

# النمو العمراني وأثره علي أنماط استخدام الأرض في مدينة السويس

إعداد

ووة عبد الفتاح صديق عبد اللاه

طالبة ماجستير - كلية البنات - جامعة عين شمس

إشراف

أ.د / مجدى عبد الحميد السوسي د. / فيو ز محو د محمد حسن

أستاذ الجغرافيا الاقتصادية أستاذ الجغرافيا البشرية

كلية البنات - جامعة عين شمس بكلية البنات - جامعة عين شمس

## النمو العمراني وأثره على أنماط استخدام الأرض في مدينة السويس

مقدمه

تعتبر التغيرات التي طرأت على الكتلة العمرانية لمدينة السويس و إستخدام الارض فيها نتاجاً للتطور التاريخي الذي مرت به المدينة خلال فترة طويلة، وإستخدام الأراضي أكبر من مجرد صور لحاجات السكان، فهو انعكاس لأهمية الوظائف التي تمارسها المدينة .

### أولاً : موقع منطقة الدراسة :-

تقع مدينة السويس فيما بين دائرتي عرض (29° 54')، (30° 3') شمالاً وبين خطي طول (26° 32')، (35° 32') شرقاً شكل رقم (1). حيث إنها تقع في الجانب الشرقي لمصر على رأس خليج السويس و يحدها من الجنوب ومن الشرق المدخل الجنوبي لقناة السويس ومن الغرب السفوح الشرقية لجبل عتاقة أما من الشمال فتجد السهول المنبسطة للحدود الجنوبية لصحراء الإسماعيلية.

### ثانياً : أسباب إختيار الموضوع :

إن إستخدام الأراضي أكبر من مجرد صور لحاجات السكان، فهو انعكاس لأهمية الوظائف التي تمارسها المدينة ،كما تعد قائمة استخدام الأرض وتحليلها أدوات ضرورية في إعداد التخطيط السليم . يهدف هذا البحث إلى دراسة وتقييم التغيرات المكانية للنمو العمراني داخل مدينة السويس لوضع مبادئ عامة إرشادية لاستخدام الأراضي، وإظهار محددات انماط استخدام الأرض ومشكلاتها ، يمكن أن تستخدم في وضع مخططات للتنمية المستقبلية للمدينة، وتحديد المواقع التي تصلح لاستخدامات الأراضي.

### ثالثاً : أهداف الدراسة :-

- 1- تحديد وتحليل الضوابط والمحددات الطبيعية و العمرانية التي أثرت علي خريطة استخدام الأرض بمدينة السويس.
- 2- تحديد وتحليل إستخدامات الأرض المختلفة ( سكني ، تجاري ، صناعي ..... الخ ) بمدينة السويس.
- 3- تحديد نقاط الضعف ومكامن الفرص العمرانية والإقتصادية وغيرها في خريطة استخدام الأرض .
- 4- تحديد مجموعه من البدائل والخيارات التخطيطيه لمستقبل خريطة استخدام الأرض.

### رابعاً: منهج الدراسة وأسوبها :

تعتمد الدراسة علي المنهج الوصفي التحليلي في تفسير تتطور الظواهرات من خلال جمع البيانات وتحويلها عن طريق التحليل والتفسير إلى معلومات والخروج بتعميمات بشأنها وكشف العلاقات السببية للوصول إلى نتائج، كما اعتمدت الدراسة على المنهج الموضوعي من أجل تفسير

بعض الضوابط الطبيعية والبشرية وعلاقتها بتوجيه خريطة استخدامات الأرض والمنهج الأستقرائي لتحديد أهم العوامل المؤثرة على خريطة استخدام الأرض واثرها على النمو العمراني.

أما الأسلوب البحثي فقد اعتمدت دراسته علي عدة أساليب منها الأسلوب الإحصائي ، اسلوب المسح الميداني ، اسلوب نظم المعلومات الجغرافية .

#### خامساً : مصادر البيانات :

- 1- خرائط ورقية ورقمية من مركز المعلومات والتخطيط العمراني بمدينة السويس
- 2- خريطة استخدام الأرض مقياس 1 : 25000 الصادرة عن الهيئة العامة للتخطيط العمراني عام 1997
- 3- خريطة محافظة السويس مقياس رسم 1 : 50000 الصادرة عن وحدة نظم المعلومات الجغرافية بالجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء عام 2003.
- 4- الصور الجوية الملتقطة عام 1965، 1985.
- 5- مرئية فضائية (TM) لسنة 84 بدقة 30 متر، مرئية فضائية (TM) لسنة 2000 بدقة 30 متر
- 6- كما تم الاستفادة من المرئيات الفضائية الحديثة المتاحة على شبكة الإنترنت على موقع "Google Earth"، حيث تم الاستفادة منهم في تحليل اتجاهات النمو العمراني وتوزيعه
- 7- تمثلت في بيانات إحصائية خاصة بالمدينة من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، ومحافظة السويس، وإدارة التخطيط العمراني بالمحافظة

#### سادساً: الدراسات السابقة:-

- 1- دراسة عمر الفاروق السيد رجب:بحث بعنوان"مدن قناة السويس عوامل النمو وتغيرات التركيب والوظائف"، مركز بحوث الشرق الأوسط ، جامعة عين شمس، 1983 .  
وتناولت الدراسة مدن قناة السويس من خلال استعراض عوامل النمو وتغيرات التركيب والوظائف،حيث تناول النمو السكاني وأثره على نمو مدن القناة (بورسعيد-الإسماعيلية- السويس) واستخدام الأرض بها، كما تناولت تغير وظائف المدن بالتوازي مع تغير الأنشطة الاقتصادية للسكان.
- 2- دراسة عاطف حافظ سلامة: مرجع بعنوان منطقة قناة السويس من النشأة الفرنسية إلى التنمية المصرية "رؤية جغرافية باستخدام تقنية نظم المعلومات الجغرافية مع التطبيق على التكتل الحضري لمدينة الإسماعيلية" ط 1، جامعة المنوفية، 2005م.  
وترجع أهمية الدراسة إلى توضيح خطوات استخدام برنامج ArcGIS في دراسة التغير والتطور العمراني الحضري من خلال التطبيق على مدينة الإسماعيلية، موضحاً خطوات التحليل

المكاني والتصميم والمعالجة، وإنشاء الطوبولوجي وعمل الخريطة الرقمية وتقديم التحليل المكاني في النهاية باستخدام نماذج التحليل المكانية في البرنامج.

3- دراسة ريمون سمير شوقي بخيت: رسالة ماجستير بعنوان "النقل الداخلي في مدينة السويس ومشكلاته الرئيسية دراسة جغرافية"، كلية التربية، جامعة عين شمس، القاهرة 2006.

وقام بدراسة النقل الداخلي في مدينة السويس وتناول وسائل النقل والمواصلات بالمدينة وعرض للمشكلات الرئيسية للنقل، مع الإشارة إلى تطور أعداد السكان بالتوازي مع تطور وسائل النقل وأطوال الطرق بالمدينة.

4- دراسة توفيق أحمد صالح وازع : رسالة دكتوراه بعنوان "جودة الحياة في مدينة صنعاء باليمن كمدخل لتخطيطها دراسة جغرافية"، قسم الجغرافيا، كلية الآداب جامعة أسيوط، 2007.

وتناولت الدراسة معايير جودة الحياة للمتغيرات العمرانية من مرافق وخدمات وتوفر بنية أساسية، وكذلك جودة الحياة طبقاً للمتغيرات الاقتصادية والدخل والمتغيرات الاجتماعية من كثافة السكان ومتوسط حجم الأسرة والتركيب التعليمي والاجتماعي ومعدلات الخدمات التعليمية والدينية والأمنية والترفيهية والرياضية والبريدية ومقارنتها مع المعايير التخطيطية ومؤشرات جودة الحياة وتقدير الاحتياجات المستقبلية.

5- دراسة نيفين فاروق أبو العلا: رسالة دكتوراه بعنوان "التنمية الاقتصادية في محافظات قناة السويس باستخدام نظم المعلومات الجغرافية"، قسم الجغرافيا كلية الآداب جامعة القاهرة، 2013. تناولت الدراسة المقومات الطبيعية والبشرية المؤثرة في التنمية الاقتصادية.

## التغيرات المكانية للنمو العمراني وأنماط استخدام الأرض بمدينة السويس

ترجع أهمية دراسة التغيرات المكانية للنمو العمراني والأنماط العامة لاستخدام الأرض في مدينة السويس إلى أن الجغرافى يهتم برصد كافة الاستخدامات داخل المدينة بغرض التعرف على أنماطها المختلفة، حيث تعكس دراسة استخدامات الأراضي الوظيفة الأساسية للمدينة، والأنشطة القائمة بها بالإضافة إلى تحديد مناطق تركيز الخدمات وتوزيعها الجغرافى.

