأولى (١٩٣٦ - ١٩٦٠ م) :

شهدت ميت سلسيل منذ عام ١٩٣٦ وحتى عام ١٩٦٠م تطوراً عمرانياً حيث بلغت مساحة الكتلة العمرانية الإجمالية نحو ١٠٢ فداناً ليزداد حجمها من ٥٣ فدان ، بمقدار ٤٨ فدان، أي أنها خلال ما يزيد عن عقدين من الزمان بلغ معدل النمو العمراني على كافة الإتجاهات الجغرافية نحو ١٥,٨ ألف متر مربع سنوياً بما يعادل ٣,٨ فداناً سنوياً، وتعد هذا الفترة أطول الفترات التاريخية في رحلة نمو مدينة ميت سلسيل عمرانياً، فمع نشأة المدينة ظهرت وأتسع عمرانها تدريجياً خاصة مع إنخفاض الحجم السكاني في مراحل نشأة المدينة الأولى، والتي بدأت في التنامي مع تطورها عمرانياً فقد سجل الحجم السكاني بعام ١٩٣٦ ما يقرب من (٥١٤٧ نسمة).

جدول (1) تطور الكتلة العمرانية والمساحة العمرانية المضافة من

١٩٣٦ وحتى ٢٠١٨ م

المساحة		التاريخ
فدان	متر مربع	
٥٣	٢٢٤٦٨٨	١٩٣٦
١٠٢	٤٢٧٤٧٤	١٩٦٠
١٤٨	٦١٩٦٢١	١٩٧٦
٢١١	٨٨٧١٢٣	١٩٩٦
٢٣٦	٩٨٩٣٨٩	٢٠٠٦
٣٠٦	١٢٨٦٣٨٤	٢٠١٤
٤٥١	١٨٩٤٩٠٩	٢٠١٨

المصدر/ عمل الباحث اعتمادا على صور الأقمار الصناعية فترات زمنية مختلفة (IKONOS) + الخرائط

الرقمية لمنطقة الدراسة، هيئة التخطيط العمراني عام ٢٠١٨

جدول (٢) طول الفترة الزمنية ومعدل النمو العمراني المضافة من

١٩٦٠ وحتى ٢٠١٨ م

معدل النمو العمراني السنوي	طول الفترة الزمنية	التاريخ
٣.٨	٢٤	١٩٣٦ / ١٩٦٠
٥٢.٨	١٧	١٩٦٠ / ١٩٧٦
٢.٢	٢٠	١٩٧٦ / ١٩٩٦
١.٢	١٠	١٩٩٦ / ٢٠٠٦
٣.٨	٨	٢٠٠٦ / ٢٠١٤
١١.٨	٤	٢٠١٤ / ٢٠١٨

المصدر/ عمل الباحث اعتمادا على صور الأقمار الصناعية فترات زمنية مختلفة (IKONOS) + الخرائط

الرقمية لمنطقة الدراسة، هيئة التخطيط العمراني عام ٢٠١٨

٢- المرحلة الثانية (١٩٦٠ - ١٩٧٦ م) :

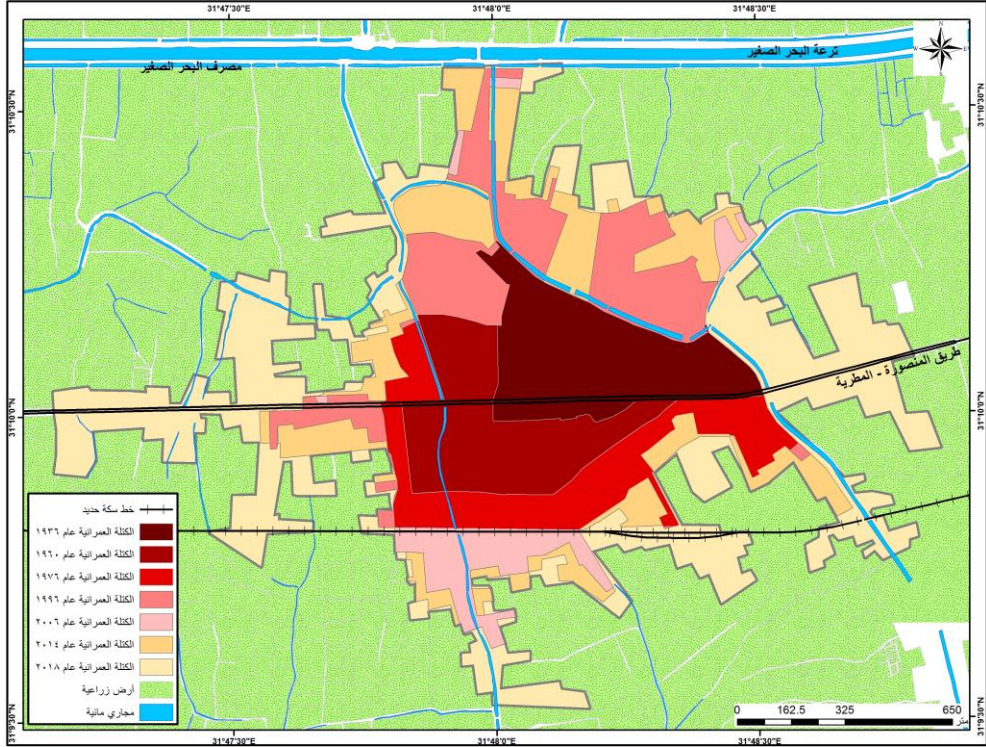
تمتد هذه الفترة التاريخية في عقدين من الزمان (١٧ سنة)، وتتسم هذه المرحلة بأنها صاحبة أكثر المراحل الزمنية التي شهدت خلالها مصر عامة والمنطقة القريبة من القناه وبورسعيد خاصة تغيرات سياسية وإستراتيجية جد

خطيرة ؛ ففي بدايتها استمرت عمليات التدخل الأجنبي في الشئون الداخلية لمصر، وما قبلها من تغيرات بمنطقة القناة وما أعقبها أيضا من آثار العدوان الثلاثي على مصر ١٩٥٦م وما نتج عنه من تهجير قسري لسكان مدن القناة صوب الغرب، وتعد محافظة الدقهلية من المحافظات المستقبلية لهذه الهجرات خاصة المدن القريبة من القناة بالمحافظة مثل مركز ومدينة ميت سلسيل ، ونتيجة لذلك والذي كان له أثره البالغ في زيادة أعداد السكان ولكن في نفس الوقت أثره في إنخفاض معدلات النمو العمراني للمدينة والمحافظة بشكل عام ، الأمر الذي يعكسه إنخفاض المساحة العمرانية المضافة لتصل إلى ٢,٨ فدانا فقط سنويا، حدثت جميعها في أعقاب نصر السادس من أكتوبر ١٩٧٣م ، أي بالفترة من نهاية الحرب وحتى بداية المرحلة التاريخية الثالثة عام ١٩٧٦م، وجدير بالذكر أن معدل النمو العمراني للإضافة العمرانية السنوية قد بلغ (١١,٨ ألف متر مربع/ سنة) وهو ما يعادل ما يقرب من (٢.٨) فدانا كل عام.

٣- المرحلة الثالثة (١٩٧٦ - ١٩٩٦ م) :

تعد تلك المرحلة صاحبة المركز الثاني لترتيب مراحل نمو المدينة لأقل المراحل التاريخية من حيث المساحة العمرانية المضافة، على الرغم من إرتفاع المدى الزمني لها ليسجل ٢٠ سنة كاملة، بلغ إجمالي المساحة العمرانية المضافة خلالها ١٠٢,٣ متر مربع، ورغم ذلك تحظى تلك الفترة الزمنية بالأحداث الهامة فبدايتها عقدت مصر إتفاقية السلام ١٩٧٩م والتي على إثرها عزلت مصر نسبيا عن محيطها العربي وانخفض حجم الاستثمارات العربية بمصر، وتوقفت عمليات النمو العمراني الكثيف ، وبات النمو العمراني قاصرا

على بعض المناطق الفضاء داخل زمام العمران القديم ، أو بإتجاه العمران نحو الشمال والشمال الغربي ، وقد إنخفض معدل النمو العمراني بالمدينة ليصل إلى (٩٠٦٦ متر مربع سنويًا) أي ما يماثل (٢,٢) فدان كل عام .



شكل رقم (٢) تطور العمران بمدينة ميت سلسيل بالفترة الزمنية (١٩٣٦ / ٢٠١٨)

المصدر/ عمل الباحث اعتمادا على صور الأقمار الصناعية فترات زمنية مختلفة (IKONOS) + الخرائط
الرقمية لمنطقة الدراسة، هيئة التخطيط العمراني عام ٢٠١٨

٤- المرحلة الرابعة (١٩٩٦ - ٢٠٠٦ م):

تمتد هذه الفترة إلى عقد من الزمن بلغ إجمالي الإضافة العمرانية بمدينة

ميت سلسيل نحو (٢٤ فداناً)، تحل بها المرتبة الأخيرة من حيث حجم

الإضافة العمرانية للمدينة، وذلك بسبب قصر المدى الزمني لتلك المرحلة

(التمدد الحضري لمدينة ميت سلسيل) د. ورده أحمد السيد

التاريخية نسبياً (١٠ سنوات)، كما تعد تلك الفترة التاريخية صاحبة أقل معدل للإضافة العمرانية الأفقية السنوية حيث بلغت ٤,٨ ألف متر مربع سنوياً بما يعادل (١,٢ فداناً) كل عام زيادة في الكتلة العمرانية للمدينة.

٥- المرحلة الخامسة (٢٠٠٦ - ٢٠١٤م) :

تمتد هذه الفترة في عقد من الزمن (٨ سنوات) بلغ إجمالي الإضافة العمرانية بمدينة ميت سلسيل نحو (٧١ فداناً) ، تحتل بها المرتبة الثانية من حيث حجم الإضافة العمرانية للمدينة، ورغم قصر المدى الزمني لتلك المرحلة التاريخية نسبياً إلا أنها شهدت إضافة عمرانية كبيرة ناتجة عن التطور الاقتصادي وتطبيق سياسة الانفتاح الاقتصادي وتنامي دور القطاع الخاص والجمعيات التعاونية ودورها المتزايد في سوق وقطاع الإسكان، هذا في ظل حدوث تعديلات في الحيز العمراني وضم بعض القرى الهامشية على أطراف المدينة لكردون المدينة الأمر الذي ساهم في زيادة الكتلة العمرانية للمدينة ، كما تعد تلك الفترة التاريخية صاحبة ثاني أعلى معدل للإضافة العمرانية الأفقية متساوية مع المرحلة الأولى ، حيث بلغت ١٥,٨ ألف متر مربع سنوياً بما يعادل (٣,٨ فداناً) كل عام زيادة في الكتلة العمرانية للمدينة.

٦- المرحلة السادسة (٢٠١٤ - ٢٠١٨م) :

تعد المرحلة الخامسة من مراحل نمو مدينة ميت سلسيل أقصرها من حيث المدى الزمني حيث تمتد فقط إلى أربع سنوات بلغت جملة الإضافة العمرانية بها إلى (١٤٥ فداناً)، وتمثل هذه الفترة التاريخية مرحلة الاستقرار النسبي لكردون المدن المصرية ، وامتدت عمليات النمو العمراني إلى مناطق خارج المدينة تتمثل بالأطراف الخارجية للمحافظة على إمتداد المحاور

الطرقية الهامة ، ويمكن القول أن معدل النمو العمراني الأفقي بتلك المرحلة قد بلغ ما يقرب من اثني عشر فدانًا سنويًا ، لموقع الفترة أيضًا في مرحلة الإنفلات الأمني الواقع وإتجاه السكان للبناء على الأرض الزراعية دون تطبيق شروط ومعايير البناء أو إستخدام رخص البناء .

خامساً: إتجاهات ومحاور النمو العمراني:

تنمو المدينة في الإتجاه الجنوبي الشرقي والجنوبي الغربي موازيًا الطريق الإقليمي المنصورة- المطرية ، وأقصى شمال وجنوب خط السكة الحديد حيث أن الإتجاه الغربي والشرقي تجاوز كردون المدينة. ويعتبر الضابط المتحكم في المدينة هو وفرة الأرض وانخفاض أسعار الأراضي. معظم الأراضي المناسبة للإسكان الجديد تقع على أطراف المدينة وخاصة بالجهة الشمالية والجنوبية للمدينة. على الرغم من أن كردون المدينة الصادر عام ١٩٩٧ لم يتم تحديثه، إلا أن النمو العمراني الحالي للمدينة تعدى حدود هذا الكردون بإستثناء الجانب الشمال الشرقي، إلا أن محاور النمو العمراني تتجه الى المحاور التالية: محور الطريق الإقليمي الزراعي المنصورة- المطرية بالقطاع الاوسط بالمدينة، محور التربة المستجدة بغرب المدينة، وأخيرا محور مدخل ميت سلسيل القديم (الموازي لقرية الجوابر) بجنوب شرق المدينة.

خلال الرحلة التطورية لمدينة ميت سلسيل عمرانيًا كانت هناك مجموعة من المحاور الإتجاهية الجغرافية التي سلكها النمو العمراني، وفي هذا الإطار تباينت معدلات النمو العمراني على تلك المحاور الإتجاهية الأمر الذي يعكس إلى أي مدى كان النمو العمراني يفضل اتجاهاً دون غيره للنمو

عليه، ومن ثم ظهرت محاور إتجاهية مفضلة لعمليات التوسع الأفقي والنمو العمراني وأخرى عزف النمو العمراني عنها نسبياً في مراحل دون غيرها. ويعكس الجدول رقم (٤) والشكل رقم (٣) الإمتدادات العمرانية الأفقية على الإتجاهات الجغرافية بمدينة ميت سلسيل بالفترة ما قبل ١٩٣٦م وحتى عام ٢٠١٨م ، وكذلك الجدول رقم (٥) الذي يوضح معدلات النمو العمراني للمدينة على المحاور الجغرافية بالفترة ذاتها ، ومن خلالهما يمكن تقسيم المحاور الإتجاهية إلى مجموعات ثلاث ؛ تضم الأولى مجموعة المحاور الإتجاهية التي شهدت عمليات نمواً عمرانياً أفقي مرتفعة ، فيما تشير المجموعة الثانية إلى المحاور الإتجاهية التي قد حظيت بتوسع عمراني أفقياً أقل نسبياً من سابقتها، بينما تركز المجموعة الثالثة على المحاور الإتجاهية التي إنخفضت عليها عمليات النمو العمراني الأفقي .

جدول رقم (٤) الإمتدادات العمرانية الأفقية على الإتجاهات

الجغرافية بمدينة ميت سلسيل بالفترة ما قبل ١٩٣٦م وحتى عام ٢٠١٨م

التاريخ	شمال	شمال شرق	شرق	جنوب شرق	جنوب	جنوب غرب	غرب	شمال غرب
١٩٣٦	٢٤٥	٢٥٣	٦٢٤	٢٩٠	١٩٩	٢١٢	١٠٤	١١٦
١٩٦٠	٢٤٥	٢٥٣	٦٢٤	٣٥٠	٤٢٤	٥٣٦	٣٠٦	٣٦٥
١٩٧٦	٢٤٥	٢٥٣	٦٢٤	٤٩٢	٥٣٠	٦٤٨	٤٢٠	٤٠٧
١٩٩٦	٤٦٨	٣٩٢	٦٢٤	٤٩٢	٥٣٠	٦٨١	٧٠٣	٤١٩
٢٠٠٦	٤٦٨	٦٤٣	٦٢٤	٦٦٦	٦٦٠	٦٨١	٧٠٤	٤٢٠
٢٠١٤	٨٦٠	٦٨٣	٦٢٤	٦٦٧	٧٠٦	٦٨٢	٨٢٠	٤٦٧
٢٠١٨	٨٦٧	٧٦٦	١١٤٠	٩٢٤	١٠٦٢	٦٩٤	١٤٤٢	٥٣٦

المصدر/ عمل الباحث اعتماداً على صور الأقمار الصناعية فترات زمنية مختلفة (IKONOS) + الخرائط

الرقمية لمنطقة الدراسة، هيئة التخطيط العمراني عام ٢٠١٨، والأطوال من حساب الباحث

جدول رقم (٥) معدل النمو العمراني الأفقي على المحاور الجغرافية بمدينة
ميت سلسيل
(متر طولي/ عام)

التاريخ	شمال	شمال شرق	شرق	جنوب شرق	جنوب	جنوب غرب	غرب	شمال غرب
١٩٣٦ / ١٩٦٠	٠.٠	٠.٠	٠.٠	٠.٩	٤.٧	٦.٤	٨.١	٨.٩
١٩٦٠ / ١٩٧٦	٠.٠	٠.٠	٠.٠	٢.٥	١.٦	١.٣	٢.٣	٠.٧
١٩٧٦ / ١٩٩٦	٤.٦	٢.٧	٠.٠	٠.٠	٠.٠	٠.٣	٣.٤	٠.١
١٩٩٦ / ٢٠٠٦	٠.٠	٦.٤	٠.٠	٣.٥	٢.٥	٠.٠	٠.٠	٠.٠
٢٠٠٦ / ٢٠١٤	١٠.٥	٠.٨	٠.٠	٠.٠	٠.٩	٠.٠	٢.١	١.٤
٢٠١٤ / ٢٠١٨	٠.٢	٣.٠	٢٠.٧	٩.٦	١٢.٦	٠.٤	١٩.٠	٣.٧

المصدر/ عمل الباحث اعتمادا على صور الأقمار الصناعية فترات زمنية مختلفة (IKONOS) + الخرائط

الرقمية لمنطقة الدراسة، هيئة التخطيط العمراني عام ٢٠١٨، معدلات النمو من حساب الباحث
المجموعة الأولى: محاور إتجاهية يرتفع عليها النمو العمراني (٢٠ متراً طولياً/ عام):

تضم المجموعة الأولى ثلاثة محاور إتجاهية يرتفع عليها عمليات

النمو العمراني الأفقي لمدينة ميت سلسيل منذ نشأتها وحتى الوقت الراهن،
يأتي الإتجاه الغربي في مقدمتها حيث نجد أن العمران الأفقي أمتد عليه بما
يقرب من كيلو ونصف كيلو مترات أفقية (١٤٤٢ متراً طولياً) خلال رحلة
نمو المدينة العمرانية منذ نشأتها ، جدير بالقول أن الفترة التاريخية السادسة
والتي تقع بين عامي (٢٠١٤-٢٠١٨م) تعد الأعلى من حيث النمو العمراني
الأفقي بالمدينة إذ بلغ التقدم العمراني خلالها (٨٢٠ متراً طولياً) بما يمثل (١٩
متر لكل عام)، في حين تمثل الفترة الزمنية الأولى (١٩٣٦ / ١٩٦٠) ثاني
أكبر المراحل التطورية لنمو عمران المدينة تقدماً للعمران الأفقي والذي إمتد
خلالها ليصل إلى (٨,١ متر لكل عام). صورة رقم (١)،.



صورة (١) الامتدادات العمرانية بالاتجاه الغربي لمدينة ميت سلسيل، يوليو ٢٠١٨
كما شهد النمو العمراني الأفقي على الاتجاه الغربي تقدماً كبيراً خلال
الفترة التاريخية الرابعة (١٩٧٦-١٩٩٦م) جاوز خلالها ٣,٤ متر لكل عام ،
وكانت الفترة التاريخية الثانية هي آخر المراحل من حيث حجم التقدم العمراني
الأفقي حيث بلغ خلالها ٤٢٠ متراً طويلاً ، في حين توقفت عمليات التقدم
العمراني عليه بالفترة الأخيرة ما بين عامي (١٩٩٦ - ٢٠٠٦م).
وخلال الفترة الإجمالية نجد أن عمليات التقدم العمراني على الإتجاه
الغربي قد بلغ معدل نموها العمراني نحو خمسة وثلاثين متراً طويلاً كل عام
طيلة القرن منذ نشأة المدينة وحتى الآن بمعدل بلغ (٣٤,٨ متر طولي/ عام).
يأتي الاتجاه الشرقي ليحتل المرتبة الثانية في تلك المجموعة من بين
الإتجاهات المفضلة النمو العمراني حيث يصل أقصى إمتداد للعمران عليه
(١,١ كيلومتراً طويلاً) خلال مراحل نمو المدينة العمرانية ، وظهرت تلك
الإمتدادات الأفقية للعمران بفترة واحدة فقط وهي الاخيرة (المرحلة السادسة)
التي شهدت نمواً عمرانياً كبيراً جداً في فترة زمينة قليلة (أربع سنوات فقط) ،

هذا في الوقت الذي لم تظهر فيه عمليات التوسع الأفقي على هذا الإتجاه بالفترات الزمنية الأقدم لتقتصر فقط على بعض المتخللات داخل الكتلة العمرانية للمدينة على هذا الإتجاه ، ويذكر أن المعدل الإجمالي للنمو العمراني على الاتجاه الشرقي قد بلغ متوسطه العام (٧,٢٠ مترًا طوليًا/ عام). صورة رقم (٢).



صورة (٢) الامتدادات العمرانية بالاتجاه الشرقي لمدينة ميت سلسيل، أغسطس ٢٠١٨
أما ثالث الإتجاهات الأكثر تفضيلاً للنمو العمراني لمدينة ميت سلسيل فيتمثل في **الإتجاه الجنوبي** والذي شهدت خلاله المدينة إمتداداً أفقيًا للعمران بطول تجاوز قليلاً (كيلومترًا) ، وكانت المرحلة السادسة والأخيرة أيضًا (٢٠١٤ - ٢٠١٨م) أكبر المراحل الزمنية التي شهدت فيه المدينة نموًا عمرانيًا أفقيًا كبيرًا بلغ (٦,١٢ مترًا طوليًا) لكل عام ، تلتها المرحلة الزمنية ما بين عامي (١٩٣٦ - ١٩٦٠م) حيث إمتد خلالها العمران بطول (٧,٤ مترًا طوليًا) لكل عام ، وإنخفضت عمليات التوسع الأفقي للعمران على الإتجاه

الجنوبي بالمرحلة الخامسة والثانية والرابعة (٩,٠ مترًا طولياً، ٦,١ مترًا طولياً،
٥,٢ مترًا طولياً) بكل منهما على التوالي .
جدير بالذكر أن المتوسط العام لمعدل النمو العمراني على الاتجاه
الجنوبي قد بلغ (٢,٢٢ مترا طوليا/ عام).



صورة (٣) الامتدادات العمرانية بالاتجاه الجنوبي لمدينة ميت سلسيل، أغسطس ٢٠١٨
المجموعة الثانية: محاور إتجاهية توسطت عليها عمليات النمو
العمراني (١٠ - ٢٠ مترا طوليا/ عام):

ضمت تلك المجموعة أربع محاور إتجاهية توسطت عمليات التوسع
العمراني الأفقي عليها وشملت على التوالي الاتجاهات الجنوبي الشرقي،
والشمالي، و الشمال الغربي، والشمال الشرقي، حيث بلغ إجمالي الامتدادات
العمرانية الأفقية على الاتجاه الجنوبي الشرقي (٩٢٤ مترًا طولياً) منذ نشأة
المدينة وحتى الآن، وقد كانت المرحلة الأخيرة من مراحل نمو المدينة عمرانياً

أكبر الفترات التي سجلت نموًا عمرانيًا أفقيًا بلغ (٩,٦ مترًا طولياً) لكل عام، فيما كانت المراحل الرابعة والثانية والأولى باقي المراحل التي نما العمران الأفقي للمدينة خلالهما على هذا الإتجاه مسجلاً نموًا أفقيًا بلغ ٣,٥ متر طولي لكل عام بالرابعة، وما يقرب من (٢,٥ متر طولي لكل عام) بالثانية ، و (٠,٩ متر طولي / عام) بالمرحلة الاولى .

جدير بالقول أن المعدل الإجمالي للنمو العمراني السنوي على هذا المحور الاتجاهي قد بلغ متوسطه العام ما يقرب من ١٦,٦ مترًا طولياً في السنة .

تأتي المحاور الشمالية والشمالية الشرقية والشمالية الغربية ضمن تلك المجموعة والتي بلغ إجمالي الإضافة العمرانية الأفقية عليهما (٨٦٧، ٧٦٦، ٥٣٦ متر طولي) لكل منهما على التوالي، وقد شهدت مدينة ميت سلسيل على هذه المحاور إضافة عمرانية أفقية؛ فبالنسبة للأول (الشمالي) نجد أن مرحلة النشأة التاريخية القديمة للمدينة والمرحلة الثانية التي تليها والرابعة لم تشهد أي إضافات عمرانية، أما المرحلة الخامسة هي صاحبة النصيب الأكبر في التطور والنمو العمراني الأفقي على هذا المحور الاتجاهي (١٠,٥ مترًا طولياً) لكل عام، في حين شكلت المرحلة الثالثة (١٩٧٦ - ١٩٩٦م) نمو أفقي قدر بنحو (٤,٦ متر طولي / عام) ، أما المرحلة الأخيرة فقد شهدت نموًا عمرانيًا قليلاً على هذا المحور سجل (١٠ سم / عام). جدير بالذكر ان متوسط النمو العمراني لهذا المحور قد بلغ (١٥,٢ متر طولي بالفترة الاجمالية).

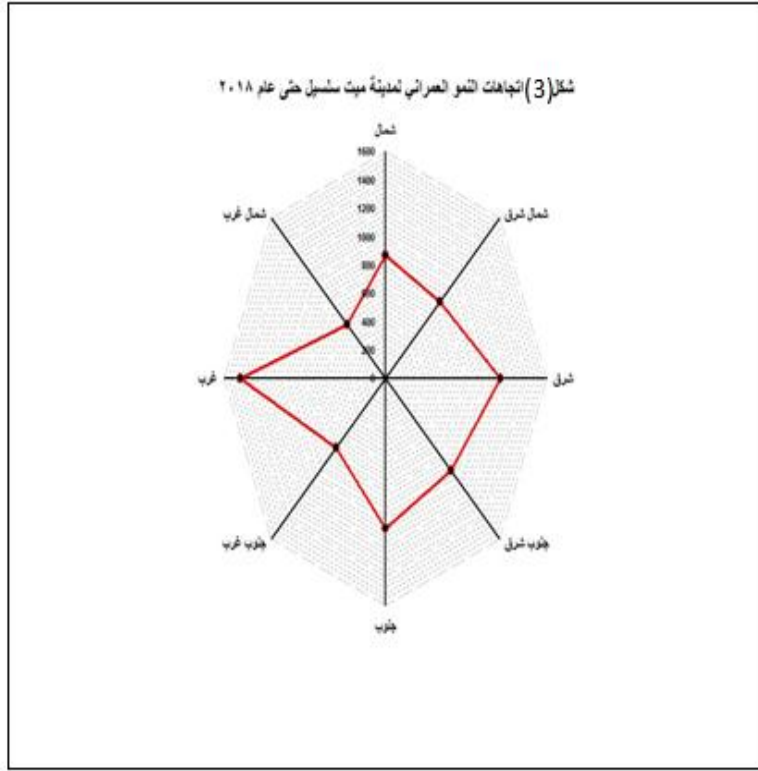
فيما سجل المتوسط العام للإتجاه الشمالي الغربي (١٤,٩ متر بالفترة الإجمالية) ، كان أكبرها المرحلة الاولى بها بمعدل (٨,٩ متر طولي / عام) ،

تليها الفترة الأخيرة بمعدل اضافة (٣,٧ متر طولي/ عام) ثم المرحلة الخامسة (١,٤ متر طولي لكل عام) ، فالمرحلة الثانية (٠,٧ مترطولي بالعام) والمرحلة الثالثة فقط ١٠ سم بالعام الواحد ، ولم تشهد المرحلة الرابعة أي إضافات عمرانية على هذا الاتجاه.

أما المحور الشمالي الشرقي، فقط بلغ معدل الإضافة العمرانية عليه (١٣ متر طولي من مركز المدينة) بالفترة الإجمالية، كان أكبرها المرحلة الرابعة (٦,٤ م طولي) وأقلها المرحلة الخامسة (٠,٨ م طولي) ولم تشهد المرحلة الأولى والثانية أي إضافات عمرانية بهذا الاتجاه.

المجموعة الثالثة: محاور إتجاهية إنخفضت عليها عمليات النمو العمراني (أقل من ١٠ مترًا طوليًا/ عام):

شملت هذه المجموعة إتجاه واحدًا فقط (الجنوبي الغربي) والذي إنخفض عليه الإمتداد العمراني الأفقي ليدور حول نصف كيلو إرتفاعا بأمطار معدودة (٦٩٤ مترًا) ، يذكر أن هذا الإتجاه شهد خلال المراحل الزمنية الثلاث الأولى هذا الإمتداد العمراني الأفقي وكانت أعلاها من نصيب المرحلة الزمنية الأولى (٦,٤ مترًا طوليًا/ عام) ، تليها المرحلة الثانية (١,٣ م طولي لكل عام) ثم المرحلة الثالثة (٠,٣ م طولي للعام) ولم تشهد بقية المراحل أي إضافات عمرانية ملحوظة، بلغ المتوسط العام للإمتداد العمراني بهذا الاتجاه (٨,٤ متر طولي بالفترة الإجمالية).



المصدر/ عمل الباحث اعتماداً على صور الأقمار الصناعية فترات زمنية مختلفة (IKONOS) + الخرائط

الرقمية لمنطقة الدراسة، هيئة التخطيط العمراني عام ٢٠١٨

سادساً: علاقة نظريات النمو الحضري ببنية مدينة ميت سلسيل:

يوجد العديد من النظريات والنماذج التي تظهر كيف تنمو المدن والتي أين تتسع رقعتها ولماذا؟ وسوف تقتصر الإشارة على بعض النماذج الرئيسية عند تناول مدى تطابق النظريات والمفاهيم التي تحاول تفسير بنية المدينة وضوابط نموها الحضري على النحو التالي (وائل عبد المحسن محمد، ٢٠٠٣، ص ٣٩)

١- نظرية النويات المتعددة :

وقد ظهرت في عام ١٩٤٥ م ، كتعديل علي التعريفين السابقين وقد اشترك في تقديمها الجغرافيان "هاريس وأولمان" وقد لا حظ الكاتبان أن كثيراً

(التمدد الحضري لمدينة ميت سلسيل) د. ورده أحمد السيد

من المدن حول أكثر من نواة أو مركز وقد ترتبط هذه النويات بنشأة المدينة وقد يؤدي نمو المدينة إلي ظهور نويات جديدة، وكلما كانت المدينة كبيرة تعددت نوياتها(١). (أحمد علي إسماعيل، ١٩٩٣، ص ٢٧٣-٢٧٩)

وفي ضوء ما سبق نجد أن نمو مدينة ميت سلسيل ينطبق عليه نموذج النويات المتعددة وخاصة في بداية إنشائها وقد انتظمت المدينة في عدد من الدوائر تمثل الدائرة الأولى منها مركزاً للمصالح الحكومية وكافة مراكز الأعمال والبنوك والمكاتب وعيادات الأطباء والمحلات التجارية الكبيرة.

سابعاً العلاقة بين النمو العمراني والنمو السكاني :

تنمو التجمعات عبر العصور في إتجاهات مختلفة عبر مراحل معينة؛ حيث تبدأ المدينة في نموها العمراني عبر نواة أو نويات متعددة تستفيد حينها بالإمتدادات الأفقية المتاحة والأراضي الصالحة للنمو العمراني، ومع مرور الزمن ونمو السكان وتطور عمليات التنمية يبدأ النمو العمراني في البحث عن مناطق خالية يمكنه النمو الأفقي عليها، ويزحف صوب الأطراف بعد إتهامه المتخللات الداخلية التي لم تشهد نمواً عمرانياً في فترات النمو العمراني الأولى، ومع تطور الأحجام السكانية للمدينة وظهور مشكلات الإسكان يتحين العمران الفرص للنمو الأفقي على إمتداد الطرق المدخلية والشريانية خارج الحيز العمراني للمدينة والتي ما إن تلبث وتتضم إلى الحيز العمراني للمدينة في فترات تالية.

^١-أحمد علي إسماعيل ، دراسات في جغرافية المدن ، دار النشر والتوزيع ، القاهرة ، ١٩٩٣م، ص ٢٧٣-٢٧٩.

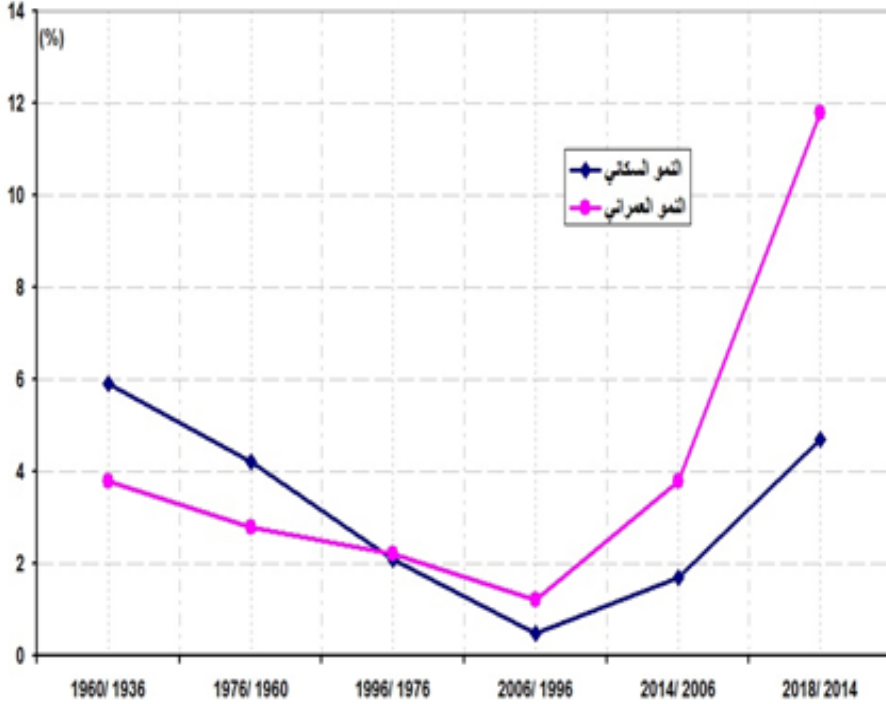
ومع استمرار التزايد السكاني وارتفاع معدلاته عن معدلات النمو العمراني للحيز الأرضي تلجأ المدينة إلى التعلية الرأسية والتخلي عن عمليات النمو الأفقي لمحدودية الأراضي المتاحة ومن ثم تظهر عمليات الإحلال العمراني والتجديد الحضري لبعض المباني بمنطقة النواة أو تلك التي ظهرت بأشكال غير مخطط لها تفاديا لظهور مشكلات الإسكان ، وفي هذا الصدد يمكن تناول العلاقة بين النمو السكاني ومظاهره من جانب والنمو العمراني الأفقي للمدينة من جانب آخر كما يتضح من الجدول رقم (6) والشكل (4) الذي يشير إلى العلاقة بين النمو السكاني والنمو العمراني لمدينة ميت سلسيل بالفترة (١٩٣٦ - ٢٠١٨م).