### أولاً: تغيرات الكتلة العمرانية لمدينة السويس:-

تعرضت مدينة السويس إلى تطورات عمرانية دائمة ومستمرة منذ نشأتها جدول رقم ( 1 ) ، ويمكن اعتبار التغيرات التي تحدث على الكتلة العمرانية بأنها عبارة عن حركة امتداد وتوسع للمساحة العمرانية سواء كان النمو أفقياً أو رأسياً، ويتخذ النمو العمراني من الأرض المحيطة بالمدينة مجالاً للتوسع والامتداد، وأول وأهم ما يلاحظ على النمو العمراني في أى مدينة هو التغير البيئي وقد مرت مدينة السويس بالعديد من مراحل التطور العمران ، وسوف نتناول هذه المراحل بالدراسة على النحو التالي:

من الجدول ( 1 ) يمكن تقسيم التغيرات العمرانية في المدينة إلى العديد من المراحل كما يلي:

### 1- المرحلة الأولى : من 1810م إلى عام 1976م :-

تطورت مدينة السويس شكل رقم (2) ، خاصة بعد حفر قناة السويس خاصة فى النصف الثانى من القرن التاسع عشر الميلادى، فقد نشأت فى بيئه قاحلة عند إلتقاء اليايس بالماء عند رأس خليج السويس، وقد بلغت مساحة مدينة السويس فى تلك المرحلة منذ نشأتها منذ عام 1810م حتى عام 1934م نحو (1305 فدان) ، وهو ما يوازى نحو 5.4 كم<sup>2</sup>، أى 4.5% من اجمالى مساحة المدينة عام 1934م ، ثم زات بعدها الكتلة العمرانية حتى تضاعفت مساحتها حيث بلغت نحو (2690 فدان) فى عام 1976 ، وهو ما يوازى 11.3 كم<sup>2</sup>، بنسبة 9.3% من اجمالى مساحة المدينة بزيادة بلغت نحو (1385 فدان) خلال 42 عاماً، مما يعنى أن معدل النمو السنوى للكتلة العمرانية لمدينة السويس فى تلك الفترة بلغ نحو (32.9 فدان) سنوياً، وفيها كانت مساكن المدينة؛ ونشاطها يتركز حول النواة القديمة حيث كانت المدينة مكونه من حى واحد وهو حى السويس فقط أقدم وأول أحياء المدينة من حيث النشأة.

جدول (1) معدل النمو السنوى للكتلة العمرانية فى مدينة السويس

الفترة	المساحة بالفدان	المساحة بالكم <sup>2</sup>	النسبة %	مساحة النمو بالفدان ( )	معدل نمول السنوى للكتلة ( ) بالفدان
1934	1305	5.4	4.5	-	-
1976	2690	11.3	9.3	1385	33.0
1986	12000	50.4	41.6	9310	931.0
1996	22020	92.5	76.3	10020	2202.0
2007	28860	121.2	100	6840	2886.0

المصدر: هيئة المجتمعات العمرانية الجديدة، مشروع إعداد المخطط الأستراتيجى لمدينة السويس- محافظة السويس 2007.

## 2 - المرحلة الثانية : الفتره بين 1976 -1986 م .

وهى المرحلة التى أعقبت حرب عام 1973م ،حيث تطورت فى تلك المرحلة الزمنية القصيرة الكتلة العمرانية لمدينة السويس تطوراً كبيراً جداً حيث نمت فيه الكتلة العمرانية بالمدينة الى أكثر من أربعة أضعاف ما كانت عليه فى الفترة السابقة عليها ووصلت نسبة النمو العمرانى نحو 41.6% من اجمالى مساحة المدينة، ويرجع ذلك الى تزايد أعداد السكان الاصيلين، فضلاً عن الهجرة الوافدة بفضل تحقيق الاستقرار الذى تحقق بنصر السادس من أكتوبر عام 1973م، مما جعل الكتلة العمرانية تصل الى (12 ألف فدان)، وهو ما يوازى 50.4 كم<sup>2</sup>، بزيادة بلغت (9310 فدان) ، مما يعنى ان معدل النمو السنوى للكتلة العمرانية بالمدينة قد بلغ (931 فدان) سنوياً، وهذه الزيادة فى الكتلة العمرانية أرتبطت بتحقيق الاستقرار، وزيادة الطلب على العمران حيث أجبرت الزيادة السكانية الكبيرة والهجرة الوافدة الى الزحف العمرانى نحو الأراض الفضاء فى المدينة مما أنعكس على التطور العمرانى الكبير فى مدينة السويس.

## 2- المرحلة الثالثة : الفتره بين 1986 – 1996 م .

تعد تلك المرحلة من أكثر الفترات التى نمت فيها الكتلة العمرانية فى مدينة السويس شكل رقم ( 2) ، حيث تطورت الكتلة العمرانية، ونمت الى نحو الضعفين عما كانت عليه فى الفترة السابقة، فقد وصلت الكتلة العمرانية لمدينة السويس فى عام 1996 نحو (22020 فدان) ، وهو ما يوازى 92.5 كم<sup>2</sup>، ووصلت نسبة النمو العمرانى نحو 76.3% من اجمالى مساحة المدينة

(92.5 كم<sup>2</sup>)، بزيادة في النمو بلغت نحو (10020 فدان) خلال 10 سنوات، مما يعنى أن معدل النمو السنوي للكتلة العمرانية لمدينة السويس بلغت نحو (2202 فدان) سنوياً، وهي مساحة كبيرة جداً مقارنة بباقي الفترات الزمنية السابقة، ويرجع ذلك الى زيادة السكان وما يتبعها من التوسع في المشروعات العمرانية الكبيرة، فضلاً عن التوسع في مد الطرق وإنشاء المناطق الصناعية والموانئ التجارية على خليج السويس، وإستحداث أقسام إدارية جديدة مثل قسم عتاقة.

#### 4- المرحلة الرابعة : الفتره بين 2007-1997م.

وصلت الأقسام الادارية في المدينة في تلك المرحلة الى خمسة أقسام رئيسية شكل رقم (1) حيث وصلت مساحتهم الى (28860 فدان)، وهو ما يوازي 121.2 كم<sup>2</sup>، وهو إجمالي مساحة مدينة السويس في عام 2006، ووصلت مساحة النمو العمراني نحو (10020 فدان) بزيادة بلغت نحو (6840 فدان)، وذلك خلال مدة 10 سنوات، مما يعنى أن معدل النمو العمراني قد بلغ (2886 فدان) سنوياً، وترجع تلك الزيادة في الكتلة العمرانية الى الزيادة السكانية الكبيرة بالمدينة.

يمكن القول إن الفترة الممتدة من (1976 الى 1986) كانت أكثر الفترات في معدلات النمو العمراني بمدينة السويس حيث وصلت الى 41.6% من مساحة المدينة الكلية عام 2007م، ثم تليها الفترة الزمنية الممتدة من (1986 الى 2007) بمعدل نمو بلغ 76.3%، وبناء على ذلك يمكن التنبؤ من خلال النمو العمراني في المدينة إلى أنها في طريقها الى زيادة معدلات النمو العمراني حيث لم تسجل أية فترة من الفترات السابقة تراجعاً أو حتى ثباتاً في معدلات نمو الكتلة العمرانية بالمدينة، ويرجع ذلك الى زيادة أعداد السكان والهجرة الوافدة التي تجد الكثير من فرص العمل خاصة مع مد الطرق الكثيرة وربطها بالعديد من الطرق الرئيسية، فضلاً عن الاعتماد على النشاط الصناعي الذي يتطلب عمالة كبيرة مما يستوجب زيادة الكتلة العمرانية لمواجهة الطلب عليها.

#### ثانياً: الصورة العامة لإستخدام الأرض :-

تظهر الصورة العامة لإستخدام الأرض شكل رقم (3)، في مدينة السويس عن وجود ثلاثة أنماط رئيسية من استخدام الارض في المدينة جدول رقم (2)، وهذه الاستخدامات هي ( الكتلة المبنية، والأراضي الزراعية، والأراضي الفضاء والمساحات المفتوحة)، وتبلغ مساحتهم جميعاً 121.2 كم<sup>2</sup>.