جدول رقم (6) العلاقة بين النمو السكاني والنمو العمراني لمدينة ميت سلسيل بالفترة (١٩٣٦ - ٢٠١٨م)

التاريخ	النمو السكاني	النمو العمراني
	السنوي	السنوي
١٩٣٦ / ١٩٦٠	٥.٩	٣.٨
١٩٦٠ / ١٩٧٦	٤.٢	٢.٨
١٩٧٦ / ١٩٩٦	٢.١	٢.٢
١٩٩٦ / ٢٠٠٦	٠.٥	١.٢
٢٠٠٦ / ٢٠١٤	١.٧	٣.٨
٢٠١٤ / ٢٠١٨	٤.٧	١١.٨

المصدر/ عمل الباحث اعتمادا على صور الأقمار الصناعية فترات زمنية مختلفة (IKONOS) + الخرائط الرقمية لمنطقة الدراسة، هيئة التخطيط العمراني عام ٢٠١٨ ، والحجم السكاني، الجهاز المركزي للتعينة العامة والاحصاء تعدادات مختلفة

شكل (٤) العلاقة بين النمو السكاني والعمراني لمدينة ميت سلسيل بالفترة (١٩٣٦-٢٠١٨م)



المصدر/ عمل الباحث اعتمادا على صور الأقمار الصناعية فترات زمنية مختلفة (IKONOS) + الخرائط الرقمية لمنطقة الدراسة، هيئة التخطيط العمراني عام ٢٠١٨، والحجم السكاني، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء تعدادات مختلفة

رغم إن النمو العمراني يهدف إلى إضافة أعداد جديدة من المباني والوحدات السكنية والمنشآت لما هو موجود بالمدينة بالفعل وتأمين إحتياجات السكان المستقبلية من المباني، إلا أن النمو العمراني جاء نتيجة الطلبات المتزايدة من قبل السكان على ضرورة توفير مبانٍ للسكن ومنشآت خدمية مختلفة، وهو ما يتضح من تتبع الحجم السكاني للمدينة خلال التعدادات المختلفة والكتلة العمرانية بالمدينة بنفس الفترة، والتي تشير إلى أن الحجم السكاني جاء أسرع نموًا عن الكتلة العمرانية الأمر الذي ظهر معه مشكلات كبيرة خاصة فيما يتعلق بالسكن.

فنجذ بالمرحلة الأولى (١٩٣٦ / ١٩٦٠) ، سجلت معدلاً نمواً سنوياً للسكان (٥.٩%) وبالمرحلة الثانية (٤.٢%) وانخفض معدل النمو بالمرحلة الثالثة ليصل (٢.١%) وبالمرحلة التالية (٠.٥%) ثم (١.٧%) وأخيراً ارتفع معدل النمو السنوي للسكان بالمرحلة الأخيرة (٢٠١٤ / ٢٠١٨) مسجلاً (٤.٧%).

خلاصة القول أن النمو السكاني للمدينة بدأ جلياً أنه القاطرة التي تقود النمو العمراني مع وجود مسافة كبيرة بينهما بمعنى أن الأول يسير وفقاً لمتواليته مالموث الهندسية، بيد أن الثاني يسير وتيدا بمتواليته عديدة إذ إنه يمثل مورداً لكون الأراضي التي يزحف عليها العمران من أهم الموارد المطلوبة لتحقيق التماشي بين العنصرين السكاني والعمراني، وأن مدينة ميت سلسيل خلال تلك الفترة رغم مرورها بفترات عصبية من الناحية السياسية والاقتصادية والتي انعكست تداعياتها على النواحي الاجتماعية وخصائص السكان أيضاً؛ إلا أن المدينة استعادت عافيتها سكانياً ولم تتم عمرانياً بما هو كاف ليوافر كافة متطلبات النمو العمراني فباتت المشكلة في الظهور لحدوث فجوة بين السكان والعمران من أهم عناصرها أزمة في سوق الإسكان . أدى إلى التوغل في الرقعة الزراعية ونمو العمران عليها.

ثامناً: دوافع الامتداد العمراني:

١- زيادة حجم السكان وكثافتهم

من المعروف أن عمليات النمو العمراني لا تظهر إلا بتدخل بشري من جانب الإنسان، وفي هذا يكون السكان من أهم دوافع الإمتداد العمراني، فمع دراسة الحجم السكاني على فترات مختلفة متمثلة في مراحل نمو العمران

بالمدينة ودراسة كثافة السكان وهي ما يمثله عدد السكان على المساحة التي يعيشون عليها، يمكن أن نستنتج أن الكثافة هل هي سبب من أسباب ودوافع النمو العمراني، كما يوضحه الجدول رقم (٧).

جدول رقم (٧) حجم وكثافة سكان مدينة ميت سلسيل (١٩٣٦-٢٠١٨)

التاريخ	عدد السكان	المساحة		الكثافة
		متر مربع	فدان	
١٩٣٦	٥١٤٧	٢٢٤٦٨٨	٥٣	٩٦
١٩٦٠	١٢٤٨٧	٤٢٧٤٧٤	١٠٢	١٢٣
١٩٧٦	٢٠٨٦٤	٦١٩٦٢١	١٤٨	١٤١
١٩٩٦	٢٩٧٧٣	٨٨٧١٢٣	٢١١	١٤١
٢٠٠٦	٣١٢٧٢	٩٨٩٣٨٩	٢٣٦	١٣٣
٢٠١٤	٣٥٤١٦	١٢٨٦٣٨٤	٣٠٦	١١٦
٢٠١٨	٤٢٠٩٤	١٨٩٤٩٠٩	٤٥١	٩٣

المصدر/ عمل الباحث اعتمادا على صور الأقمار الصناعية فترات زمنية مختلفة (IKONOS) + الخرائط

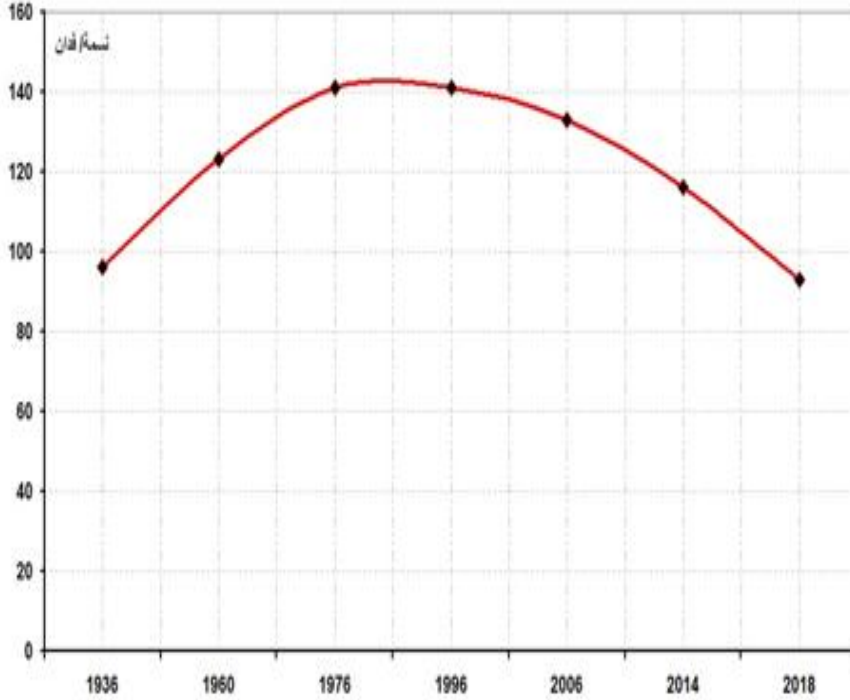
الرقمية لمنطقة الدراسة، هيئة التخطيط العمراني عام ٢٠١٨، والحجم السكاني، الجهاز المركزي للتعبئة

العامية والاحصاء تعدادات مختلفة، والكثافة عمل الباحث

سجل الحجم السكاني لعام ١٩٣٦ (٥١٤٧ نسمة) يعيشون على مساحة عمرانية للمدينة قدرت ب ٥٣ فدانا، مما يجعل كثافتهم ٩٦ نسمة لكل فدان، أرتفعت هذه الكثافة لعام ١٩٦٠ لتصل (١٢٣ نسمة/ فدان) نتيجة زيادة الحجم السكاني مسجلا (١٢٤٨٧ نسمة) على مساحة زادت بمقدار الضعف عن ١٩٣٦ (١٠٢ فدان) ولكن أرتفع الحجم السكاني بمقدار أكثر من ضعف حجم السكان بنفس العام بما يعادل مرة ونصف، وبعام ١٩٧٦ زاد الحجم السكاني مرة أخرى بمقدار مقارب من الضعف بحجم سكاني (٢٠,٩ ألف نسمة) على مساحة عمرانية ١٤٨ فدان فقط، فقد ارتفعت مساحة المدينة هذه المرة بمقدار أقل من النصف ليرتفع بهذا معدل الكثافة السكانية لتصل إلى

(١٤١ نسمة بالفدان) شكل (٥) ، وهنا يطرح سؤال هل هذه الكثافة كانت عامل ودافع لنمو المدينة لتفادي الكثافة السكانية.

شكل (٥) الكثافة السكانية لمدينة ميت سلسيل بسنوات زمنية مختلفة



المصدر/ عمل الباحث اعتمادا على الجدول السابق

نلاحظ بالعام التالي ١٩٩٦، ثبات الكثافة السكانية بالمدينة على مدار ٢٠ عام فقد زاد الحجم السكاني وارتفعت مساحة المدينة أيضا، وبعد هذا العام حتى عام ٢٠٠٦، إنخفضت الكثافة السكانية لتصل الى (١٣٣ نسمة بالفدان) نتيجة نمو مساحة المدينة ، وأخذ معدل الكثافة في الإنخفاض ليصل الى (١١٦ ، ٩٣ نسمة بالفدان) بعامي ٢٠١٤ ، ٢٠١٨ على التوالي، وهنا نجد أن السكان كان دافعا أساسياً في عمليات النمو العمراني، حتى يتفادى معدل

الكثافة المرتفع والرجوع مرة أخرى الى معدل الكثافة المنخفض كما كان بالمرحلة الأولى.

١- شبكة الطرق

تؤثر شبكة الطرق تأثيراً مباشراً في عمليات النمو والزحف العمراني لمنطقة ما، فهناك دلائل تؤكد هذه الإفتراضية ، هل يمتد العمران على الطرق أو تمتد الطرق إلى الكتل المبنية، وفي حالي الزحف العمراني لمدينة ميت سلسيل نجد أن المدينة نمت على شبكة الطرق ، كما يوضحه الشكل رقم () ، كما أشرنا من قبل أن المحور الغربي أكثر محاور المدينة نموًا وزحفًا عمرانياً، وهذا نتيجة وجود طريق شرقي غربي يقسم المدينة إلى نصفين طريق (الزراعي المنصورية - المطرية) عاملاً هاماً في زحف العمران جهة الغرب ، يعد هذا الطريق من الطرق الأقليمية يبلغ متوسط عرضه ١٥ متراً مسفلت مزدوج، زحف العمران على جانبيه صورة رقم (٤).



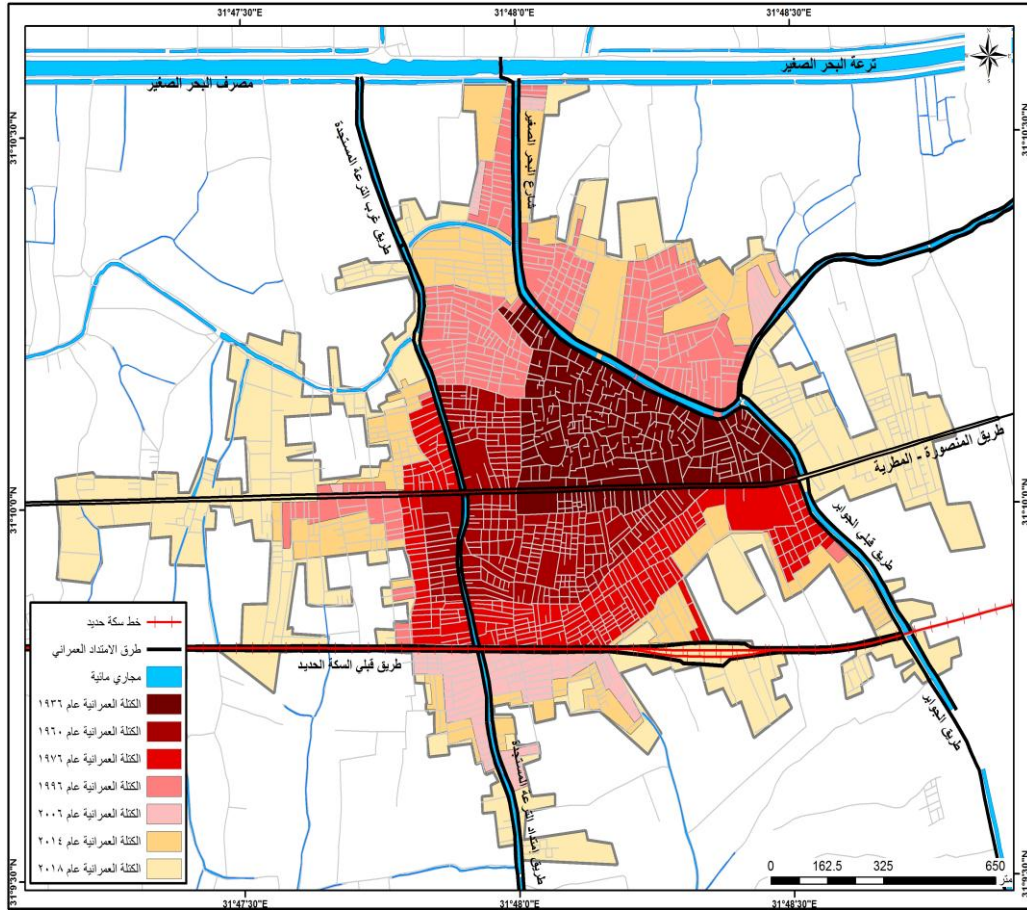
صورة رقم (٤) الزحف العمراني على جانبي الطريق الزراعي المنصورية - المطرية عام

٢٠١٨

كما جاء الزحف العمراني جهة الشرق بالمرتبة الثانية كما أشرنا سابقاً، وكان لهذا الطريق دوراً مباشراً في هذا أيضاً، كما كان لطريق شرق وغرب الترعة المستجدة دوراً هاماً في زحف العمران جهة الجنوب والشمال، كما ظهر تأثير ودور طريق الجوابر في زحف العمران جهة الجنوب والجنوب الشرقي لتلتحم مدينة ميت سلسيل بالقرية المجاورة (قرية الجوابر) ، كما يوجد دور هام أيضاً لطريق بحري وقبلى السكة الحديد دوراً مهماً في زحف العمران جهة الشرق والغرب، ظهر تأثير طريق البحر الصغير على زحف المدينة جهة الشمال ولكن توقف الزحف هذا الإتجاه لتقابل المدينة لترعة مصرف البحر الصغير، صورة رقم (٥).



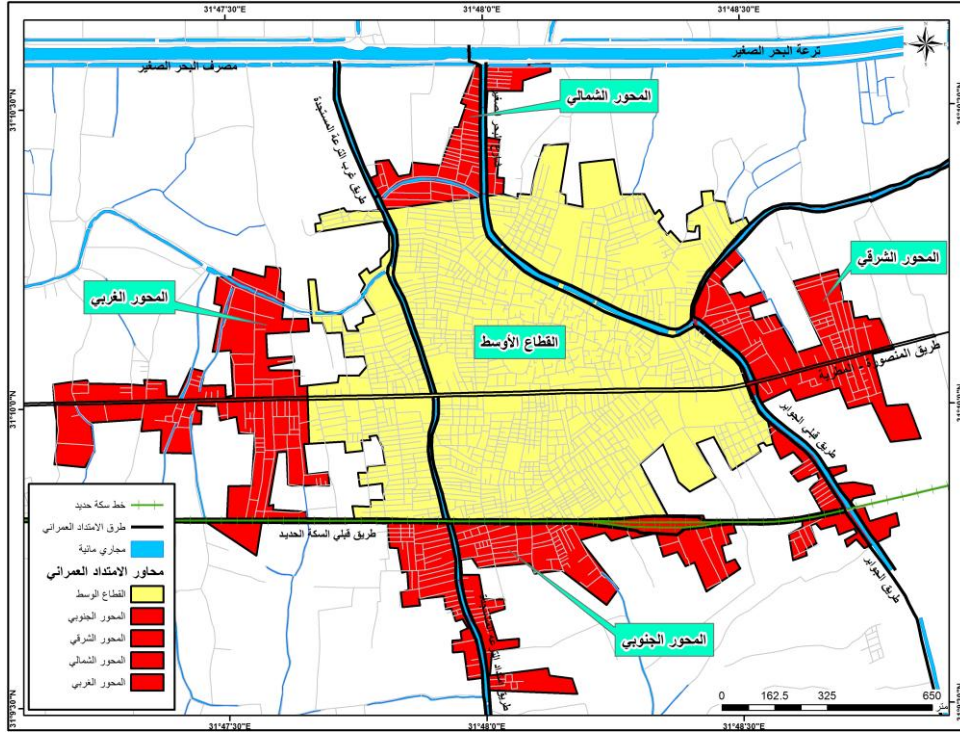
صورة رقم (٥) الزحف العمراني على جانبي الطريق ميت سلسيل وقرية الجوابر عام ٢٠١٨



شكل (٦) علاقة الامتداد العمراني بطرق مدينة ميت سلسيل حتى عام ٢٠١٨
المصدر/ عمل الباحث اعتمادا على صور الأقمار الصناعية فترات زمنية مختلفة (IKONOS) + الخرائط
الرقمية لمنطقة الدراسة، هيئة التخطيط العمراني عام ٢٠١٨،

تاسعاً: أهم الخصائص العمرانية لمحاور الامتداد العمراني الحديثة:

تم دراسة بعض من الخصائص العمرانية التي تتميز بها محاور الامتداد العمراني مقارنة بقلب المدينة القديم، وقد تم أخذ عام ٢٠١٤ حتى ٢٠١٨ كأذرع لمحاور الامتداد العمراني كما بالشكل رقم (٧).



شكل (٧) محاور الامتداد العمراني بمدينة ميت سلسيل بين عام ٢٠١٤ حتى عام ٢٠١٨

المصدر عمل الباحث اعتمادا على الدراسة الميدانية

ومن أهم هذه الخصائص العمرانية (إرتفاعات المباني ، حالات المباني،
مادة البناء) كمايلي:-

١- النمو الرأسي للمدينة (المسقط الرأسي):-

فى هذا المؤشر تم دراسته من حيث عدد أدوار المبني وإرتفاع المبني بالمتر كما يوضحه الجدول رقم (٨) ، بداية بلغ عدد المباني السكنية ٤٢٢٧ مبنى بالمدينة حتى عام ٢٠١٨ ، جاء القطاع الأوسط بأكبر نسبة (٦٩%) مقابل (١٢,٨%) للمحور الغربي أكثر محاور المدينة نمو عمرانياً، يليه المحور الشرقي بنسبة (٨,٣%) ثم الجنوبي (٦,٧%)، أقلها المحور الشمال بنسبة (٢,٩%) فقط ويرجع هذا إلى وجود عائق (ترعة المصرف الصغير) حدت من نمو المدينة جهة الشمال، وبمقارنة متوسط عدد الأدوار وارتفاع المبني بالمتر لجميع محاور الإمتداد العمراني مع وسط المدينة للوقوف على جودة المباني بها وهل أطراف المدينة الممتدة حديثاً أفضل من قلبها القديم، وهل هناك ميزة بهذه المباني عن قلب المدينة أم لا، فقد وجد متوسط عدد أدوار المباني بقلب المدينة ثلاثة أدوار بمتوسط إرتفاع مبني حوالي (١٠,٥ متر) ، تساويت عدد الأدوار ثلاثة أيضاً بالمحور الجنوبي للمدينة ولكن بإرتفاع أقل (٩ متر للمبني) ، ولقد لوحظ إنخفاض عدد أدوار المباني بجميع محاور النمو العمراني مسجلة دورين فقط لحدثة المباني ومن الممكن فى القريب أن ترتفع هذه المباني لتتجاوز إرتفاع وسط المدينة ، ولكن فى الوقت الحالي سجل المحور الغربي ارتفاع ٧,٥ متر يليه الشرقي (٧,٢ متر) ثم الشمالي بأقل ارتفاع للمبني بالمدينة ٦,٩ متر.

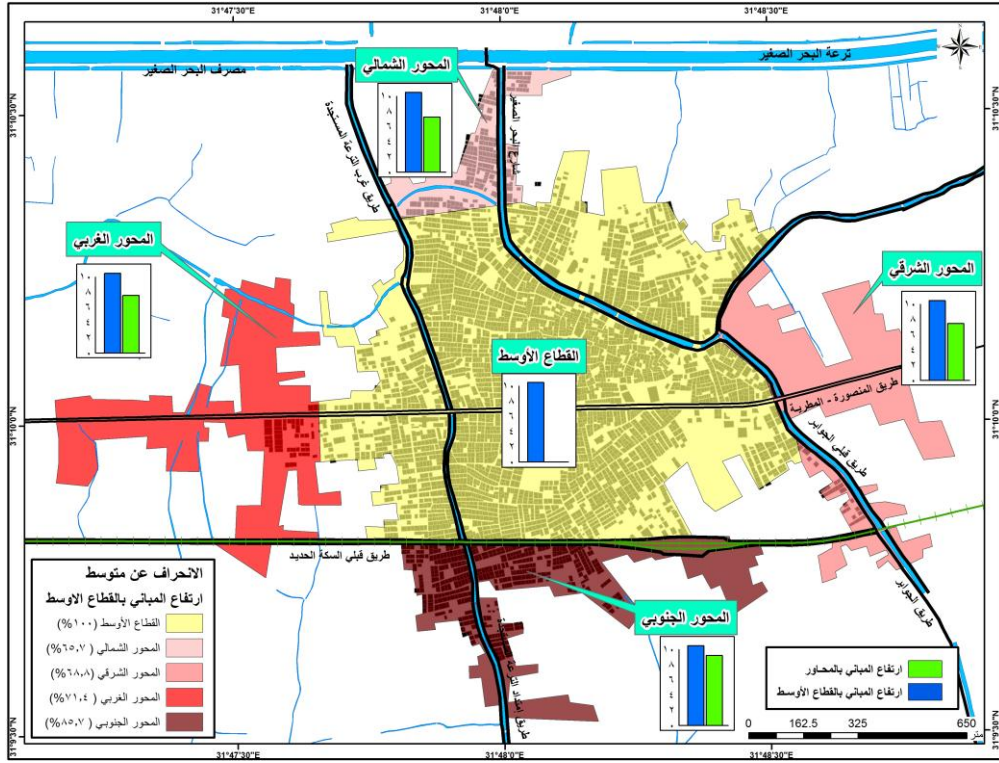
جدول رقم (٨) متوسط ارتفاع المباني السكنية حسب محاور النمو العمراني بقطاعات

الدراسة لمدينة ميت سلسيل عام ٢٠١٨

المباني السكنية				محاور النمو العمراني
الانحراف عن القطاع الاوسط	الارتفاع بالمتر	متوسط عدد الأدوار	عدد	
—————	١٠,٥	٣	٢٩٢٩	القطاع الأوسط
٦٨,٦	٧,٢	٢	٣٥٠	المحور الشرقي
٨٥,٧	٩	٣	٢٨٤	المحور الجنوبي
٧١,٤	٧,٥	٢	٥٤٠	المحور الغربي
٦٥,٧	٦,٩	٢	١٢٤	المحور الشمالي

المصدر/ عمل الباحث اعتمادا على الخرائط الرقمية لمنطقة الدراسة، هيئة التخطيط العمراني عام ٢٠١٨، والانحراف عمل الباحث

ومع مقارنة هذا المؤشر بين محاور الامتداد العمراني وقلب المدينة بعد عام ٢٠١٤، سجل المحور الجنوبي أعلى إنحراف مقارب لوسط المدينة بقيمة (٨٥,٧%) يليه المحور الغربي (٧١,٤%) ثم الشرقي (٦٨,٦%) وأخيراً الشمالي (٦٥,٧%) ، وهنا يتضح أن جميع المحاور العمرانية الحديثة لم ترتقي بعد لتتماشى مع إرتفاعات المباني بقلب المدينة، لهذا تعتبر مباني الإمتداد العمراني بهذا المؤشر (إرتفاعات المباني) أقل جودة عمرانية من وسط المدينة. شكل رقم (٨).



شكل (٨) الانحراف عن متوسط ارتفاع المباني السكنية بقطاعات الدراسة لمدينة ميت

سلسلة عام ٢٠١٨

المصدر/ عمل الباحث اعتمادا على الخرائط الرقمية لمنطقة الدراسة، هيئة التخطيط العمراني عام ٢٠١٨، والانحراف عمل الباحث

١- مادة البناء

يدل مؤشر حالات المباني على نوعية المبنى الذي يسكنه المواطن وهنا يتم دراسة هل نوعية المبنى بمحاور الإمتداد العمراني أفضل حالة من قلب المدينة ، أم تعتبر مباني بحالة إنشائية رديئة عن نظيرتها القديمة ، حيث نجد بالقطاع الأوسط أكبر نسبة لحالة المباني (٥٦,٦%) للمباني ذات الهيكل الخرساني بتعريف آخر مباني حديثة، و(٤١,٧%) لمباني الحوائط

الحاملة وهي مباني مسلحة ولكن بدون عمدان خرسانية ويمكن اعتبارها مباني متوسطة العمر، فيما كانت نسبة (١,٧%) للمباني القديمة (ذات الطوب اللبن) ، جدول رقم (٩).

اما المحور الشرقي جاء ترتيب حالات المباني أكبر نسبة لصالح الحوائط الحاملة تليها الخرسانية ثم الطوب اللبن ولكن بنسبة كبيرة (٢٠%) أي خمس المباني السكنية بالمحور الشرقي تعتبر مباني بدائية من الطوب اللبن ومسقوفة خشبياً، مما يعمل على تقليل جودة البيئة السكنية بهذا المحور مقارنة بوسط المدينة.

جدول رقم (٩) متوسط أسلوب الانشاء للمباني السكنية بقطاعات الدراسة لمدينة ميت

سلسيل عام ٢٠١٨

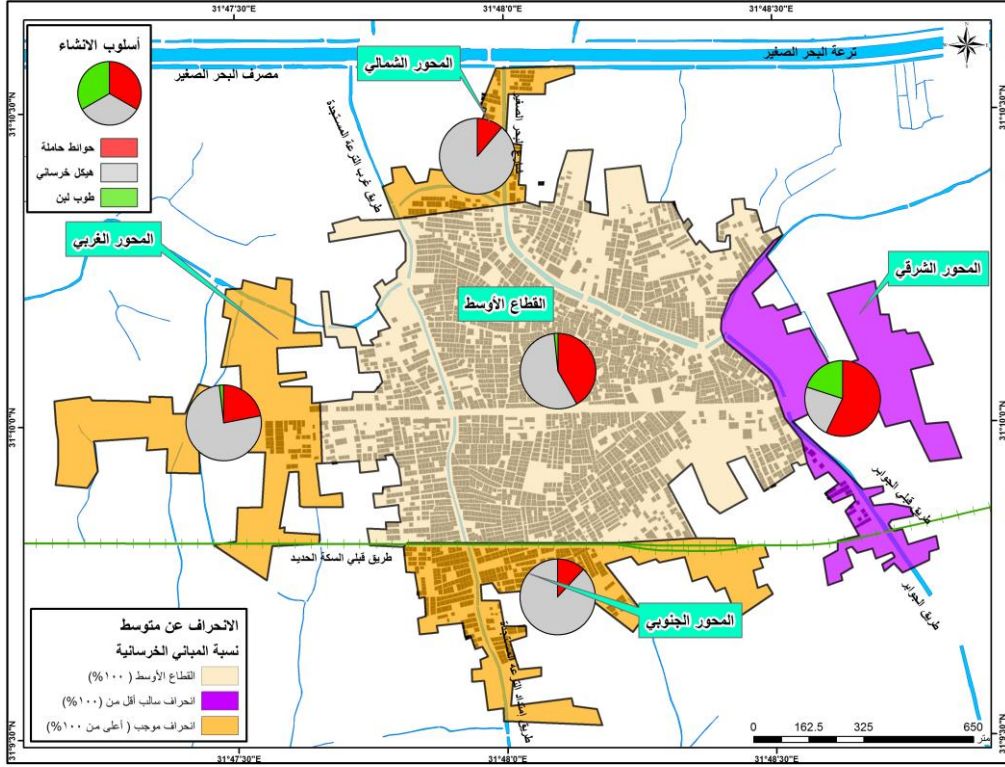
الاتحراف عن القطاع الاوسط			اسلوب الانشاء			محاور النمو العمراني
طوب لين	هيكل خرساني	حوائط حاملة	طوب لين	هيكل خرساني	حوائط حاملة	
—	—	—	١,٧	٦,٥٦	٤١,٧	القطاع الأوسط
١١٩٥,٥	٤٠,٤	١٣٧,٠	٢٠,٠	٢٢,٩	٥٧,١	المحور الشرقي
٠,٠	١٥٥,٥	٢٨,٧	٠,٠	٨٨,٠	١٢,٠	المحور الجنوبي
١١٠,٧	١٣٤,٨	٥٢,٤	١,٩	٧٦,٣	٢١,٩	المحور الغربي
٠,٠	١٥٦,٧	٢٧,١	٠,٠	٨٨,٧	١١,٣	المحور الشمالي

المصدر/ عمل الباحث اعتمادا على الخرائط الرقمية لمنطقة الدراسة، هيئة التخطيط العمراني عام ٢٠١٨، والاتحراف عمل الباحث

أما المحور الجنوبي فكان أكبر نسبة (٨٨%) للمباني ذات الهيكل الخرساني ثم الحوائط الحاملة بنسبة (١٢%) ولم يظهر مباني بالطوب اللبن على هذا المحور، لم يختلف الوضع كثيرا بالمحور الغربي فهو نفس الترتيب السابق مع إختلاف النسب (٧٦,٣، ٢١,٩، ١,٩%) للمباني الخرسانية، الحوائط الحاملة و الطوب اللبن على التوالي.

كما كانت أكبر نسبة (٨٨,٧%) للمباني الهيكل الخرساني بالمحور الشمالي تليها الحوائط الحاملة (١١,٣%) ولم يوجد مباني طوب لبن بهذا المحور. ومع مقارنة وضع حالات المباني بمحاور المدينة مع وسطها نجد تفوق المحور الشرقي بالحوائط الحاملة عن وسط المدينة بنسبة إنحراف عن وسط المدينة (١٣٧%)، ولكن لم تسجل المباني بالمحور إلا خمسي النسبة (٤٠,٤%) للهيكل الخرساني، وتجاوز الإنحراف للمباني الطوب اللبن بنسبة (١١٩٥,٥%) مما يدل على رداثة حالات المباني بهذا المحور مقارنة بوسط المدينة ، شكل رقم (٩).

إرتفعت نسبة الإنحراف للمباني ذات الهيكل الخرساني بنسبة (١٥٥,٥%) بالمحور الجنوبي، أي ما يعادل مرة ونصف لأفضل حالة، ونسبة (٢٨,٧%) للحوائط الحاملة، ولم يسجل انحراف عن الطوب اللبن لصالح مباني المحور، مما يدل على جودة المباني السكنية بهذا المحور عن قلب المدينة.



شكل (٩) متوسط أسلوب الإنشاء للمباني السكنية بقطاعات الدراسة لمدينة ميت سلسيل عام

٢٠١٨

المصدر/ عمل الباحث اعتمادا على الخرائط الرقمية لمنطقة الدراسة، هيئة التخطيط العمراني عام ٢٠١٨، والانحراف عمل الباحث

سجل المحور الغربي نسبة إنحراف بقيمة أعلى من مباني وسط المدينة (١٣٤,٨%)، و (٥٢,٤%) للحوائط الحاملة، وازدادت القيمة بالمباني طوب اللبن بنسبة تجاوز (١١٠,٧%).

أما بالمحور الشمالي كانت قيمة الإنحراف مرتفعاً عن وسط المدينة بنسبة (١٥٦,٧%) وكانت قليلة الحوائط الحاملة بنسبة (٢٧,١%)، ولم تسجل أي نسبة بالمباني ذات الطوب اللبن.

(التمدد الحضري لمدينة ميت سلسيل) د. ورده أحمد السيد

خلاصة القول:- سجل المحور الجنوبي والشمالي حالات أفضل من قلب المدينة فى مادة المباني، وبناءً على هذا فان جودة المباني السكنية جيدة بهذا المؤشر، أما المحور الشرقي كانت جودة مبانية أقل من قلب المدينة، وكان للمحور الغربي تفاوت فقد ذات عن أفضل حالة لمباني وسط المدينة بمادة البناء ذات الهيكل الخرساني، وقلت بالحوائط الحاملة، ولكنها ارتفعت بالمباني ذات الطوب اللبن.