جدول (2) إستخدامات الاراضي العامة في مدينة السويس عام 2007 (\*)

الاستخدام	المساحة بالكم <sup>2</sup>	%
الكتلة المبنية	51.4	42.4
الاراضي الزراعية	16.3	13.4
الأراضي الفضاء والمساحات المفتوحة	53.6	44.2
الإجمالي	121.2	100.0

#### 1 - الكتلة المبنية في مدينة السويس.

تعد محافظة السويس محافظة حضرية ذات مدينة واحدة ، وتضم هذه المدينة خمسة أحياء تتمثل في أحياء السويس، والأربعين، وعتاقة، وفيصل، والجناين، وتشغل الكتلة المبنية لمدينة السويس ، حيزاً وصل الى نحو 51.4 كم<sup>2</sup> أي ما يوازي نحو 42.4% من إجمالي المدينة عام

2007م، وتشغل منه الكتلة السكنية نحو 5.3 كم<sup>2</sup>، أى ما يوازى 12.5% من إجمالى الكتلة المبنية، وتمثل أراضي الخدمات والمرافق العامة نحو 17.9 كم<sup>2</sup> فدان أى ما يوازى 42.2% من إجمالى مسطح الكتلة المبنية، وهى تشمل الخدمات ( الإجتماعية، الإدارية، التجارية، الترفيهية، التعليمية، الثقافية، الحرفية، الدينية، الصحية، الموانى) فى مدينة السويس.

## 2- الأراضي الزراعية فى مدينة السويس.

تعد مدينة السويس من أقل المدن من حيث المساحة الزراعية والأراضي المستصلحة شكل (3)، حيث لا تتعدى المساحة بها نحو 16.3 كم<sup>2</sup>، أى ما يوازى 13.4% من إجمالى مساحة المدينة، وتعتمد الزراعة بصفة أساسية على المياه القادمة من ترعة السويس، والتي تعد إمتداد لترعة الأسماعيلية، وتوجد أغلب المساحات المنزرعة على جانبي هذه الترعة فى أقصى شمال شرق مدينة السويس غربى قناة السويس، وتوجد أغلب هذه المساحات الزراعية فى حى الجنانين كما تعد الأراضي المستصلحة بمدينة السويس أحد المصادر الزراعية الهمة فى زيادة الإنتاج الزراعى بغرض مجابهة الطلب المتزايد من السكان على المنتجات الزراعية المختلفة.

## 3 - الأراضي الفضاء والمساحات المفتوحة فى مدينة السويس:

تحتل الأراضي الفضاء والمساحات المفتوحة فى مدينة السويس قرابة نصف مساحة المدينة، حيث تبلغ مساحتها نحو 53.6 كم<sup>2</sup>، أى ما يوازى 44.2% من إجمالى مساحة المدينة، وتوجد هذه الأماكن داخل المدينة وحولها، ويعد الجزء القليل منها داخل الكتلة العمرانية، والجزء الأكبر يوجد خارج الكتلة العمرانية متمثلاً فى الظهير الصحراوى الذى يحيط بالمدينة، ويتركز أغلبه فى الأجزاء الشمالية، والأجزاء الشرقية من المدينة، وهى أراضى خالية من الأنشطة البشرية الكثيفة، وتعتبر أماكن للتوسعات المستقبلية، حيث يمكن الإستفادة منها فى إعادة تخطيط وتوطين سكان العشوائيات داخل المدينة، كما يمكن الإستفادة منها فى توطين بعض الخدمات العامة والمرافق مثل الأسواق الكبيرة أو إنشاء المدارس الحكومية، أو إقامة أنشطة تجارية أو ترفيهية بالمدينة.

## ثانياً: استخدامات الأرض فى مدينة السويس :-

ترجع أهمية دراسة استخدامات الأرض شكل رقم (4)، داخل المدينة إلى التعرف على أنماطها المختلفة، حيث تعكس الوظيفة الأساسية للمدينة، والأنشطة القائمة بها بالإضافة الى تحديد مناطق تركيز الخدمات وتوزيعها الجغرافى، والذى يحدث نتيجة التنافس بين قوى الطرد، وقوى الجذب المركزية، وبين قوى المفاضلة المكانية الناتجة عن تجمع المباني والأشخاص والأنشطة فى مجموعات مساحية واضحة فى المدينة

من الجدول (3)، والشكل (4)، يتضح مايلى:

1- بلغت مساحة مدينة السويس 121.2 كم<sup>2</sup> موزعة على العديد من الاستخدامات المختلفة، وقد جاءت أغلب هذه المساحة فى الأراضي الفضاء والمساحات المفتوحة، وذلك، بنسبة 44.2% من إجمالى المساحة الكلية للمدينة.

2- أستحوذ الإستخدام السكنى على المركز الثانى من حيث الاستخدامات الارضية وبلغت نسبته نحو 20.9% من إجمالى مساحة المدينة، ويشمل على عدة أنواع سكنية، وهى (السكنى الاجتماعى، والتجارى، والسياحى).

3- جاء الاستخدام الزراعى فى المركز الثالث حيث بلغت نسبته 13.4% من إجمالى مساحة المدينة وتظهر تلك المناطق فى شرق المدينة فى حى الجنانين والقليل منها يظهر فى مناطق متفرقة فى شمال وغرب المدينة.

4- جاءت استخدامات المرافق العامة والخدمات في المركز الرابع ، وهي تشمل العديد من الخدمات والمرافق مثل الخدمات التعليمية، والصحية، والترفيهية، والادارية، والمقابر، وبلغت نسبتهم نحو 11% من إجمالي مساحة المدينة.  
5- جاء الاستخدام الصناعي والتجاري بما فيها المؤاني في المركز الخامس والآخر ، وبلغت نسبته 10.3% من إجمالي مساحة المدينة، حيث تتوزع الاستخدامات الصناعية في المدينة على العديد من المناطق خاصة بالقرب من ساحل خليج السويس.

جدول (3) استخدامات الأرض في مدينة السويس عام 2007م(\*)

الاستخدام	المساحة بالكم2	%
الادارية	0.5	0.4
الزراعية	16.3	13.4
الأراضي الفضاء والمساحات المفتوحة	53.6	44.2
إمتياز القناة	3.0	2.4
التجارية	0.3	0.3
الترفيهية	4.1	3.4
التعليمية	2.6	2.2
السكنية	17.1	14.1
السكنى اجتماعى	0.1	0.1
السكنى التجارى	3.1	2.5
السكنى السياحى	0.6	0.5
الصحية	0.7	0.6
الصناعية	11.3	9.3
المخازن	0.0	0.0
المرافق العامة	5.9	4.8
المقابر	1.3	1.1
الميناء	0.9	0.7
الاجمالى	121.2	100.0

المصدر: وزارة الدولة للمجتمعات العمرانية الجديدة، الهيئة العامة للتخطيط العمراني، المشروع الإقليمي لتخطيط وتنمية محافظات الإقليم الثالث، المخطط العام لمدينة السويس 2007م، الدراسات العمرانية، 52، (بتصرف).

#### 1 - الإستخدام السكنى فى مدينة السويس:-

تختلف استخدامات الأرض السكنية في مدينة السويس شكل رقم (5) حيث الحاجة إلى التوسعات العمرانية لتلبية احتياجات السكان اللازمة مما ساعد على ظهور المنطقة الحضرية الداخلية باختلافها عن منطقة الهوامش، ويمكن القول بان المدينة القديمة نمت وأكتسبت وظائفها حول الخليج حيث وجدت استخدامات أرض موروثه نتيجة موقع المدينة على رأس خليج السويس

تتمثل في الإستخدام الصناعي وغيره من الأنشطة ، فضلا عن استخدام الجزء الشمالي الشرقي من ساحل الخليج على هيئة ميناء.

أستحوذ الاستخدام السكني على مكانة متقدمة بين الإستخدامات المختلفة في المدينة حيث بلغت مساحته نحو 20.9 كم2، أى ما يوازي 17.2% من إجمالي مساحة المدينة، ويتمثل في الاستخدام السكني، والسكنى التجارى، والاجتماعي، والسكن السياحي، ويظهر هذا النمو العمراني السكني ناحية الشمال والشمال الغربي فيما وراء ساحل خليج السويس.

وتتنوع الإستخدامات السكنية في العديد من الانماط كما يلي:-

1- الإسكان العشوائي الذي يتمثل في أجزاء من السويس القديمة وأجزاء كثيرة بحي الجنانين، وكذلك منطقة الأربعين القديمة.

2- قرية الجنانين وتسود فيها المباني الريفية وتربية الحيوانات والامتدادات العشوائية على الأرض الزراعية.