٢- حالات المباني

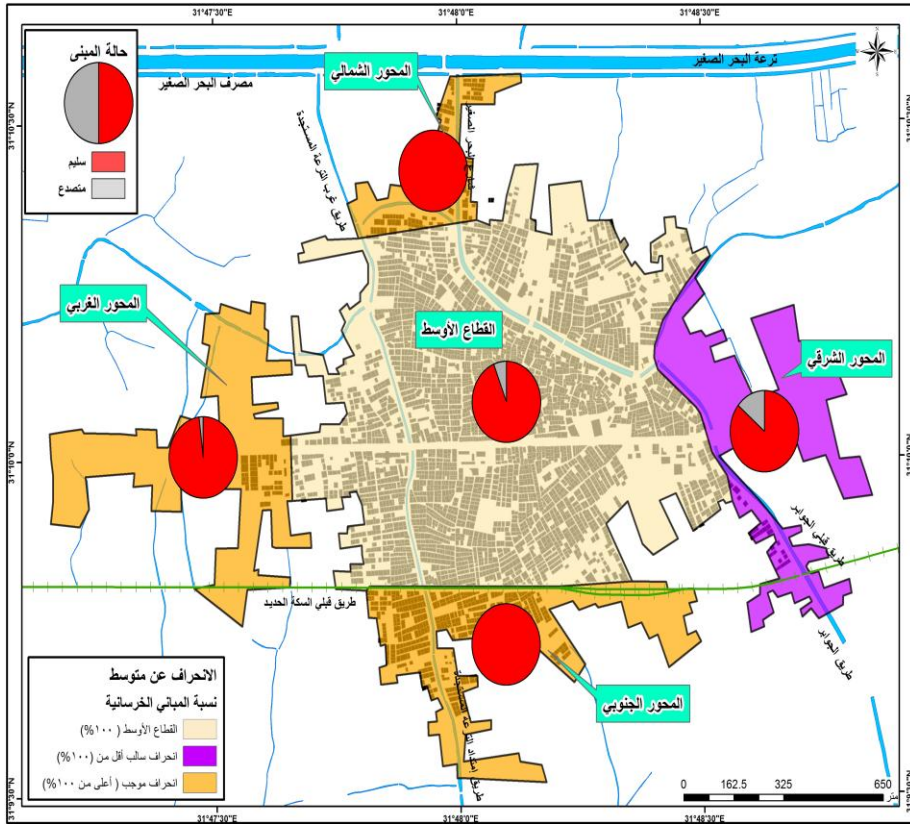
ويقصد بها حالة المبنى سليماً أو متصدعاً ومهدماً، للوقوف على جودة المبنى للإقامة أو متصدع وقابل للسقوط أو الهدم، كما يوضحه الجدول رقم (١٠). إذ نجد بالقطاع الأوسط حالة المباني السليمة القابلة للسكن سجلت (٩٤,٤%) والمتصدعة (٥,٦%)، تجاوزت جميع محاور الامتداد العمراني بمدينة ميت سلسيل نسبة المباني السليمة بقطاع وسط، المحور الشمالي، المحور الغربي و المحور الغربي (١٠٠، ٩٩.٦، ٩٨.٣%) لكل منهما على التوالي، ما عدا المحور الشرقي ذو النصيب الأقل مقارنة بقطاع وسط إذ سجل نسبة (٨٥,٧%) للمباني السليمة و (١٤,٣%) للمتصدعة.

جدول رقم (١٠) متوسط حالات المباني السكنية بقطاعات الدراسة لمدينة ميت سلسيل

عام ٢٠١٨

الاتحراف عن القطاع الأوسط		حالة المباني		محاور النمو العمراني
متصدع	سليم	متصدع	سليم	
—	—	٥,٦	٩٤,٤	القطاع الأوسط
٢٥٣,٦	٩٠,٨	١٤,٣	٨٥,٧	المحور الشرقي
٦,٣	١٠٥,٦	٠,٤	٩٩,٦	المحور الجنوبي
٢٩,٦	١٠٤,٢	١,٧	٩٨,٣	المحور الغربي
٠,٠	١٠٦,٠	٠,٠	١٠٠,٠	المحور الشمالي

المصدر/ عمل الباحث اعتمادا على الخرائط الرقمية لمنطقة الدراسة، هيئة التخطيط العمراني عام ٢٠١٨، والاتحراف عمل الباحث



شكل (١٠) متوسط حالات المباني السكنية بقطاعات الدراسة لمدينة ميت سلسيل عام ٢٠١٨

المصدر/ عمل الباحث اعتمادا على الخرائط الرقمية لمنطقة الدراسة، هيئة التخطيط العمراني عام ٢٠١٨، والاتحراف عمل الباحث

لم يتم تسجيل أي حالة للمباني المتصدعة بالمحور الشمالي، وارتفعت نسبة الانحراف عن القطاع الأوسط للمباني السليمة لتصل (١٠٦%)، لتسجل أفضل حالة بمناطق المدينة كلها بما فيها القطاع الأوسط، ثم المحور الجنوبي بنسبة انحراف (١٠٥,٦%)، و (٦,٣%) انحراف عن المباني المتصدعة عن أفضل حالة بالقطاع الأوسط ، ثم المحور الغربي بإنحراف مرتفع (١٠٤,٢%) للسليم و (٢٩,٦%) للمتصدع، وجاء المحور الشرقي بأقل جودة سكنية مقارنة بالقطاع الأوسط ، لإنخفاض انحراف المباني السليمة (٩٠، ٨%) وارتفاع المباني المتصدعة والمتهدمة بضعفين (٢٥٣,٦%) عن القطاع الأوسط. شكل رقم (١٠).

خلاصة القول بعد مقارنة الخصائص العامة للمباني بمحاولة الإمتداد وسط المدينة، تصدر المحور الجنوبي أفضلية المباني، يليه المحور الشمالي، ثم الغربي وأخيرًا الشرقي بالمرتبة الأخيرة، وبصفة عامة لم يتجاوز أي من هذه المحاور الأفضلية لجودة المباني بها عن مباني وسط المدينة، وهنا يجدر بالذكر التنويه عن أن هذه المحاور العمرانية أو الأذرع العمرانية تعتبر شبه عشوائيات مقارنة بمباني وسط المدينة، ومن جهة أخرى يمكن القول أن المحور الشمالي الجنوبي يتفوق عمرانيا على المحور الشرقي الغربي على الرغم من كبر إمتداد النمو العمراني بالجهة الشرقية الغربية عن الشمالية الجنوبية، على الرغم من تلاحم الذراع الجنوبي للمدينة بقرية الجوابر، مما يظهر عمران المدينة بعام ٢٠١٨ وإظهار المدينة بشكل المستطيل (شرقي غربي).

عاشراً: أهم المشكلات المترتبة علي الإمتدادات العمرانية للمدينة (الزحف العمراني علي الأراضي الزراعية).

من المعروف أنه يوجد مشاكل كثيرة تواجه السكان أو البيئة التي تسكن من قبل المواطن في الإمتدادات العمرانية لأي منطقة ما ومن أهم هذه المشاكل هي تآكل الرقعة المنزرعة نتيجة توغل النمو العمراني على الأرض الزراعية أهم المشكلات المترتبة علي الإمتدادات العمرانية للمدينة (الزحف العمراني علي الأراضي الزراعية).

كما توجد مشكلة الإتصال بمياه الشرب والصرف الصحي لأن معظم بل جميع هذه الإمتدادات العمرانية لا تكون وفق خطة إستراتيجية عمرانية من جهة مختصة أهم المشكلات المترتبة علي الإمتدادات العمرانية للمدينة (الزحف العمراني علي الأراضي الزراعية).

بل يكون نمو أشبه بالعشوائي غير متوفر له خدمات أساسية مثل مياه الشرب والصرف الصحي أهم المشكلات المترتبة علي الإمتدادات العمرانية للمدينة (الزحف العمراني علي الأراضي الزراعية).

وتعتمد هذه المباني الجديدة على وصلات المياه الخاصة غير المتصلة بالشبكة ونظام تصريف على بئر سوداء وغير متصلة بشبكات الصرف الصحي، أهم المشكلات المترتبة علي الإمتدادات العمرانية للمدينة (الزحف العمراني علي الأراضي الزراعية).

كما توجد مشاكل أخرى مثل تبوير الأراضي الزراعية غية بنائها أو تحويلها من زراعية الى فضاءات لزيادة سعر الأرض بها، والتالي يوضح بعض من هذه المشكلات.

١- تآكل الأراضي الزراعية

شهدت المدينة في الفترة (٢٠١٤ / ٢٠١٨) تآكلاً كبيراً في مساحة الرقعة الزراعية نتيجة النمو العمراني الذي حدث بعد عام ٢٠١٤، والذي يوضحه الجدول رقم (١١).

جدول رقم (١١) مساحة الأرض الزراعية المتآكلة بالفترة (٢٠١٤ / ٢٠١٨) بمدينة ميت

سلسيل

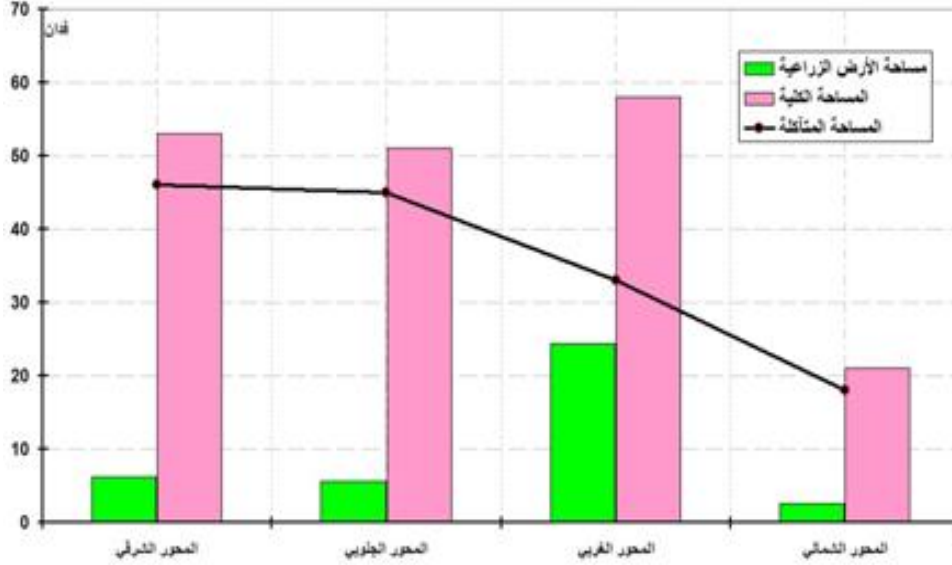
محاور النمو العمراني	مساحة الأرض الزراعية	المساحة الكلية	المساحة المتآكلة
المحاور العمرانية	بالفدان	بالفدان	بالفدان
المحور الشرقي	٦,٢	٥٣	٤٦
المحور الجنوبي	٥,٦	٥١	٤٥
المحور الغربي	٢٤,٤	٥٨	٣٣
المحور الشمالي	٢,٦	٢١	١٨

المصدر/ عمل الباحث اعتماداً على الخرائط الرقمية لمنطقة الدراسة، هيئة التخطيط العمراني عام ٢٠١٨.

يبلغ القطاع الشرقي (٥٣ فدان) بالفترة الزمنية (٢٠١٤ / ٢٠١٨) تسجل مساحة (٦,٢ فدان) للأرض الزراعية، فيما بلغت المساحة المتآكلة للأرض الزراعية (٤٦ فدان) قبل عام ٢٠١٤ حتى ٢٠١٨، أما المحور الجنوبي فتبلغ مساحة الأرض الزراعية به (٥,٦ فدان) وقد تآكل منه مساحة ٤٥ فدان من عام ٢٠١٤ حتى ٢٠١٨، يعد المحور الغربي أكبر المحاور العمرانية بمدينة ميت سلسيل إذ يبلغ مساحة (٥٨ فداناً) يضم (٢٤,٤ فداناً زراعياً) تآكل منه (٣٣ فداناً) بذات الفترة، فيما بلغت المساحة الزراعية المتآكلة للمحور الشمالي (١٨ فداناً) وتضم حالياً (٢,٦ فدان) زراعي فقط، خلاصة القول أن عمليات النمو العمراني تؤثر تأثيراً مباشراً إن لم تكن العامل الأول والأخير في تآكل ونقصان الرقعة المنزرعة، فيتصدر المحور الشرقي المرتبة الأولى في تناقص

الأرض الزراعية يليه المحور الجنوبي فالغربي وأخيرا الشمالي' شكل رقم (١٢).

شكل (١٢) مساحة الأرض الزراعية المتأكلة بالفترة (٢٠١٨/٢٠١٤)



المصدر/ عمل الباحث اعتمادا على الخرائط الرقمية لمنطقة الدراسة، هيئة التخطيط العمراني عام ٢٠١٨،

٢- تبوير الأراضي الزراعية

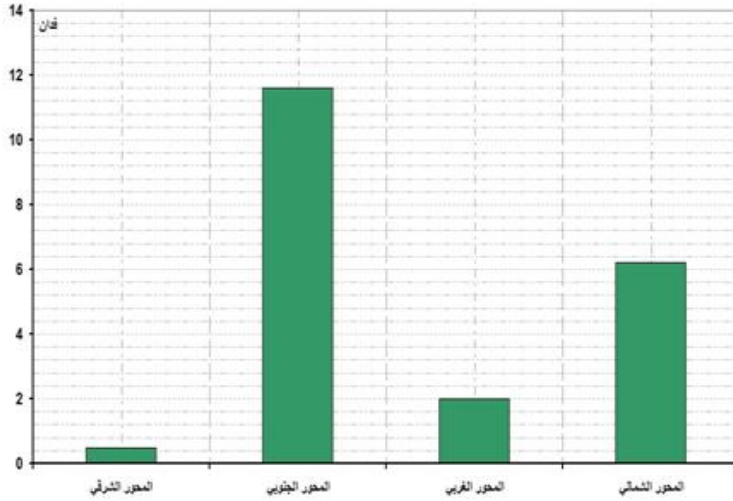
من أهم المشكلات التي تعاني منها أي منطقة تشهد نمواً عمرانياً خاصة في المناطق الريفية هي تبوير الأرض الزراعية وبمدينة ميت سلسيل توجد هذه الظاهرة بشكل كبير كما يوضحه جدول رقم (١٣) وشكل رقم (١٣).

جدول رقم (١٣) مساحة الأرض البور بمحاور الامتداد العمراني لمدينة سلسيل بعد عام ٢٠١٤

المحاور النمو العمراني	الأراضي البور (فدان)
المحور الشرقي	٠,٥
المحور الجنوبي	١١,٦
المحور الغربي	٢,٠
المحور الشمالي	٦,٢

المصدر/ عمل الباحث اعتمادا على الخرائط الرقمية لمنطقة الدراسة، هيئة التخطيط العمراني عام ٢٠١٨،

(التمدد الحضري لمدينة ميت سلسيل) د. ورده أحمد السيد



شكل (١٣) مساحة الأراضي البور بمحاور الإمتداد العمراني لمدينة ميت سلسيل بعد عام ٢٠١٤

المصدر/ عمل الباحث اعتمادا على الخرائط الرقمية لمنطقة الدراسة، هيئة التخطيط العمراني عام ٢٠١٨، والانحراف عمل الباحث

سجل بالمحور الجنوبي مساحة أراضي زراعية تم تبويرها بغية تحويلها الى أراضي بناء وكبر سعر الأرض بها وتحويلها من البيع بالقيراط الى البيع بالمتر فيوجد بالمحور (١١,٦ فدان بور) يليها المحور الشمالي بمساحة (٦,٢ فدان بور) ثم المحور الغربي فدانان أراضي تم تبويرها بالفترة (٢٠١٤ / ٢٠١٨) وأخيرا المحور الشرقي بنصف فدان من الأرض البور (الفضاءات التي تم تبويرها وغير مستغلة زراعيا).

٣- مد شبكات الكهرباء

من أهم عيوب ومشاكل النمو العمراني على أطراف أي مدينة أو خاصة إذا كانت على محاور زراعية هي ندرة خدمات البنية الأساسية من مد خطوط شبكات الكهرباء ومياه الشرب والصرف الصحي وهذا نجد هذا القصور الكبير الواضح في مباني تلك المحاور العمرانية فيوجد بالمحور الشرقي

(١٧,٤%) فقط مباني متصلة بشبكة الكهرباء مقابل (٨٢,٦%) والمحور الجنوبي المتصل بشبكة كهرباء سجل نسبة (١٧,٦%) مقابل (٨٢,٤%) للمباني التي لم يتم اتصالها بشبكة الكهرباء ' جدول رقم (١٤) .
جدول رقم (١٤) نسبة اتصال مباني المحاور العمرانية بشبكات البنية الأساسية بمدينة ميت سلسيل عام ٢٠١٨

محاور النمو العمراني	كهرباء		مياه الشرب		صرف صحي	
	متصل	غير متصل	متصل	غير متصل	متصل	غير متصل
المحور الشرقي	١٧,٤	٨٢,٦	١٥,١	٨٤,٩	١١,٤	٨٨,٦
المحور الجنوبي	١٧,٦	٨٢,٤	٦٥,٨	٣٤,٢	٢٢,٥	٧٧,٥
المحور الغربي	٣٧,٠	٦٣,٠	٩,٨	٩٠,٢	٧,٢	٩٢,٨
المحور الشمالي	١٠٠,٠	٠,٠	٧,٣	٩٢,٧	٩٤,٤	٥,٦

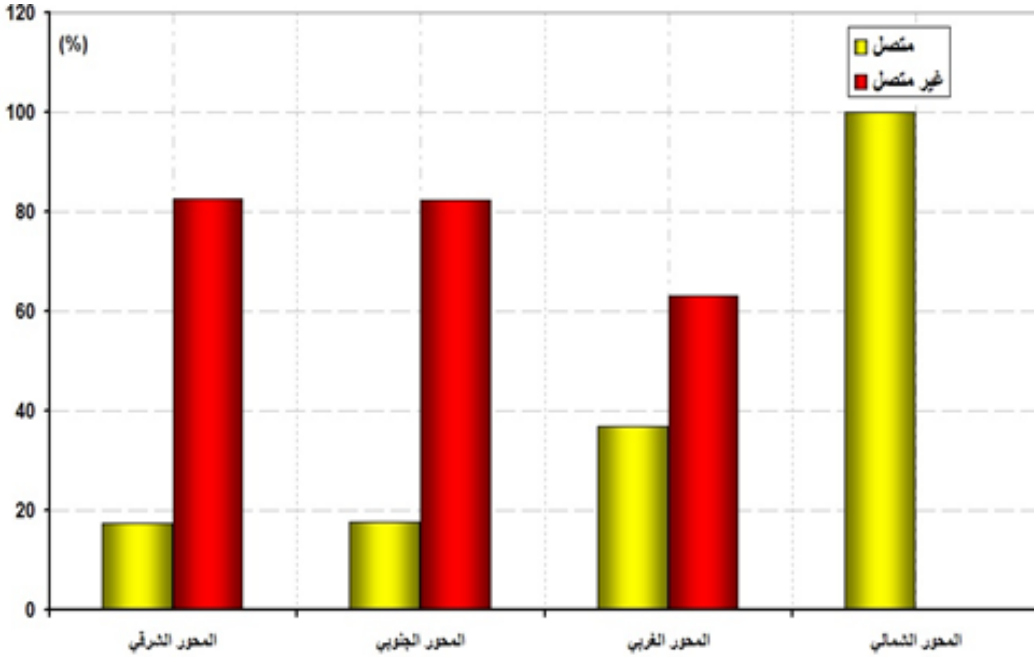
المصدر/ عمل الباحث اعتمادا على الخرائط الرقمية لمنطقة الدراسة، هيئة التخطيط العمراني عام ٢٠١٨.

كما سجلت نسبة المباني المتصلة بشبكة الكهرباء بالمحور الغربي نسبة إقتربت من خمسي جملة المباني بهذا المحور (٣٧%) مقابل (٦٣%) للمباني غير المتصلة' ويرجع ارتفاع نسبة الاتصال بهذا المحور كونه ممتد على طريق رئيسي يوجد عليه خدمات شبكات الكهرباء ولكن يقل هذا الإتصال بالتوغل وإبتعاد المباني السكنية عن حرم الطريق الرئيسي جهة الداخل سواء شمال وجنوب الطريق الرئيسي (طريق المنصورة - المطرية).
سجل بالمحور الشمالي أن جميع مبانيها تتمتع باتصال بشبكة الكهرباء بنسبة (١٠٠%) نتيجة صغر المسافة بين وسط المدينة وإمتداد المحور ناحية الشمال ووجود مصدر كهرباء بهذا المحور (محول كهربائي يغذي تلك المنطقة). شكل رقم (١٤) .

شكل (١٤) نسبة إتصال مباني المحاور العمرانية بشبكات البنية الاساسية (شبكة الكهرباء)

بمدينة ميت سلسيل عام ٢٠١٨

(التمدد الحضري لمدينة ميت سليل) د. ورده أحمد السيد



المصدر/ عمل الباحث اعتمادا على الخرائط الرقمية لمنطقة الدراسة، هيئة التخطيط العمراني عام ٢٠١٨.

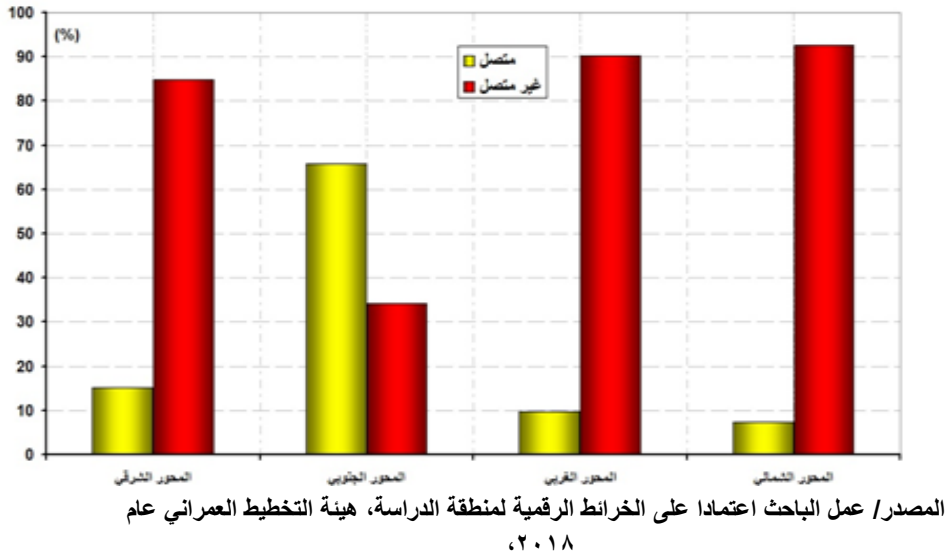
٤- خدمات مياه الشرب والصرف الصحي

تصدر المحور الجنوبي المرتبة الأولى للمباني السكنية التي تتصل بشبكة مياه شرب حكومية بنسبة (٦٥,٨%) إذ تعتبر نسبة كبيرة ' وهذا نتيجة تلاحم هذا المحور بقرية الجوارب جنوبا ووجود خط مياه يخرج من المدينة مغذياً هذه القرية وبالتالي معظم المباني الواقعة بين المدينة والقرية تتصل إتصالاً مباشراً بهذا الخط وتستفيد من خدمات المياه الحكومية' مقابل ما تجاوز ثلث مباني غير متصل بشبكة مياه الشرب نتيجة إبتعاد هذه المباني على خط التغذية.

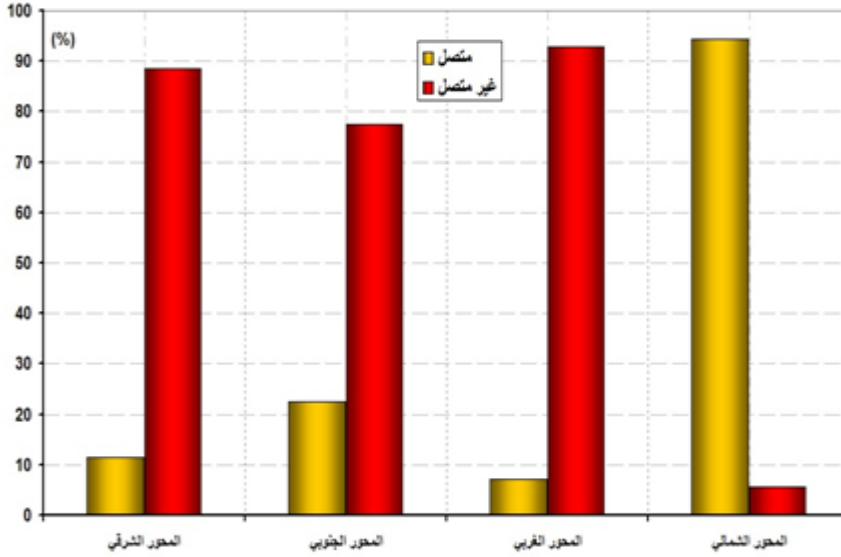
يأتي المرتبة الثانية المحور الشرقي ولكن بنسبة قليلة جدا عن المحور الجنوبي حيث سجلت (١٥,١%) فقط للمباني المتصلة بخدمات مياه الشرب

مقابل (٨٤,٩%) غير متصلة' ثم المحور الغربي بنسبة دنت من عشر مباني المحور متصلة بالمياه وتسعة أعشار غير متصل. فيما كان للمحور الشمالي (٧,٣%) فقط متصل بالمياه الحكومية مقابل (٩٢,٧%) غير متصل' ولم يختلف الوضع كثيراً بالنسبة للثلث مباني المحاور الممتدة على أطراف المدينة بعد عام ٢٠١٤ بنسب إتصالها بشبكة الصرف الصحي، فبشكل عام تتخفف أو يمكن القول يندر إتصال هذه المباني بالشبكة وتعتمد على البئر السوداء، ففي المحور الشرقي نجد نسبة الإتصال (١١,٤%) والمحور الجنوبي (٢٢,٥%) والغربي (٧,٢%) أما المحور الشمال فتزيد به نسبة الإتصال بشكل ملحوظ لتصل الى (٩٤,٤%) لقرية من مصرف زراعي تصب فيه معظم مجاري المنطقة (ولكن غير معروف هل هو حكومي أو مجهود ذاتي)، شكل (١٥).

شكل (١٥) نسبة إتصال مباني المحاور العمرانية بشبكات البنية الأساسية (مياه الشرب) بمدينة ميت سلسيل عام ٢٠١٨



شكل (١٦) نسبة إتصال مباني المحاور العمرانية بشبكات البنية الأساسية (صرف صحي) بمدينة ميت سلسيل عام ٢٠١٨



المصدر/ عمل الباحث اعتمادا على الخرائط الرقمية لمنطقة الدراسة، هيئة التخطيط العمراني عام ٢٠١٨.

الحادي عشر: الرؤية المستقبلية للمدينة وإسقاطها على القطاعات الأساسية وقضاياها العرضية

وبناء على دراسات الوضع الراهن والمنظور الحضري للمدينة فقد تمت دراسة مستقبلية متوقعة حتى عام ٢٠٣٢ على الرؤية التالية لمدينة ميت سلسيل:

ميت سلسيل: "منارة العلم والإستدامة للمحور التنموي المنصورة-المطرية" لتقديم الخدمات الأساسية والخدمية والحرفية والتجارية لاستيفاء احتياجات السكان من كافة الاحتياجات وذلك في إطار تنموي متكامل مستدام، وبالتالي الاستفادة من هذه الميزة الهامة في تحويل "ميت سلسيل: منارة العلم والإستدامة للمحور التنموي المنصورة-المطرية" يعتمد على إمكانيات المدينة الخدمية

وقدراتها التنافسية مع المدن المحيطة والمميزات النسبية للمدينة والتي تتمتع بها لتحقيق هذه الرؤية المستقبلية ولكن دون إغفال للموارد الطبيعية والبيئية وعدم إستهلاكها وتدميرها، ومن ثم تم بلورت الرؤية المستقبلية للمدينة إلى إستراتيجية عامة لتنمية المدينة كالتالي:

١- الحجم السكاني المتوقع حتى عام ٢٠٢٣

يبلغ حجم سكان المدينة طبقاً لنتائج التوقعات السكانية للبدل المرجح لمدينة ميت سلسيل حوالى ٤٢١٩٤ نسمة ، ٤٣٠٦٨ نسمة ، ٤٦٣٢٨ نسمة فى الاعوام ٢٠٢٢، ٢٠٢٧ ، ٢٠٣٢ على التوالي. وترجح هذه الدراسة البديل المرجح لزيادة عدد سكان المدينة فى عام ٢٠٣٢ (٤٦٣٢٨ نسمة للمدينة) وذلك لتوافقه فى ضوء الأهداف العامة فى الحفاظ على الأراضي الزراعية والتناسب مع الكتلة العمرانية الحالية للمدينة. وبفرضية استمرار انخفاض متوسط حجم الأسرة بمعدل ٠,٠١ سنويا إلى أن يبلغ ٣,١٧ فرد/أسرة فى عام ٢٠٣٢، يمكن استنتاج أن أعداد الأسر المتوقعة طبقاً للبدل المرجح سوف يبلغ نحو ١٢٣٣١ أسرة وأعداد الأسر المضافة يبلغ نحو ٣٢٣٠ أسرة حوالى ١٠٩١٢ نسمة.

٢- الأنشطة الاقتصادية المتوقعة

توزيع السكان علي الأنشطة الاقتصادية المختلفة يغلب عليها النشاط التجارى لكونها مدينة تجارية إذ نجد أن نصيب قطاعات الزراعة والصيد، والصناعة والتعدين، الإنشاء والتشييد، والتجارة تبلغ مجتمعة حوالى ٥٨,٥٣%، وفقاً لتعداد ٢٠٠٦. فى حين تبلغ هذه النسبة بمحافظة الدقهلية ٣٤,٣٧% فقط. وبالتالي فإننا نخلص إلي أن الوظيفة الإقتصادية للمدينة يغلب عليها

الطابع التجاري. وإن معدل نمو للمشتغلين بين عامي ٢٠٠٦ و ٢٠٣٢ كان في القطاعات الإقتصادية المختلفة يبلغ ٣٢,٩%، مما يؤكد ان القطاعات الاقتصادية لمدينة ميت سلسيل سوف تشهد نمواً فى جميع المجالات الاقتصادية. وعليه يهدف المخطط الى خفض نسبة السكان تحت خط الفقر الحالى (١٣,٦%) لمدينة ميت سلسيل، زيادة دخل عدد السكان ذوي الدخل أقل من ٢ دولار يومياً، خفض معدل البطالة من اجمالى قوة العمل (١٩,٨٣% - وفقاً لتعداد ٢٠٠٦)، زيادة نسبة التشغيل بمؤسسات القطاع الخاص (٥٨% مقابل ٤٢% لدى الحكومة ومؤسسات القطاع العام).

٣- البنية الأساسية للمدينة

تهدف الرؤية المستقبلية للمدينة إلى تحقيق تنمية البنية الأساسية الحالية والمستقبلية للمواطنين والتي تركز على الموقف الحالي للقطاعات الثلاث الأساسية والقطاعات الثلاث العرضية بحيث يتم عمل الاتي:

- زيادة القدرة التنافسية للمدينة من خلال تدعيم شبكة الطرق الإقليمية الرابطة بالمدينة ودورها فى إنتعاش النشاط التجارى والحرفى والخدمى المميز فى المدينة وعلى المستوى القومى.
- إنشاء شرايين مرورية جديدة وتحقيق الترابط فى شبكة الطرق الداخلية للمساعدة فى خفض الكثافة المرورية وربط المدينة بالطرق الإقليمية المحيطة بها.
- زيادة القدرة التنافسية للمدينة من خلال تدعيم شبكة الصرف الصحى ومياة الشرب بالمدينة ودورها فى إنتعاش النشاط التجارى والحرفى والخدمى المميز فى المدينة، وزيادة نصيب الفرد من المياة، رفع

معدل أداء شبكة الصرف الصحي بالمدينة.

- دعم مركز المعلومات بالمدينة بالاجهزة الحديثة للإرتقاء بشبكة مياه الشرب والصرف الصحي بالمدينة.
- رفع معدل أداء منظومة جمع المخلفات بالمدينة وخفض نصيب الفرد من المخلفات الصلبة، بحيث يعمل على الإرتقاء بالبيئة للمدينة.
- رفع أداء خدمة الكهرباء وزيادة نصيب إستهلاك الفرد من الطاقة الكهربائية وتوفير وتدعيم شبكة اتصالات.

الثاني عشر : الخطوط العريضة والملاح الأساسية لاستراتيجية التنمية بالمدينة.

يمكن تحديد الخطوط العريضة والملاح الأساسية لاستراتيجية التنمية بالمدينة كالآتي:

تنمية الموارد الخدمية والتجارية والحرفية لتحسين الظروف المعيشية لأهالي المدينة خاصة لمحدودي الدخل والحفاظ علي البيئة مع استدامة الموارد لسد الاحتياج الحالى والمستقبلي.

والتي يمكن من خلالها ترجمة الرؤية المستقبلية، وعليه تم التركيز على الخطوط الاستراتيجية التالية:

- التكامل الوظيفي والاستفادة من مزايا الحضر والريف.
- تحسين الظروف المعيشية للمدينة خاصة لمحدودي الدخل وتوفير مايلزم لسد الاحتياج المستقبلي.
- استدامة الموارد والحفاظ علي البيئة.

وقد تم دراسة الإستراتيجية العامة المقترحة لتحقيق الرؤية لتنمية مدينة ميت سلسيل إلى ثلاث أبعاد إستراتيجية رئيسية تعكس الاستراتيجية العامة، وذلك بهدف:

- تفاعل الخطوط الاستراتيجية الثلاث بعضها البعض بحيث تؤدي في النهاية الى الوصول للإستراتيجية العامة لتنمية المدينة.
- إنعكاس الخطوط الاستراتيجية الثلاث للأهداف الرئيسية والقطاعية الفرعية لتنمية المدينة.
- إيجاد علاقة تبادلية بين الخطوط الإستراتيجية الثلاث لتصب في بوتقة واحدة لتحقيق الإستراتيجية العامة لتحقيق الرؤية لتنمية مدينة ميت سلسيل.

١- الحيز العمراني للمدينة عام ٢٠٣٢:

تم تحديد الحيز المقترح للمدينة بناء على الدراسات الديموجرافية والعمرانية للمخطط الإستراتيجي للمدينة والتي أوضحت أن المدينة سيصل عدد سكانها إلى ٤٦٣٢٨ نسمة عام ٢٠٣٢ بزيادة قدرها ١٠٩١٢ نسمة عن العدد الحالي للسكان (٢٠١٤) ونظرًا لأن المساحة الحالية للكتلة العمرانية للمدينة تبلغ ٤٥١ فدان (بما فيها من محاور عمرانية حتى عام ٢٠١٨)، وفي ضوء الكثافة الإجمالية الحالية التي تبلغ ٩٣ شخص/فدان (٢٠١٤)، فقد تم تحديد الحيز العمراني المقترح على أساس كثافة سكانية إجمالية للحيز العمراني المقترح تبلغ ١٦٠ فرداً/فداناً ويهدف تحديد تلك الكثافة إلى تقليل مسطح الأراضي الزراعية التي سيتم ضمها للحيز. وبناء على ذلك فقد تم تحديد مسطح الأراضي الجديدة المطلوب إضافتها إلى الحيز الحالي بحوالي ١٣,٣٥

فداناً شاملاً الخدمات الرئيسية المطلوبة للمدينة وبناء على ذلك فتبلغ مساحة الحيز العمراني المقترح ٣٢٢ فدان. يتم تقسيم الأراضي المضافة مع ترك مساحات مناسبة بما يوفر الخدمات الاساسية للسكان، وطبقاً لمناطق المخطط الإستراتيجي العام والإستعمالات الرئيسية فقد تم وضع اشتراطات بنائية لكافة المناطق.