3- الضواحي السكنية كمدينة الحرفيين، وفيصل ، وكذلك مدينة مبارك والمستقبل والأمل والكوثر ومدينة أحد والرحاب واليسر والنور، تقع في منتصف المدينة وبعض المناطق بالشرق، وتضم هذه المناطق المدن السكنية التي أنشأت بعد العودة من الهجرة ،في أواخر السبعينيات، وقد أنشأت المحافظة هذه المناطق لاستيعاب النمو السكاني والعمراني نتيجة عودة أهالي السويس المهجرين خلال 1973م، وقد تميزت هذه المناطق في فترة الحروب 1967 بسيادة طابع الإسكان الحكومي والتعاونيات لذا ييغلب عليها البساطة في التشطيبات الخارجية. وهي تلك الضواحي التي سوف تستوعب جزءاً من الزيادة السكانية المتوقعة للمدينة.

4- ظهور نمطاً جديداً من الإسكان ويتمثل في الأبراج السكنية

5- منطقة حي الأربعين ، ومنطقة المعمل تقع غرب مدينة السويس حيث عمليات الإحلال والتجديد المستمرة والتي تظهر في إزالة بعض العشوائيات وإحلال سكن مخطط وهي من مناطق تمثل أعلى كثافة سكانية بالمدينة، ويغلب عليها الطابع الشعبي، ويظهر التدهور البالغ في طابع تلك المناطق، من حيث أسلوب ومواد البناء، مما جعل كثير من أحيائها تدخل في نطاق العشوائيات، وبالأخص منطقة الفرز، وكفر سليم وغيرها والتي بدأت المحافظة بالفعل في عمليات التطوير والتنمية في بعض من أحيائها.

6- سكان أهلي أحدث والذي يقع على جانبي الشوارع الرئيسية، وبعيداً ناحية هوامش المدينة الشمالية والغربية.

7- منطقة بورتوفيق ، وتقع عند مدخل قناة السويس ويطل جزء منها على المجرى المائي يسود بالمنطقة المساكن الخاصة بالعاملين بهيئة قناة السويس ، وتتميز بالفيلات يغلب عليها تأثير الطراز المسمى بطراز البحر المتوسط ، مما أعطى لهذه المنطقة طابع خاص متأثراً بنشاط قناة السويس.

8- منطقة الصباح، تقع شمال المدينة وهي منطقة إسكان حكومي تابعة لحي فيصل والإستعمال الغالب سكني وحالات المباني جيدة ومتوسط إرتفاع المباني أربعة أدوار و مواد البناء الطوب والخرسانة والحجر ولهذه المنطقة شخصية معمارية مميزة نسبياً عن سائر مناطق المدينة، ونتج الطابع المميز لهذه المباني لإستخدام الحجر في التشطيبات الخارجية للواجهات على مستوى المباني السكنية في المنطقة ككل.

## 2- الاستخدام الصناعي بمدينة السويس:-

يعد الاستخدام الصناعي من أهم الاستخدامات بالمدينة ، وقد تنوع الهيكل الصناعي بالمدينة مما أدى الى فتح المجال امام القطاع الخاص ليقيم دوره في الاستثمار الصناعي ، فقد توطنت الصناعات التصديرية في المنطقة الحرة الصناعية، وتبلغ مساحة الاراضى المخصصة لاستخدام الصناعي بمدينة السويس نحو 11.3 كم2 أى ما يوازي 9.3% من إجمالي مساحة المدينة تتوزع على العديد من المناطق الصناعية، وهذه المناطق تشمل العديد من الانشطة الصاعية المختلفة مثل إنتاج الأسمدة الكيماوية ومشتقاتها، وبناء وتقطيع السفن، وتعبئة الأسمت السائب في صوامع وتصديره. وبالإضافة إلي الشركات التابعة للقطاع العام والشركات المساهمة وشركات قطاع الأعمال، فإن مدينة السويس تزخر بالعديد من المنشآت الصناعية المسجلة والورش الصغيرة، والتي تتنوع أنشطتها الصناعية، وبصفة عامة ، يوجد في المحافظة أكثر من 90 منشأة صناعية ونحو 776 ورشة، وتقدر العمالة بها بحوالي 26.3 ألف عامل (الهيئة العامة للتنمية الصناعية، الإدارة العامة للتوثيق والنشر، بيانات وتقارير غير منشورة عام 2009). في القطاعين العام والخاص، وتتركز هذه العمالة في أقسام عتاقة، الأربعين. هذا وتتوفر إمكانيات كبيرة للتوسع في النشاط الصناعي بالمحافظة في عدة مجالات لعل من أهمها مجال صناعة مواد البناء اعتماداً على المواد المتوفرة في محيط المدينة، والمناطق المجاورة، بالإضافة إلى الصناعات الصغيرة والأنشطة الحرفية. ويوجد بمدينة السويس 7 مناطق ما بين مناطق صناعية وأخرى مناطق حرة شكل (5)، وتختلف خصائصها ووميزاتها، وتتوزع في أماكن متفرقة من المدينة، وهذه المناطق هي ( المنطقة الحرة العامة ببورتوفيق والمنطقة الحرة العامة بالأدبية، والمنطقة الحرة بمنطقة جبل عتاقة، ومنطقة الصناعات الثقيلة، والمنطقة الصناعية بطريق الإسماعيلية، والمنطقة الصناعية بطريق ناصر، المنطقة الصناعية شمال خليج السويس) ، كما يوجد بالمدينة أربعة عشر منطقة حرة خاصة

### 3- الاستخدام التجاري في مدينة السويس:

يعد الاستخدام التجاري من أهم الاستخدامات التي توضح أهمية المدينة، وتجعلها ذات وحدة مكانية، حيث تحتل إستخداماته عادة أفضل المواقع في المدينة، والتي تحقق أكبر قدر من سهولة الوصول عن طريق شبكة جديدة من الطرق، ويتسم النشاط التجاري بالتركيز في أجزاء معينة تتصف عموماً بالازدحام، ويفد إليها السكان من كل أجزاء المدينة، وقد أحتل الاستخدام التجاري في مدينة السويس المرتبة الأولى من حيث أعداد منشأتها، وتوزعت هذه المنشآت التجارية بين ستة أقسام جدول رقم (3) توزيع الاستخدامات التجارية على أحياء مدينة السويس عام 2010

جدول (4) عدد المنشآت التجارية على مستوى احياء مدينة السويس عام 2010م

الحي	عدد المنشآت	النسبة %
الأربعين	3783	48.7
السويس	2187	28.2
فيصل	928	12.0
عتاقة	539	6.9
الجنابن	326	4.2
الجملة	7763	100.0

المصدر: 1- الغرفة التجارية بمدينة السويس، مركز المعلومات، سبق ذكره 2- الدراسة

من الجدول رقم (4)، يتضح ما يلي:

أ - بلغت أعداد المنشآت التجارية نحو 7763 منشأة تجارية تتوزع على العديد من أحياء المدينة حيث تركزت النسبة الأكبر من الاستخدام التجارى فى حي الأربعين حيث أستحوذ على المرتبة الأولى بنسبة 48.7% من إجمالي عدد المنشآت التجارية بالمدينة ، وذلك يرجع إلى طبيعته الحي الشعبي، وزيادة عدد السكان مما أدى إلى زيادة الحركة التجارية واستقطاب العديد من أنواع التجارة المختلفة.

ب - جاء حي السويس في المرتبة الثانية بنسبة 28.2% من إجمالي عدد المنشآت التجارية بالمدينة، ويرجع ذلك إلى أن الحي أقدم أحياء المدينة، ويعد عاصمتها .

ج - أستحوذ حي فيصل والذي أنشئ حديثاً عام 1980 بعد العودة بعد حرب أكتوبر، وكان قبل ذلك تابعاً إدارياً لحي عتاقة فقد جاء في المرتبة الثالثة بنسبة 12 % من إجمالي عدد المنشآت التجارية بالمدينة .

د - جاء حي عتاقة في المرتبة الرابعة بنسبة 6.9% من إجمالي عدد المنشآت التجارية بمدينة السويس، ويرجع إلى طبيعة الحي الصناعية، وقلة السكان به، أما الجنابن الذي يمثل القطاع الريفي بمدينة السويس، فيأتي في المرتبة الخامسة والأخيرة بنسبة 4.2% من جملة المنشآت التجارية بمدينة السويس .

هـ - تعد الأسواق أحد أهم الاستخدامات التجارية المدينة، ويعد سوق الموظفين من الأسواق المختصة التقليدية التجارية بمدينة السويس، ويقع هذا السوق في حي الأربعين في وسط المدينة بجوار موقف سيارات الأربعين، حيث المنطقة المركزية بالمدينة، ويصل إليه سكان المدينة بسهولة حيث تربطه شبكة متوافرة من المواصلات بأحياء المدينة المختلفة ، وينقسم السوق إلى محلات تجارية صغيرة المساحة، وهو سوق يومي دائم يفد إليه السكان من جميع أنحاء المدينة ، ويعد السوق احد أهم الاستخدامات التجارية بالمدينة( الدراسة الميدانية، مايو 2010).