٢- الخدمات التعليمية المتوقعة (حسب المراحل التعليمية المختلفة):

إلا أن كفاءة تقديم الخدمة ضعيف مما ظهر من إجابات الأطراف ذات الصلة توضح تدهور تقديم الخدمة من خلال إنخفاض مستوي الأداء التعليمي داخل المدارس وإنتشار الدروس الخصوصية. جدول رقم (١٥) يوضح الخدمات التعليمية المطلوبة للمدينة لسنة الهدف وهي كالتالي:

جدول رقم (١٥) الاحتياج الحالي والمستقبلي من الخدمات التعليمية حتي ٢٠٣٢

المساحة	اجمالي العدد	الاحتياج المستقبلي	العجز الحالي	نوع الخدمة	الخدمات التعليمية
	١	١	-	روضة اطفال	
			٢٣ فصل	الابتدائي	
			٦ فصل	الاعدادى	
			٣ فصل	الثانوى	
٠.٦٧	١	١	-	اجمالي	

جدول رقم (١٦) الاحتياج المستقبلي من الخدمات التعليمية

جدول رقم (١٦) الإحتياج المستقبلي من الخدمات التعليمية

ثانوى ٤%		اعدادى ٦%		ابتدائى ١٢%		دارحضانة		الزيادة لسنة لهدف	عدد السكان ٢٠٣٢	عدد السكا ن ٢٠١٤	عدد السكان ٢٠٠٦	المدينة
عدد الفصول كثافة ٣٦	عدد التلاميذ	عدد الفصول كثافة ٣٦	عدد التلاميذ	عدد الفصول كثافة ٤٠	عدد التلاميذ	عدد الفصول كثافة ٤٠	عدد التلاميذ					
١٢	٤٣٦	١٨	٦٥٥	٣٣	١٣٠٩	١٦	٦٥٥	١٠٩١٢	٤٦٣٢٨	٣٥٤١٦	٣١٢٧٢	مدينة ميت سلسيل

لا يوجد عجز حالى لهذة الخدمة التعليمية.

(أ) دور الحضانة:

وفقا للتوقع المستقبلى لسكان مدينة ميت سلسيل حتى عام الهدف يصل عدد الأطفال الذين يذهبون الى الحضانة حوالى ٦٥٥ طفلاً، ويفرض أن متوسط كثافة الفصول بالحضانة ٤٠ طفلاً/ الفصل ، ولذا المدينة فى إحتياج ١٦ فصل حضانة ، ويفرض أن كل مدرسة تحتوى على ١٨ فصلاً حضانة ، لذا تحتاج المدينة إلى إضافة دار حضانة واحدة ويمكن أن تلحق بمدرسة التعليم الاساسى المقترح إنشائها وفقا لمعدلات الزيادة السكانية المتوقعة بالمدينة لسنة الهدف.

- فيما يتعلق بالفترة الإستثمارية حتى عام ٢٠١٧ لا تحتاج المدينة إلى إنشاء دور حضانة جديدة ، وتلحق الزيادة المتوقعة بالمدارس الحالية القائمة.
- فيما يتعلق بالفترة الإستثمارية حتى عام ٢٠٢٢ تحتاج المدينة إلى إنشاء دور حضانة جديدة بسعة ١٨ فصل، وتلحق بمدرسة التعليم الأساسى المقترح إنشائها.
- فيما يتعلق بالفترة الاستثمارية حتى عام ٢٠٢٧ لا تحتاج المدينة إلى إنشاء دور حضانة جديدة، وتلحق الزيادة المتوقعة بالمدارس القائمة.
- فيما يتعلق بالفترة الاستثمارية حتى عام ٢٠٣٢ لا تحتاج المدينة إلى إنشاء دور حضانة جديدة، وتلحق الزيادة المتوقعة بالمدارس القائمة.
- ونظرا لوجود ٥ دور حضانة قائمة فإنه لا يوجد عجز فى الوقت الحالى، حيث إن كثافة الفصول تبلغ ٤٠ طفلاً/الفصل، والمدينة فى إحتياج إلى دار حضانة واحدة حتى سنة الهدف.

(ب) مرحلة التعليم الأساسي:

* المرحلة الأولى (التعليم الابتدائي):

من المتوقع أن يزيد عدد التلاميذ بحوالى ١٣٠٩ تلميذ حتى سنة الهدف، ولذا المدينة فى إحتياج إلى اضافة حوالى ٣٣ فصل أى حوالى ٢ مدرسة إبتدائية لمواكبة الزيادة المتوقعة و ٢٣ فصل لخفض الكثافة الحالية المرتفعة (من ٥٣ تلميذاً/الفصل الى ٤٠ تلميذاً/الفصل) أى إضافة مدرسة واحدة، ويكون الإجمالى ثلاث مدارس باجمالى مساحة قدرها ٠,٦٧ فدان.

فيما يتعلق بالفترة الإستثمارية حتى عام ٢٠٣٢ تقدر أعداد المدارس المطلوبة بـ ٣ مدرسة إبتدائي إضافية (٥٦ فصل) ، مع الوضع فى الاعتبار إلى وجود ٨ مدرسة فى ظل الوضع الراهن.

ونظرا لعدم وجود أراضى دولة بالمدينة، وتبرع أحد رجال الأعمال بمساحة حوالى ١٦ قيراط (مساحة قدرها ٠.٦٧ فدان) لإقامة مدارس للتعليم الأساسى، فتم عند وضع المخطط هذه الأرض فى الاعتبار.

فيما يتعلق بالفترة الاستثمارية حتى عام ٢٠٣٢ تقدر أعداد المدارس المطلوبة بـ ٣ مدرسة ابتدائي إضافية (٥٦ فصل)، مع وجود ٨ مدارس فى ظل الوضع الراهن.

وفقاً للمعيار عام ٢٠١٤ يقدر العجز كالتالى:

عام ٢٠١٧ بعدد (١) مدرسة واحدة بمساحة ٠.٢٢ فداناً بالمدينة.

عام ٢٠٢٢ بعدد (١) مدرسة واحدة بمساحة ٠.٢٢ فداناً بالمدينة.

عام ٢٠٢٧ بعدد (١) مدرسة واحدة بمساحة ٠.٢٢ فداناً بالمدينة.

عام ٢٠٣٢ المدينة ليست فى احتياج لمدارس أساسية.

* المرحلة الثانية (التعليم الاعدادي):

من المتوقع أن يزيد عدد التلاميذ بحوالى ٦٥٥ تلميذ حتى سنة الهدف ، ولذا المدينة فى إحتياج إلى إضافة حوالى ١٨ فصلاً أى حوالى مدرسة إعدادى واحدة لمواكبة الزيادة المتوقعة و٦ فصول لخفض الكثافة الحالية المرتفعة أى إضافة مدرسة واحدة، ليكون الإجمالى أربع مدارس إعدادية بالمدينة فى سنة الهدف.

ولذا يجب تخصص مدرسة إعدادية واحدة بسعة ٢٥ فصلاً لمواكبة الزيادة الطبيعية وخفض الكثافة الحالية لتصل الكثافة الى ٣٦ طالب/ فصل، بإجمالي مساحة قدرها ٠,٦٧ فدان.

وفقاً للمعيار عام ٢٠١٤ يقدر العجز كالتالي:

عام ٢٠١٧ المدينة ليست في احتياج لمدارس اعدادى.

عام ٢٠٢٢ بعدد ١ مدرسة واحدة من ضمن المساحة المخصصة للتعليم الاساسى.

عام ٢٠٢٧ المدينة ليست في احتياج لمدارس اعدادى.

عام ٢٠٣٢ المدينة ليست في احتياج لمدارس اعدادى.

(ج) التعليم الثانوي:

من المتوقع أن يزيد عدد الطلاب بحوالى ٤٣٦ طالب حتى سنة الهدف ، ولذا المدينة فى إحتياج إلى إضافة حوالى ١٢ فصلاً أى حوالى مدرسة واحدة ثانوى لمواكبة الزيادة المتوقعة و ٣ فصول لخفض الكثافة الحالية المرتفعة، ويكون الإجمالى مدرسة ثانوى واحدة بإجمالى مساحة ٠,٥ فدان، لذا يقترح إنشاء مدرسة ثانوى واحدة بقرية الجوابر لإستيعاب الزيادة المتوقعة لعدد التلاميذ وتغطية العجز الحالى لسنة الهدف. وفيما يلى أعداد المدارس الثانوية التى ينبغى إقامتها وفقا لمعدلات الزيادة السكانية المتوقعة بالمدينة لسنة الهدف:

- يتم تقدير أعداد المدارس في المرحلة الثانوية وفقا لعدد سكان المركز.
- فيما يتعلق بالفترة الإستثمارية حتى عام ٢٠٣٢ تقدر أعداد المدارس الثانوية اللازمة للمركز ككل بنحو ٣ مدارس بكل مدرسة عدد ٣٣

فصلاً وتكون الكثافة ٣٦ تلميذ/فصل وبذلك يصل إجمالي عدد الفصول المطلوبة إلى ٦٤ فصلاً ($36/64 = 1.8$) مدرسة أى مدرستين بسعة ٣٦ فصلاً/المدرسة) ، ونظراً لقرب قرية الجوابر للمدينة يتم إنشاء عدد ٢ مدرسة بقرى الجوابر والإتحاد والاكتفاء بالمدارس الثانوى العام بالمدينة بالمدينة.

وفقاً للمعيار عام ٢٠١٤ يقدر العجز كالتالي:

- عام ٢٠١٧ المدينة ليست فى احتياج لمدارس ثانوى.
- عام ٢٠٢٢ مدرسة واحدة بقرية الجوابر.
- عام ٢٠٢٧ مدرسة واحدة بقرية الإتحاد.
- عام ٢٠٣٢ المدينة ليست فى إحتياج لمدارس ثانوى.

(د) التعليم الفني :

نظراً للأهمية المتنامية لمدينة ميت سلسيل تقترح الدراسة توجية ٣٠% من التلاميذ فى المرحلة الثانوية إلى التعليم الفنى الصناعى والتجارى حتى يمكن مواكبة التطور والنهضة المتوقع حدوثها بمدينة ميت سلسيل، فتكفى تلك المدارس الفنية بالمدينة لسد الإحتياجات المستقبلية على مستوى المركز والمدينة..

وبالنظر إلى الخدمات التعليمية بالمدينة تبين أنه يوجد عدد (٢) مدارس فنية: مدرسة فنى صناعى، ومدرسة فنى تجارى ولذا تكفى تلك المدارس بالمدينة لسد الإحتياجات المستقبلية على مستوى المركز والمدينة.

٣- الخدمات الصحية:

يعد القطاع الصحى من أكثر القطاعات الخدمية إلتصاقا بالمجتمع، وتقوم خدمات الرعاية الصحية فى مصر على أساس إشراف الدولة عليها ممثلاً ذلك فى وزارة الصحة والتي تشرف بدورها على كافة المنشآت العلاجية والوقائية والتأهيلية سواء كانت حكومية أو قطاع عام أو خاص واضعة فى الاعتبار تقديم الخدمات الصحية مجاناً أو شبة مجاناً، وفى ضوء شمول الخدمات الصحية مجتمع الأفراد بالمركز فإنه سوف يتم حساب الاحتياجات وفقاً لتعدادات السكان المتوقعة بالمركز كالتى:

- أعداد السكان بالمدينة وفقاً للبديل المرجح.
 - أعداد السكان بالريف وفقاً للبديل المرتفع وذلك لإعتبارات تقليدية بالمجتمع الريفى.
 - الإرتباط ببعض الأفكار العفائدية والتقليدية الداعمة لكثرة الإنجاب.
 - الحرص على مبدأ (العزوة) والحاجة إلى الأيدى العاملة فى الزراعة.
- بلغ إجمالى عدد السكان ريف المركز ٣٤٢٣٣ نسمة (بفرص معدل نمو سنوى ١,٦% وبتناقص ٠,٠٥% سنوياً)، وحضر المركز ٤٦٣٢٨ نسمة، ويكون إجمالى عدد السكان المتوقع للمركز حوالى ٨٠٥٦١ نسمة حتى عام ٢٠٣٢.
- المستشفى المركزى:**

وفقاً للمعيار عام ٢٠١٤ يقدر العجز كالتالى:

- يوجد عجز عددى وإن كان هناك قصور فى أداء الخدمة ونقص فى

الكوادر والمعدات الطبية ولذا يوصى بالآتى:

(أ) أعداد الأطباء:

وفقا للمستويات العالمية يحدد طبيب/٨٠٠ نسمة أو طبيب/١٠٠٠ نسمة ، وفيما يلي أعداد الأطباء التي يجب مقابلتها لأعداد السكان وفقا لمعدلات الزيادة السكانية المتوقعة بالمركز:

■ فيما يتعلق بالفترة الإستثمارية حتى عام ٢٠٢٧ تقدر أعداد الأطباء بـ ١٤٩ وفقا للبدل المرجح لسنة الهدف.

■ فيما يتعلق بالفترة الإستثمارية حتى عام ٢٠٣٢ قدر أعداد الاطباء بنحو ١٧٠ طبيب وفقا للبدل المرجح لسنة الهدف.

(ب) أعداد الأسرة:

وفقا للمستويات العالمية يحدد عدد ٢ سرير/٨٠٠ نسمة أو ٥ سرير/١٠٠٠ نسمة، وفيما يلي أعداد الأسرة التي يجب أن مقابلتها لأعداد السكان وفقا لمعدلات الزيادة السكانية المتوقعة بالمركز:

■ فيما يتعلق بالفترة الإستثمارية حتى عام ٢٠٣٢ تقدر عدد الأسرة بنحو ١٥٢ سريراً وفقاً للبدل المرجح لسنة الهدف، ولذا يجب زيادة الأسرة بالمستشفى من ١٠٢ سريراً الى ١٥٣ سرياصر لمواجهة الإحتياجات لسنة الهدف.

(ج) هيئة التمريض:

وفقا للمستويات العالمية يحدد عدد ٣ هيئة تمريض/ طبيب / ٨٠٠ نسمة أو ١٠٠٠ نسمة وفيما يلي أعداد الأسرة التي يجب أن يكون مقابلتها لأعداد السكان وفقاً لمعدلات الزيادة السكانية المتوقعة بالمركز:

■ فيما يتعلق بالفترة الإستثمارية حتى عام ٢٠٣٢ تقدر أعداد هيئة التمريض بنحو ٢٤٠ فرد وفقاً للبدل المرجح لسنة الهدف.

نقاط الاسعاف:

يوجد بالمدينة نقطة إسعاف بالمستشفى المركزى ويمكن الإستفادة من خدماتها لخدمة أغراض الأمن الصحى على الطريق، ومن المقترح إقامة نقطة اسعاف بقرية الاتحاد.

الوحدات الصحية:

لا يوجد حاليا وحدة صحية بالمدينة فى الوقت الحالى، ولكن هناك الإحتياج إلى إضافة وحدة بإحدى قرى المركز لمواكبة الزيادة السكانية حتى سنة الهدف (وحدة صحية لكل ١٠٠ الف نسمة).

٤- مركز تنظيم الأسرة بمدينة ميت سلسيل:

لايوجد بالمدينة مراكز تنظيم للأسرة وبناءً عليه يقترح تخصيص مساحة حوالى ٤٠٠ متر مربع لإقامة وحدة صحية ومركز تنظيم للأسرة فى مشروع إعداد المخطط الاستراتيجى للمدينة لعام ٢٠٣٢.

جدول (١٧) يوضح الإحتياج المستقبلى للخدمات الذى سيتم توطيئها بالمدينة وفقا للمعايير التخطيطية طبقا للخطة الخمسية بعد طرح الخدمات التى سيتم توفيرها بالقرى.

جدول رقم (١٧) يوضح مساحة الخدمات المطلوبة ان تتوفر كل خمس سنوات.

سنوات الخطة	٢٠١٤	٢٠١٧	٢٠٢٢	٢٠٢٧	٢٠٣٢
عدد السكان	35416	37083	٤٢١٩٤	43068	46328
مساحة الخدمات المطلوب ان تتوفر كل خمس سنوات بالفدان					
الخدماتالتعليمية (٢)	٠	٠,٦٦٧			
الخدمات الصحية	٠		٠,٠٤٢		

المشروعات التى تساعد على تحقيق رؤية المدينة دون الاعتماد على الحكومة المركزية والموازنة العامة

- إقامة مجموعة من المشروعات الصغيرة لمساندة المرأة تتمثل فى توفير أنوال للسجاد او ماكينة خياطة لكل أرملة معيلة لزيادة الدخل بتمويل من الصندوق الاجتماعى بمبلغ ٥.٠ مليون جنيه.
- مشروع صندوق تنمية المشروعات الصغيرة بمدينة ميت سلسيل يمول من رجال الأعمال والصندوق الاجتماعى بمبلغ ١٠ مليون جنيه.
- مشروع إنشاء صندوق خاص للتمويل العقارى بتكلفة حوالى ١٥,٠ مليون جنيه على ان يتم تمويله من القطاع الخاص.
- مشروع الارتقاء الحضري للمناطق العشوائية الغير مخططة على أطراف المدينة بتكلفة ٤٠,٠ مليون جنيه يسدد من صندوق تطوير العشوائيات على أن يسدد بعد الانتهاء من تنفيذ المشروع بمبدأ إستعادة التكلفة من المشروع نفسه..