#### 4- الإستخدامات الخدمية والمرافق العامة:

تتعدد الاستخدامات الخدمية كأحد الاستخدامات الأرضية فى مدينة السويس حيث أستحوذت على نحو 7.4 كم<sup>2</sup>، أى ما يوازي 6.1% من إجمالي مساحة المدينة، وتتوزع تلك الاستخدامات على العديد من الأنشطة مثل الخدمات التعليمية، الصحية، مياه الشرب، الصرف الصحى، الكهرباء، النقل والمواصلات،الاتصالات، الخدمات الاجتماعية، الخدمات الثقافية والترفيهية، ويوضح الجدول ( 2) أن إجمالي عدد المنشآت الخدمية 1586 منشأة خدمية موزعة على الخدمات المختلفة بمدينة السويس.

#### 5- الاستخدام الزراعي:

تتميز مدينة السويس بوجود قطاع للإنتاج الزراعي متداخل في استخدام الأرض للمدينة ، وذلك بحكم وجود مناطق زراعية تقع داخل الإطار الإداري لها ، وتوجد المناطق الزراعية سواء بالمدينة بحي الجنابن، وتتركز فى أغلبها حول ترعة السويس، وتبلغ مساحة الأراضي الزراعية الواقعة داخل حدود المدينة نحو 16.3 كم<sup>2</sup>، أى ما يوازي 13.4% من مساحة المدينة، وتتركز في الجهة الشمالية الشرقية، وتظهر فى صورة ظهير زراعي يتمثل فى قرى قسم الجنابن، ويقع منها نحو 1035 فداناً كلها بقرية الجبليات، ونحو 10% من جملة مساحة الأراضي الزراعية الواقعة بحي الجنابن.

#### 6- استخدامات أخرى ومنافع:

توجد بعض الاستخدامات الأخرى بمدينة السويس نتناولها كما يلي:

1- البنوك : وصل عدد المنشآت البنكية بمدينة السويس نحو 14 منشأة تقع أغلبها في قسم السويس، وعددها 12 منشأة بنسبة 86% ، ويوجد منشأتان فقط بحي فيصل بنسبة 14% من جملة منشآت البنوك ، بالإضافة الى 55 مكتبا" للصرافة .  
ب - القنصليات و السفارات الدولية: ويوجد بها 7 منشآت عاملة داخل المدينة ، تقع كلها بحي السويس وذلك لأنه أقدم أحياء المدينة، ويوجد به معظم المصالح الحكومية.  
ج - شركات البناء والتشييد والمكاتب الخدمية : يوجد نحو 312 شركة مقاولات تعمل في مجال البناء والتشييد، ويوجد منهم شركة واحدة خاصة تعمل في مجال النظافة، كما يوجد 32 مكتبا" للسمسرة ، بالإضافة الى 11 مكتبا" لتشغيل العمالة، وهذه الشركات موزعة على أحياء مدينة السويس .

### محددات أنماط استخدام الأرض في مدينة السويس

يوجد العديد من العوامل التي أثرت في أنماط استخدام الأرض في مدينة السويس، وتعدالعوامل الطبيعية أبرز هذه العوامل ، مجرى الخليج والاراضى المنبسطة حول خليج السويس والتي نشأت ونمت عليها المدينة، وخطوط الكنتور الرئيسية ونهايات الأودية الجافة(المراوح الفيضية)، يليها العوامل البشرية المرتبطة بالأنشطة الاقتصادية والتي يتنافس عليهاالصناعة مع التجارة، وسوف نتناول العوامل كما يلي:

#### أولا : المحددات الطبيعية:

تعد ملامح السطح وموضع المدينة ، والتربة الرئيسية من أهم المحددات الطبيعة التي تحدد استخدام الارض ، وهو ما نتناوله الدراسة بالتفصيل كما يلي:

#### أ- ملامح السطح والموضع.

تعد ملامح السطح التضاريسية التي يتميز بها سطح مدينة السويس شكل رقم (7)، من أهم المحددات الطبيعية التي لها تأثيرها الواضح في أنماط استخدام الأرض،حيث تقع مدينة السويس علي رأس خليج السويس في موقع استراتيجي مهم عند مدخل قناة السويس من ناحية الجنوب، حيث تتحكم المدينة في حركة الملاحة بالقناة المتجهة ناحية الشمال إلى البحر المتوسط والمتجهة ناحية الجنوب نحو البحر الأحمر، وتقع المدينة في سهل منبسط من الرواسب الحديثة، ويحيط بها من الشمال ومن الناحية الشرقية قناة السويس والناحية الغربية والشمالية ظهور مقدمات جبل عتاقة في موازاة الساحل الغربي للخليج ، بداية من رأسه ، وإلى نحو 10 كم جنوباً ، فهو كتلة جبلية تقترب من المدينة كما تلاصق الخليج في بعض المواقع ، ويصل بين المدينة والخليج والجبل طريق معبد عبر واد من وديان المنطقة، ويعد جبل عتاقة أبرز المعالم الطبوغرافية في المنطقة المحيطة بالمدينة، وهو هضبة عالية يصل أقصى منسوب فيها الي 870 متراً والهضبة مستطيلة نوعا ما في اتجاه الشمال الغربي - الجنوب الشرقي ولا تقل مساحتها عن 75 كيلو متر مربع.

كما أن الموضع الذي تنشأ فيه مدن الموانئ يعتبر عنصراً مهماً في قيام المدينة لذلك يعتبره البعض أساس وجود الميناء من خلال ما تمنحه الطبيعة من عوامل لقيام ونجاح الميناء في أداء وظيفته ، وقد نشأت مدينة السويس في موضع خاصته الطبيعة من المميزات التي ساعدت على قيام الميناء ومنها :

أ- قلة عمق مياه الخليج ، إلا أن الحماية الطبيعية لبعض رؤوسه جعلت منه موضعاً مناسباً للازدهار.

ب- وقلة ارتفاع الأمواج وبطء التيارات البحرية ساعده في سهولة حركة السفن بالميناء مما أدى الى قيام وظيفة الميناء ووظيفة الصيد .

ج- كما يوضح موضع المدينة من الشمال هوامش صحراء الإسماعيلية، وقرى حي الجنان التي تعتبر الظهير الزراعي للمدينة في الشمال الشرقي، فقد ساعد ذلك في قيام وظيفة الزراعة بالمدينة، وزيادة فرص الاستصلاح الزراعي بها، حيث تقوم المحافظة باستصلاح نحو 40 ألف فدان بحي الجنان.

من إنشاء محطة تداول حاويات عالمية بنظام (B.O.T) (\*) والتي كان من المقترح تنفيذها في ميناء الأدبية الى ميناء العين السخنة التابع للهيئة العامة لموانئ البحر الأحمر، والذي يتميز باتساع المنطقة الخلفية للميناء وهي دلتا وادي غويبة، فهي منطقة سهلية متسعة تسمح بالتوسعات المستقبلية، كذلك عمق المياه الكبير أمامه بجانب عمليات التعميق الخاصة بالميناء تسمح باستقبال الناقلات وسفن الحاويات كبيرة الحجم.

### ب- أنواع التربة الرئيسية.

تعد أقسام التربة الرئيسية شكل رقم ( 8 ) التي تشكلت عليها مدينة السويس من أهم المحددات الطبيعية لأنماط استخدام الأرض في المدينة، يوجد العديد من أنواع التربة داخل مدينة السويس، وهي موزعة في مناطق مختلفة حيث تختلف من مكان الى آخر وهو ما يمكن تتبعه كما يلي:

1- التربة الرملية الطينية، وتوجد بالقرب من ساحل خليج السويس، وهي تربة مختلطة بالرمال المختلف الاحجام، مع وجود الطفلة التي تحتفظ بالمياه فتعمل على إنتفاشها، وهذه التربة يمكن معالجتها عند إستخدامها في العمليات الزراعية ببعض المواد الاخرى المساعدة، أما في حالة إستخدام تلك التربة للمباني فإنه يتم إحلالها بتربة رملية لا تحتفظ بالمياه

2- التربة الجيرية، وتحتل الجزء الغربي من المدينة خاصة على حواف جبل عتاقة، وتستخدم في تقطيع الاحجار الجيرية الصلبة التي تستخدم في عمليات البناء بالمدينة  
ج - التربة الركامية، وتوجد في أقصى الجنوب الشرقي للمدينة، وهي عبار عن تربة ركامية توجد أسفل سفوح المرتفعات والمنحدرات الجبلية الخاصة بجبل عتاقة.

د - التربة الرملية، وهي تربة فقيرة في محتواها من المادة العضوية والعناصر الغذائية، وهي جيدة التهوية لارتفاع نسبة المسامية بها الا ان المسامية الكلية بها منخفضة، وهي أكثر أنواع التربة المنتشرة في المدينة، ويمكن تمييزها حسب اللون حيث ينتشر منها في الشرق خاصة في حي الجنان التربة الرملية المختلطة بالطين، وهي أكثر أنواع التربة موائمة للزراعة بالمدينة، حيث تحتفظ بالمياه التي تبقى النباتات بحالة جيدة. كما توجد التربة الرملية الحمراء، وتوجد في وسط المدينة، وتظهر كأكثر مساحات التربة بالمدينة، ويغلب عليها اللون الاحمر نتيجة وجود عناصر معدنية مختلطة معها.

ه - التربة الساحلية، وتوجد بالقرب من سواحل خليج السويس، وتستخدم في أغلبها كشواطئ للقري السياحية بالمدينة. كما توجد بعض انواع التربة الخاصة بمناطق نهايات الاودية أو ما يعرف بالمراوح الفيضية، وهي تربة تم نقلها عبر السنوات الطويلة من مرتفعات جبل عتاقة بالقرب من خليج السويس، وهي تربة صالحة للزراعة.

### ثانياً: المحددات البشرية:-

تعد المحددات البشرية مثل النمو السكاني، والمحاور الطولية (الطرق الرئيسية والترع)، و الاراضى الزراعية، ومدى توافر الخدمات والمرافق العامة، والتشريعات الحكومية من أهم

المحددات التي تتحكم في نمط استخدام الاراضى داخل المدينة، وسوف نتناول تلك المحددات بالتفصيل كما يلي:

#### أ - النمو السكاني.

يعد النمو السكاني أهم المحددات البشرية في نمط الاستخدام الارضى داخل مدينة السويس، فمعدلات النمو السكانية المرتفعة تساعد في زيادة الطلب على الاستخدام الارضى، وبالعكس إنخفاض معدلات النمو السكاني في منطقة ما يقلل من تعدد الاستخدام الارضى، حيث جاءت بعض الفترات زيادة في معدلات النمو السكاني بالمدينة فقد بلغت معدلات النمو السكاني نحو 5% سنوياً في الفترة من (1947-1960)، وخلال تلك الفترات الاخيرة ظهر نمط الاستخدام الصناعى بالمدينة حيث زيادة الاهتمام بها من قبل الدولة لكونها مناطق واعدة صناعياً وزراعياً وتجارياً، ومن ثم توافرت فرص العمل التي جذبت السكان إليها. كما توازي ذلك مع تزايد حركة الملاحة في قناة السويس. ثم زادت الى نحو 5.2% في الفترة (1976-1986)، والعامل الرئيسي فيها هو الهجرة المرتدة للسكان الذين هاجروا من محافظات القناة أثناء العمليات العسكرية، فضلاً عن الإهتمام بشبكات البنية الأساسية وخاصة النقل والمواصلات والتوسعات التي تمت بالقناة وميناء السويس وما يرتبط بذلك من زيادة الحركة والأنشطة المرتبطة بها، ولذلك أصبح ميناء السويس ثالث أهم ميناء في مصر بعد الأسكندرية وبورسعيد وقد ذلك إلى جذب العمالة ومن ثم نمو السكان.

أرتبط النمو السكاني في معظمة بمعدلات النمو السكاني المرتفعة، وذلك في أغلب السنوات بإستثناء سنوات العدوان، وفترات تهجير السكان بمدينة السويس، وصاحب تلك الزيادة السكانية زيادة انماط الاستخدام الارضى بالمحافظة حيث ظهرت الاستخدامات الصناعية، والتجارية، والزراعية، والسياحية، فضلاً عن الاستخدامات السكنية بالمدينة.

#### ب - المحاور الطولية (الطرق الرئيسية والترع):

تعد محاور الطرق الرئيسية والترع شكل رقم (9)، من أهم المحددات البشرية في نمط الاستخدام الارضى في المدينة، حيث تعمل هذه المحاور كعامل جذب للنمو العمرانى والسكاني حيث تسهل عملية حركة الوصول للأفراد من وإلى احياء المدينة المختلفة، وترتبط مدينة السويس بباقي أنحاء البلاد بشبكة من الطرق الرئيسية التي تربط بين المدينة وخارجها، وأهم هذه المحاور الرئيسية ما يلي:

1- المحور الاول طريق السويس / القاهرة : ويربط هذا الطريق بين مدينتي السويس والقاهرة ، كما يربط المدينة بالمدن الجديدة التي أنشئت على جانبيه وهي(مدينة القاهرة الجديدة ، مدينة الشروق ، مدينة بدر)، وهو طريق حاريتين لكل اتجاه مفضول بجزيرة ويبلغ عرضه نحو 30 م .

ويعتبر هذا الطريق بداية الطريق الساحلي للبحر الأحمر ، وبالتالي فهو همزة الوصل بين إقليم قناة السويس والقاهرة والدلتا من ناحية ، وبين البحر الأحمر والصحراء الشرقية من ناحية أخرى.

2- المحور الثاني طريق القناة: يقع على الجانب الشمالي الشرقي للمدينة بمحاذاة قناة السويس و يعد أحد محاور اتصال المدينة بمنطقة القناة وشرق الدلتا ، كما أن هذا الطريق يقطع قرى حي الجنان الذي يعتبر الظهير الريفي للمدينة ، و يقع شرق المدينة ويبدأ من تقاطعه مع شارع بور توفيق (إمتداد شارع الجيش) ثم يتجه شمالاً بمحاذاة قناة السويس. حتى يتلاقى مع طريق السويس الإسماعيلية الزراعي خارج كردون المدينة ، و استخدامات الأراضى على جانبي الطريق ذات طابع هادئ حيث الكثافة السكانية على الجانب الآخر من القناة ضعيفة.

3- المحور الثالث طريق السويس – العين السخنة: وهو يعد المحور الجنوبي للمدينة، ويبلغ عرضه نحو 7 أمتار للاتجاهين، وهو مكون من حارتين حارة في كل إتجاه، ويربط هذا المدخل المناطق الصناعية بعنققة بالمدينة ، كما أن هذا المدخل يقع ضمن أهداف المخطط الهيكلية لتنمية

منطقة شمال خليج السويس. كما أنه يسهل الوصول إلى مناطق المحاجر خارج الحدود الإدارية للمدينة.

**أما عن المحاور الداخلية** حيث تمتد شبكة من المحاور الرئيسية الداخلية بالمدينة شمال خليج السويس جنوباً وبمحاذاة قناة السويس شرقاً وتمتد بعد ذلك إلى اتجاه الشمال، وتتركز شبكة الطرق بشكل عام حول منطقة وسط المدينة بحي الأربعين ، فضلاً عن المناطق السكنية ذات الكثافة العالية ، ومنطقة المصانع ، وشركات تكرير البترول ، والتي تمتد بطول ساحل خليج السويس فيمكن عرضها كما يلي :

**1- محور طريق الكورنيش القديم:** وهو شريان رئيسي يمتد بمحاذاة خليج السويس (من الشرق إلى الغرب) ويبدأ هذا الطريق من تقاطعه مع طريق الجيش، ويربط هذا الطريق بالمنطقة الصناعية في غرب المدينة بوسطها ، ويختلف عرض الطريق من مكان لآخر وهو عبارة عن حارتين لكل اتجاه ، ويصل عرضه نحو 10.5 م لكل اتجاه يفصل بينهما بجزيرة في المنتصف.

**2- محور طريق الكورنيش الجديد:** يبدأ طريق الكورنيش الجديد من تقاطعه مع طريق الجيش عند ميدان إسماعيل يس ، وهو يمتد بمحاذاة ساحل خليج السويس، ويتكون من ست حارات لكل اتجاه ثلاث حارات ويتقابل طريق الكورنيش الجديد مع شارع صلاح نسيم أمام إستاد السويس الرياضي ، والهدف من إنشاء هذا الطريق هو تحويل حركة النقل الثقيل بعيداً عن بعض القطاعات المهمة من شوارع منطقة وسط المدينة وأعمالها المركزية.