الخاتمة:-

أولا النتائج:-

- إنحصار المدينة بين طريقيين إقليميين: طريق البحر الصغير في شمال المدينة، ووجود الطريق الزراعي (المنصورة-المطرية) مخترقا المدينة كحد فاصل عرضيا مقسما المدينة إلى جزئين جزء شمالي وجزء جنوبي مما يوجه التنمية العمرانية إلى إتجاه الشرق والغرب. وجود العديد من المناطق العشوائية بالمدينة مما يؤثر على مستوى البيئة العمرانية، وجود محور السكة الحديد كحد فاصل عرضيا للكثلة العمرانية.
- تطورت مساحة مدينة ميت سلسيل منذ نهاية العقد الأول بعد منتصف القرن التاسع عشر وحتى نهاية العقد الثاني من القرن الحادي والعشرين (١٩٣٦ - ٢٠١٨م)، لتصل مساحتها إلى (٤٥١ فدان)، أي أنها خلال قرن من الزمان قد تضاعفت مساحتها لتصل إلى ما يقرب من تسع أمثال ما كانت عليه قبل عام ١٩٣٦م.
- إن مناطق التمدد الحضري لمدينة ميت سلسيل غير ثابتة بل سبقتها أكثر من منطقة تمدد حضري أخري خلال مراحل نشأتها الحضرية منذ عام ١٩٣٦ حتى الآن لذا ينبغي ألا نترك مناطق التمدد الحضري علي أطرافها دون تدخل الجهات المحلية المسؤولة عن تخطيط المدينة و حيث لا يؤدي ذلك إلي تآكل الأراضي الزراعية فقط وانما نمو عشوائي كما الحال في الجهات المختلفة علي اطراف المدينة .

- رغم أن التمدد الحضري وتوسيع المجال السكني لمدينة ميت سلسيل ' لم يتبلور في معظمه إلا خلال فترة الثمانينات من القرن العشرين ' وبعد ثورة ٢٥ يناير ٢٠١١ ' أي أنه يتميز بالحدثة ' وجاء عشوائيا وعلي حساب الأراضي الزراعية الخصبة المحيطة بالمدينة ' إذ شهد ترهلا إداريا لمواجهة ' وإن لم تتخذ إجراءات حاسمة في مقاومة هذا التوسع الحضري فإن المزيد من الأراضي الزراعية سوف تشهد المزيد من تحويلها إلى كتل خرسانية وتبويرها في ظل عامل الإغراء المتمثل في الربح المادي الكبير العائد علي أصحاب وملاك تلك الأراضي بالعائد المادي الذي يجنيه الفلاح من الإنتاج الزراعي .
- تعاني مناطق التمدد الحضري علي أطراف المدينة من نقص واضح في المنشآت الخدمية والمرافق الأساسية فعدم توافر الأدوات والأساليب اللازمة لتطوير البنية الأساسية، تدهور محطة معالجة مياه الصرف الصحي مما يؤثر على البيئة الصحية والعمرانية للمدينة بالإضافة الى عدم وجود قاعدة بيانات متكاملة للبنية الأساسية مما يعوق عملية التطوير والارتقاء.
- بداية بلغ عدد المباني السكنية ٤٢٢٧ مبنى بالمدينة حتى عام ٢٠١٨ ' جاء القطاع الأوسط بأكبر نسبة (٦٩%) مقابل (١٢,٨%) للمحور الغربي أكثر محاور المدينة نمو عمراني ' يليه المحور الشرقي بنسبة (٨,٣%) ثم الجنوبي (٦,٧%)، أقلها المحور الشمال بنسبة (٢,٩%) فقط ويرجع هذا إلى وجود عائق (ترعة المصرف الصغير) حدث من نمو المدينة جهة الشمال.

- إرتفاع نسبة الشوارع الترابية على أطراف المدينة وانخفاض معدل الرصف بها مما يعمل على عدم سهولة الحركة.
- عدم وجود مواقف النقل الجماعي داخل المدينة بسبب اختناقات مرورية على أطراف المدينة ، وعدم توفير ساحات إنتظار للسيارات بالمدينة.
- عدم توافر خرائط حديثة لشبكة الطرق، وعدم توافر إشارات ضوئية وعلامات أرضية وعلامات مرورية بالمدينة.
- تفاقم مشكلة المخلفات الصلبة لضعف آليات التجميع لعدم قدرة عربات التجميع على إختراق شوارع مناطق العشوائيات الضيفة، وعدم التخلص الآمن من النفايات السائلة والصلبه (وخاصة مخلفات البناء) مما يؤدي إلى إعاقة حركة السير بالمدينة.
- أظهرت الدراسة أن أسباب التمدد الحضري السريع لمدينة ميت سلسيل يرجع إلي الزيادة السكانية المتنامية وإرتفاع أسعار الأراضي داخل المدينة والهجرة من داخل المدينة والقرى المجاورة إلي أطرافها 'وكذا أسهم تطور النقل والمرور وسهولة الوصول إلي الضواحي البعيدة عن مراكز المدينة بوقت قصير ' والسياسة الحكومية في توطن المصالح الحكومية المختلفة علي هوامش المدينة فهي وراء الإلتساع المساحي للمدينة 'كما ساهمت في رفع قيم الأراضي علي الأطراف واستثمارها لمختلف الأغراض الأخرى غير الزراعية لإرتفاع أسعارها نتيجة الطلب عليها للسكن.

■ البطء في تفعيل وتشغيل وتنمية الإقتصاد المحلى للمدينة، وضعف المصادقية بين الأجهزة الحكومية والمجتمع فى المشاركة فى عملية التنمية. مركزية اتخاذ القرار وعدم إستقلالية قرار الإدارة المحلية، والمركزية الشديدة فى الجوانب المالية مما يعوق الإرتقاء بالإمكانيات الطبيعية (إستغلال ضفاف البحر الصغير) والمكانية (تطوير قلب المدينة القديم) بالمدينة، ويعوق تنمية وتطوير الصناعات الحرفية (صناعة المواد الجلدية، وصناعة أكياس البلاستيك) والإنتاج الزراعى.

■ تعد أطراف المدينة أكثر المناطق تفاوتاً فى خصائصها فهى الأكثر اختلاطاً فى إستخدامات الاراضى ' وعدم التجانس بين مبانيها ' كما تمثل مناطق الجذب العمرانى فهى فى نمو مستمر ' وعدم استقرار ' ومن هنا يجب إعادة النظر دائماً بشكل دورى فى مراجعة المخططات الإستراتيجية سواء الإقتصادية أو الإجتماعية بالمدينة ، لأنها دائمة التغير من وقت لآخر بالأطراف .

■ تبين أيضاً أن سكان مدينة ميت سلسيل قد تزايدوا بشكل كبير خلال المرحلة التى شهدت النشأة الحضرية ١٩٣٦ حتى الآن 'فقد تزايد السكان من ٥١٤٧ نسمة عام ١٩٣٦ إلى ٤٢٠٩٤ نسمة عام ٢٠١٨ مما زاد من الطلب على الأرض الزراعية من أجل السكن وتوطن الأسر الجديدة والأسر الوافدة إلى المدينة من المناطق الريفية بقري مركز ميت سلسيل ومناطق أخرى على أطرافها.

ثانيا التوصيات:-

- ١- العمل على توعية المواطنين في مدينة ميت سلسيل على الحفاظ على الأراضي عالية القيمة الزراعية وإعتبار البناء عليها جريمة يحاسب عليها القانون.
- ٢- الاستفادة من دراسات كشف التغير العمراني كأداه لدعم صناع القرار في صياغة مخرجات المخطط الاستراتيجي للمدينة.
- ٣- ضبط إتجاهات النمو العمراني في المدينة بشكل متوازن ومدروس عبر صياغة أنظمة تحد من التوسع العمراني المتزايد كتشريعات رفع الكثافات السكانية وضوابط إستخدام الأراضي.
- ٤- تحقيق مبدأ الاستدامة عبر مراقبة أثر التغير او التمدد العمراني على البيئة الطبيعية والزراعية بالمدينة من خلال تقادي البناء على مجاري الترع والمصارف ونطاق الشوارع والطرق للمحافظة على الغطاء النباتي.
- ٥- التوسع في إستخدام مجال تقنيات نظم المعلومات الجغرافية والإستشعار عن بعد والإعتماد على مخرجاتها لكونها تعطي مخرجات علمية ودقيقة إلى أبعد الحدود

خاص بالبحث العلمي فقط
بيانات سرية
نموذج استبيان عن التمدد الحضري

-/محل الإقامة/ المهنة
...../جهة العمل/
- هل سافرت للخارج نعم ()، لا ()، أيمن
- الأجـر : يـومي () أسـبوعي () شهـري ()
الحالة التعليمية : أمي () مؤهل دون المتوسط () مؤهل متوسط ()
فـوق المتوسط ()
موقع المسكن : في الأطراف الشمالية () الجنوبية () الشرقية () الغربية ()
اسم المنطقة :
أسباب اختيار موقع المسكن الحالي : رخص سعر الأرض () كم ثمنها (جنية)
امتلاك الأرض التي بني عليها المسكن () تاريخ امتلاكها
- البحث عن مساحة سكنية أكبر () مساحة المسكن (مترا) شقق للتأجير ()
استثمار رأس المال () محلات للإيجار () القرب من مكان العمل ()
سهولة الوصول للمدينة ()
أسباب أخرى :
عدد أفراد الأسرة () ذكور () إناث () عدد من هم في سن الزواج () أطفال ()
المبني الذي تقيم فيه : ملك () إيجار () كم الإيجار الشهري ()
نوع المبني : شقة () عمارة () فيلا () منزل مستقل () عدد الغرف ()
سنة إنشاء المبني :
المبني مـرخص : نعم () لا ()
نوع الاستخدام للطابق الأرضي :
المبني يطل علي : طريق رئيسي مرصوف () فرعي ترابي ()
اسم الطريق أو الشارع :
هل المبني متصل بشبكة المياه : نعم () لا ()
طريقة الحصول عليها
- الصرف الصحي : نعم () لا ()
طريقة الصرف المسـخدمـة :
الكهرباء : نعم () لا ()
طريقة الحصول عليها
- طريقة الانسـاره
- هل توجد مصانع حكومية قريبة من المسكن ؟ نعم () لا ()

- هل المنطقة التي تقيم فيها تخدمها وسائل النقل والمواصلات؟ نعم () سرفيس () عددها () تاكسي () نعم () لا () ، سيارات ركاب نصف نقل نعم () لا () وسيلة الانتقال إلي العمل : سيارات النقل الجماعي السرفيس () أمملك سيارة ملاكي () سيراً علي الأقدام ()
- كم تبلغ المسافة التي تقطعها في الذهاب والعودة () زمن الوصول () سـ _____عر تعريف _____ة الركـ _____وب () كم عدد مرات التردد علي المدينة في اليوم () أسباب التردد : العمل () التسوق () الترفيه () العلاج ()
- أسـ _____باب أـ _____ري
- هل تمتلك داخل المدينة مسكن آخر : نعم ()
- فـ _____ي منطقة _____ة :
- نـ _____وع الـ _____تخدام الـ _____حالي :
- كم يبلغ سعر المتر في منطقة المسكن القديم () عرض الشارع امامه () تمتلك محل تجاري في وسط المدينة نعم () لا () ، ورشه نعم () لا () هل انت من ابناء المدينة : نعم () لا () ، أين كنت تقيم من قبل

المراجع العربية :-

- الصادق قرفيه '٢٠٠٦ دراسة لبعض النماذج عن التوسع العمراني عن الأراضي الزراعية في الجزائر' المجلة الجغرافية العربية ' العدد ،٤٨ السنة ٣٨، الجزء الثاني، الجمعية الجغرافية المصرية .
- أبو زيد راجح'٢٠٠٧م العمران المصري رصد التطورات في عمران أرض مصر في أواخر القرن العشرين واستصلاح مساراته المستقبلية حتي عام ٢٠٢٠ ، المكتبة الأكاديمية، القاهرة.
- أشرف علي عبده، ١٩٩٥م ضاحية المعادي دراسة في جغرافية العمران، رسالة ماجستير غير منشورة، مقدمه إلى قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة القاهرة.
- أحمد علي إسماعيل ١٩٩٣م، دراسات في جغرافية المدن ، دار النشر والتوزيع 'القاهرة .
- علاء المحمدى أحمد سليم، ١٩٩٩م النمو العمراني وأثره في تناقص الرقعة الزراعية دراسة تطبيقية على نماذج بمحافظة الغربية ،رسالة ماجستير، غير منشورة ، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة المنوفية.
- فتحى محمد أبوعيانة، ٢٠١١م جغرافية العمران ، دراسة تحليلية للقرية والمدينة ، دار المعرفة الجامعية ، الأسكندرية .
- عبد الفتاح امام حزين، تحليل النمو العمراني ومعطيات البيئة لمدينة ، نموذج مدينة الزقازيق، معهد البحوث والدراسات العربية، سلسلة الدراسات الخاصة، ع ٢٣٥، عام ١٩٨٧م.

- فتحى محمد مصيلحي ،٢٠١٦م جغرافية المدن الإطار النظرى وتطبيقات عربية، دار الماجد للنشر والتوزيع، القاهرة.
- شيماء أحمد حسن ناف، ٢٠١٠م النمو السكانى وأثره على العمران فى مدن الدقهلية، رسالة ماجستير غير منشورة الجغرافيا، كلية الآداب، عين شمس.
- صلاح عيد الجابر عيسى، ١٩٨٦م استخدام الصور الجوية والاستشعار به فى جغرافية العمران الريفي، الكتاب الجغرافي السنوي، المملكة العربية السعودية، جامعة الإمام محمد بن سعود، ع ٢.
- مجدي شفيق السيد صقر ، ٢٠١٣م، التمدد الحضري لمدينة ديرب نجم، الجمعية الجغرافية المصرية، سلسلة بحوث جغرافية، ١٠.
- محمد مدحت جابر، :٢٠٠٦م معجم المصطلحات الجغرافية والبيئية ،مطابع جامعة المنيا.
- محمد محمود السريان، ١٩٨٦م، مكة المكرمة ،دراسة فى تطور النمو الحضري ، الجمعية الجغرافية الكويتية ، العدد ، ٨٧ الكويت
- محمد صبري عبد الحميد، :٢٠٠٥م تأثير الجوار المدني - القروي دراسة تطبيقية على قرية كفر الجزار مركز بنها محافظة القليوبية ،مجلة مركز البحوث الجغرافية والكارتوجرافية، جامعة المنوفية ،العدد ١٠.
- محمود توفيق، ٢٠٠٧م ،منهجية البحث العلمي مع التطبيق علي البحث الجغرافي ،الانجلوالمصرية ،القاهرة.

- وائل عبد المحسن محمد محمد حمد، ٢٠٠٣م مدينة كفر الشيخ -دراسة في جغرافية المدن، رسالة ماجستير ،غير منشورة ،كلية الآداب ،جامعة الإسكندرية.

المراجع الأجنبية:-

- 1-Boret. D, 2005, "Le Phénomène de l'étalement Urban et la croissance des villes" dans PRUD'HOMME Rémy, Dupuy Gabriel "Développement urbain: Les nouvelles contraintes" Les Rapports de l'Institut Veolia environnement W. I
- 2-Bessy. P, 2000, "Les Formes récentes de la croissance urbaine , Economie et statistiques, N. 336,P.35.
- 3-Julien. P, 2000, Mesurer un univers urbain en expansion, Economic et statistiques, N.33b, P.P 3-33.
- 4-Laborde. P, 2005,"les espaces urbains dans le monde, Armand colin, Paris
- 5-McGuire. T, SyQuest. D, 2002, "Urban Sprawl and the Finances of state and Local Governments, "Edward Elgar, Publishing, July 19, P.2.
- 6-Redor. P, 27 Mai 2007,"Mesures et définitions de l'étalement urbain de quoi parlent-on?, INSEEDAR, Cwis,P. 3
- 7-Merlin. P, 1998,"les banlieues des villes Françaises, La Documentation Française, Paris.
- 8-Thomas, J& Randall.P., 2004, Urban Sprawl the Journal of Economic perspectives, American economic association. vol. 18, No. 4 Autumn.

⁹-Pouyanne. G, 2004 "Forme urbaine et mobilité et quotidienne, Thèse de doctorat en sciences économiques, université Montesquieu Bordeaux Iv, P. 21

Urban expansion of the city of Mit Salsil

Abstract

The research deals with the study of urban expansion of the city of Met Salsil, and urban expansion has become a phenomenon that distinguishes most Egyptian cities, and has produced urban areas that define daily mobility for urban expansion and encroachment on fertile agricultural lands in Egypt, and this was done through a study of the historical development and origin of the city of Mitt Salsil and its location as well as highlighting the The resources and economic components of the city and the results of studying the current activities, and through monitoring the development of urban growth, which aims to determine the nature of the urban fabric, its axis of expansion, its growth fronts, and the amount of this growth.

The study will also focus on the drivers of urban expansion, including population growth and density, and the road network, after which the most important urban characteristics of the axes of modern urban expansion such as building heights, building conditions and building material are highlighted, so the study will finally conclude with the most important problems of urban sprawl on agricultural lands and the future vision of the city and its projection on Basic sectors.

Key Words: Urban expansion – Spatial Analysis – Urban Cluste – Drivers of Urban Sprawl