**3- محور طريق الجيش (23 يوليو):** يمتد طريق الجيش من أقصى الشمال الغربي إلى أقصى الجنوب الشرقي للمدينة بمعنى انه امتداد طولي ، وهو عبارة عن امتداد طريق (القاهرة - السويس) والموازي لخط السكة الحديد المتجه إلى القاهرة ويمر هذا الشريان الحيوي بمنطقة وسط المدينة ويمتد جنوباً حتى ميناء بور توفيق (ويسمى في هذه المنطقة شارع بور توفيق ) ، ويتكون الطريق من حارتين مع وجود جزيرة فصل بينا لاتجاهين .

**4- محور طريق ناصر:** ويبدأ من تقاطعه مع شارع الكورنيش جنوباً وحتى تقاطعه مع شارع الجيش شمالاً ، وهو شريان حيوي بالقرب من منطقة وسط المدينة، ويتكون الشارع من ثلاث حارات لكل اتجاه مع وجود جزيرة فصل بين الاتجاهين وحالة الرصف على الطريق، ومستوى الخدمة جيدة (الهيئة العامة للتخطيط العمراني: المخطط العام لمدينة السويس ، مرجع سبق ذكره ، ص 6 ، 8).

**5- محور امتداد طريق (القاهرة - السويس) داخل المدينة:** يمتد هذا الطريق باتجاه الشمال والجنوب بشكل متوازي تقريباً مع شارع الجيش إلى أن يلتقيا شمالاً للاتجاه إلى القاهرة .

**6- محور طريق السماد :** يقع هذا الطريق في الناحية الغربية من المدينة ، ويقوم بخدمة الكثير من المصانع التي تقع على جانبيه ، ويبدأ هذا الطريق عند تقاطعه مع شارع الكورنيش جنوباً ثم يتجه شمالاً ليتقاطع مع طريق (القاهرة - السويس) ، والطريق عبارة عن حارتين (حارة لكل اتجاه) بعرض نحو (7م).

**6- محور طريق المعاهدة :** يبدأ هذا الطريق من تقاطعه مع شارع الجيش ويتجه شمالاً إلى مدينة الإسماعيلية بمحاذاة خط السكة الحديد المتجه إلى الإسماعيلية أيضاً ، ويعتبر حي عتاقة من أكثر أحياء المدينة استحواداً على الطرق، ويرجع ذلك لأنه يعتبر الحي السياحي بالمحافظة والذي تنتشر به الشواطئ والقرى السياحية(عبير إبراهيم عبد الله : " النقل في إقليم قناة السويس ودوره في التنمية الاقتصادية دراسة في الجغرافيا الاقتصادية "، رسالة دكتوراه، كلية البنات جامعة عين شمس، سنة 2005 ، ص 56).

**7- محور ترعة السويس:** تعد ترعة السويس أحد أهم المحددات البشرية في استخدام الأرض في مدينة السويس حيث تعد تلك الترعة هي المصدر الرئيسي الذي يحمل مياه نهر النيل لمدن القناة الثلاثة، حيث تجتاز الترعة أكثر من 220 كم من بداية مخرجها عند نهر النيل مروراً بمدينة الاسماعيلية ثم يتجه منها فرع ناحية بورسعيد، وفرع آخر يتجه ناحية مدينة السويس، ويصل طول الترعة الرئيسية داخل مدينة السويس نحو 7 كم فقط، ويخرج منها عدة تفرعات أخرى تصل أطوالها إلى نحو 12 كم في اتجاهات مختلفة حتى تروى إلى أكبر قدر من الأراضي بالمدينة، وكان من أهم الآثار المترتبة على نشأتها غرب القناة أكبر الأثر في وجود قسم الجانبين حيث يعد الجزء الذي تعتمد عليه المدينة في إمدادها بالمحاصيل الزراعية المختلفة، فمرور الترعة في هذه المساحات ساعد في ظهور المناطق الزراعية والتي يتم ريها بمياه الترعة.

### ج - اراضي زراعية.

تعد الأراضي الزراعية أحد أهم المحددات البشرية التي تؤثر على العمران ونموه، فوجود الأراضي الزراعية والأراضي القابلة للاستصلاح الزراعي يعتبر أحد أهم العوامل الجاذبة للسكان حيث يرتبط وجودهم بالنمو العمراني فالعلاقة دائماً ما تكون طردية موجبة بين الزراعة والسكان، حيث تحتاج الزراعة إلى الأيدي العاملة الكثيفة، وهو ما يترتب عليه زيادة النمو العمراني داخل المساحات الزراعية، ويتم زراعة المحاصيل المختلفة من الفواكه والخضار على جانبي الترعة الرئيسية، والتفرعات التي تستمد مياهها من الترعة الرئيسية مما أدى إلى ظهور القرى السكنية بجانبها حيث تم تحديدها من الصور الفضائية، أكثر من عشرة تجمعات عمرانية بخلاف التجمعات العمرانية الصغيرة والمتناثرة في حى الجانبين مما يؤكد على أن الأراضي الزراعية تعد أحد أهم المحددات البشرية التي تؤثر في النمو العمراني بمدينة السويس.

### د - المرافق العامة:

تعد المرافق العامة مثل شبكات البنية الأساسية (الكهرباء، المياه، الصرف الصحي)، أحد أهم المحددات البشرية في النمو العمراني بالمدينة، فيعد استقرار الأوضاع الأمنية لمدينة السويس بعد حرب أكتوبر سنة 1973 اتجهت الدولة إلى التنمية الشاملة مما أدى إلى زيادة معدلات النمو العمراني، وقيام وظيفة الخدمات والمرافق العامة، وإمدادها للمناطق الهامشية بها، والتي تم تناولها بالتفصيل في استخدامات الأرض بمدينة السويس، وقد أثرت هذه المرافق العامة في زيادة النمو العمراني بها، حيث أدى الاستثمار في هذه المرافق العامة إلى جذب العديد من السكان مما أدى إلى زيادة الرقعة العمرانية بالمدينة، كما أدى انخفاض أسعار الأراضي المرفقة بالخدمات العامة على أطراف المدينة، وسهولة الانتقال بينها وبين نواة المدينة إلى جذب العديد من السكان مما أدى إلى زيادة المساحة العمرانية للمدينة.

### و- التشريعات الحكومية:

تعد سياسة التوجيه الحكومي أحد العوامل الهامة كمحدد بشري في النمو العمراني بالمدينة حيث تم الاستقرار على اختيار المدينة لتصبح مركزاً لتكرير البترول وتصفيته، فقد اتجهت الحكومة لاختيار موقع المدينة لقربها من السوق الداخلية والخارجية فكانت كان ذلك الحافز لقيام العديد من الصناعات بالمدينة، كما تقدم أيضاً الحكومة تسهيلات لتفعيل دور القطاع الخاص في التنمية الشاملة (الجهاز المركز للتعبة والإحصاء، تقارير التنمية الشاملة عن محافظة السويس، ص80)، الارتقاء بوظائف المدينة الصناعية والتجارية والسياحية.

### ثالثاً : مستقبل ومشكلات النمو العمراني وخريطة استخدام الأرض:-

#### 1- مستقبل النمو العمراني بمدينة السويس:

نظراً للنمو العمراني المتنامي في مدينة السويس في الفترات المختلفة السابقة، فإنه لابد من وجود مساحات خالية لاستيعاب النمو العمراني للمدينة في المستقبل، وتبين من الدراسة الميدانية والخرائط المتاحة والصور الفضائية أن الرصيد العمراني للمدينة يظهر في مجموعة من الأراضي الفضاء البينية بين المناطق المبنية والتي تظهر في مناطق الاطراف خاصة المساحات الكبيرة الخالية في شمال وغرب وشرق المدينة شكل رقم (10)، كذلك توجد متخللات بين الأراضي الزراعية داخل كردون المدينة

في حي الجنائين أقصى شمال شرق المدينة، وفي حي عتاقة وبلغت إجمالي مساحة الأراضي الفضاء في المدينة كلها نحو 45.6 كم<sup>2</sup>، في حين بلغت مساحة الاراضى الفضاء داخل المدينة نحو 1.7 كم<sup>2</sup>، وهو ما يمثل نحو 1.82 كم<sup>2</sup> 3.7 % من إجمالي المساحة الخالية بالمدينة، وتمثل كلتا المساحتين رصيماً عمرانياً كبيراً جداً ومناسباً للفترة المقبلة بجانب توجه النمو العمراني الرأسي داخل المناطق المركزية مثل حي السويس القديم، وحي الاربعين وباقي الاحياء الاخرى.

#### التوزيع الجغرافي للمناطق الخالية من العمران في مدينة السويس:

- 1- حي فيصل أستحوذ على المركز الاول بمساحة تبلغ نحو 23.1 كم<sup>2</sup>، وتوجد في أقصى شمال مدينة السويس، وهي تمثل مناطق منبسطة قابلة للتوسع العمراني، بإستثناء المناطق العسكرية.
- 2- جاء حي عتاقة احتل المركز الثاني بمساحة تبلغ نحو 16.3 كم<sup>2</sup>، وتوجد اغلبها في أقصى شمال وغرب المدينة، وهي مناطق منبسطة توجد أسفل مرتفعات كتلة جبل عتاقة، ويمر في اطرافها الطريق الدائري المتصل بطريق القاهرة / السويس.
- 3- حقق حي الجنائين المركز الثالث بمساحة بلغت نحو 4.6 كم<sup>2</sup>، وتوجد في أقصى شمال شرق المدينة حيث تعد اراض قابلة للعمران في المستقبل.
- 4- المتخللات وتوجد منها قطع اراضى بمساحات صغيرة داخل الحيز العمراني للمدينة مثل حي فيصل، وحي عتاقة والذي يوجد به قطعتين كبيرتين من الاراضى. وجدير بالذكر أن المناطق الخالية خاصة في المناطق الشمالية يقسم فيصل جزء كبير منها يخضع لإدارة القوات المسلحة، وكذلك بعض المناطق الخالية بجوار مجرى قناة السويس، وهي جميعاً تصلح ان تكون مناطق نمو عمراني مستقبلي للمدينة.

#### ب - مشكلات النمو العمراني واستخدام الأراض في مدينة السويس:

تعدد مشكلات النمو العمراني واستخدام الأرض في مدينة السويس علي النحو التالي :

### 1- النمو العشوائي وتردي الحالة العمرانية:

يعد النمو العشوائي أحد اهم مظاهر مشكلات النمو العمراني في مدينة السويس، ، ويعد قسم الاربعين خير مثال للنمو العشوائي ، فقد امتدت المدينة عشوائيا في أغلب الاتجاهات في هذا القسم خاصة وانه يعد القسم الاكثر كثافة سكانية في مدينة السويس -

وقد نتج عن ذلك نمو مناطق سكنية عشوائية، حيث نوع النسيج العمراني في تلك المناطق من النوع المتقارب والمتلاصق حيث يتركز في منطقة النواة القديمة، وفي المناطق العشوائية وتنتم شبكة الشوارع في هذا النسيج بالتعرج وضيق عروضها والحارات المسدودة، وتعاني مناطق هذا النسيج من نقص في الخدمات العامة وعدم كفاءة شبكة البنية الأساسية.

### 2 - تداخل استعمالات الأراضي بمدينة السويس:

نتيجة لنمو المدينة بصورة غير مخططة تداخلت بعض الاستعمالات المختلفة بشكل أثر على الهيكل العام لاستعمالات الأراضي بالمدينة، ويتضح ذلك فيما يلي:

أ- تداخل استخدام الموانئ التجارية بالمدينة مع الاستخدام السكنية مثل منطقة بورتوفيق شكل حيث يظهر بجانب ميناء بور توفيق الاستخدام السكنى مجاور للميناء الرئيسى بالمدينة.  
ب-معظم الناحية الشمالية شرق طريق القاهرة / السويس تسيطر عليها استعمالات أمنية (مناطق عسكرية حيث تقيم معسكراتها وأبنيتها، الأمر الذي تسبب في إعاقة حركة النمو العمراني على جانب الطريق الرئيسى بالمدينة، بالإضافة إلى أهمية تلك المواقع التي كان من الممكن أن تكون مناطق إسكان متميز.

ج- وقوع استعمالات أمنية مثل (مديرية الأمن وأقسام الشرطة) قريبة من الطرق الرئيسية مما تسبب في إغلاق هذه الطريق أو وضع الحواجز الأمنية وحرمان سكان المدينة من التحرك بسهولة.

د- وقوع استعمالات تجارية في(المنطقة المركزية للمدينة) في مواقع متميزة ، وتحتل مساحات كبيرة بقلب المدينة، الأمر الذي تسبب في حدوث اختناقات مرورية ، بالإضافة إلى أهمية تلك المواقع التي كان من الممكن أن تكون مناطق خدمات متميزة للسكان. فضلاً عن تداخل الاستعمالات السكنية مع الاستعمالات الحرفية المزججة مثل ورش إصلاح السيارات، وورش التصنيع الصغيرة، في المناطق السكنية مما يسبب إزعاج كبير للسكان.

هـ- وقوع إستخدامات المقابر بداخل الكتلة العمرانية بمدينة السويس مما حرم المدينة مساحة كبيرة صالحة للاستخدام السكنى خاصة المقابر فى الموجودة فى قسم الاربعين بوسط المدينة.

### 3 - ارتفاع الكثافات السكانية والخلل في توزيع السكان:

ارتفاع الكثافة السكانية بمدينة السويس والذي وصل فى آخر تعداد عام 2006 الى نحو 3527.1 نسمة/كم<sup>2</sup>، مقارنة بنظيرتها في تعداد عام 1996 والتي بلغت نحو 2875.5 نسمة / كم<sup>2</sup>. إلا أن هذه الكثافة من المتوقع لها أن ترتفع إلي حوالي 4289 نسمة/كم<sup>2</sup> عام 2016 م ، وذلك نتيجة للزيادة المضطردة في السكان والتي لا تقابلها زيادة في نمو الكتلة العمرانية للمدينة.

وتعتبر هذه الكثافة منخفضة إذا ما قورنت مع الكثافة المفترضة طبقاً لقانون التخطيط العمراني الذي يسمح بكثافة إجمالية 150 نسمة / فدان وكثافة صافية 245 نسمة/فدان للمدن، إلا أن وضع المدينة الذي لم يتم مراعاة التخطيط في توزيع السكان خاصة وانها تتمتع بقوى جذب للأنشطة التجارية والصناعية والسكان فرضت عليها تلك الكثافة التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند وضع استراتيجية التنمية العمرانية المقترحة للمدينة.

وتتضح الكثافة العالية للسكان في قسم الأربعين حيث يتركز بقسم الأربعين لوحده نحو 41.6% من سكان مدينة السويس يعيشون في نحو 5.5% من جملة مساحة المدينة حسب تعداد 2006. بينما يتركز نحو 25.8% من جملة سكان المدينة في نحو 28.1% من مساحة المدينة بقسم فيصل، وتركز بقسم الجنابن نحو 17.2% من جملة السكان في نحو 11.8% من جملة المساحة، أما قسم السويس فيتركز فيه نحو 10.2% من السكان في نحو 10.5% من جملة المساحة.

#### 4 - نقص الخدمات العامة وسوء توزيعها:

تعاني مدينة السويس من نقص في الخدمات العامة خاصة الخدمات التعليمية والصحية والثقافية والاجتماعية والترفيهية، حيث أدى نقص الخدمات التعليمية في المدينة، وتركزها في بعض المناطق على حساب مناطق أخرى، الى أن المناطق التابعة لحي الجنابن تفتقر إلى تلك الخدمات مما أثر على الحالة التعليمية بتلك المناطق على عكس المناطق الموجودة بحي عتاقة. كما تعاني المدينة من نقص الخدمات الصحية، وتوزيعها بشكل غير متوازن على مستوى المدينة.

#### الخلاصة والنتائج:

مرت مدينة السويس بتطورات عمرانية دائمة ومستمرة منذ نشأتها وحتى الان فقد ظهرت هذه الكتلة بنحو 5.4 كم2 عام 1935، ثم تطورت بعدها لتصل الى 11.3 كم2 عام 1976، ثم ازدادت تلك الكتلة لتصبح نحو 50.4 كم2، ثم أصبح في عام 1986 نحو 92.5 كم2، وفي عام 2006 وصلت مساحة هذه الكتلة نحو 121.1 كم2.

أظهرت دراسة استخدام الارض في منطقة الدراسة عن وجود ثلاثة استخدامات رئيسية بلغت مساحتها نحو 121.2 كم2 موزعة على العديد من الاستخدامات المختلفة، وهي الكتلة المبنية، والاستخدام الزراعي، والأراضي الفضاء والمساحات المفتوحة، وأستحوذت الكتلة المبنية على أغلب الاستخدامات الارضية بالمدينة مقارنة بباقي الاستخدامات الأخرى.

تعد ملامح السطح والموضع للمدينة من أهم المحددات الطبيعية للنمو العمراني بالمدينة، وكذلك أقسام التربة حيث نجد ان المناطق شبة المستوية ذات التربة الرملية أكثر المناطق التي نشأت فيها المناطق الزراعية كما في حي الجنابن شمال شرق المدينة، كما نجد أن زيادة النمو السكاني أحد أهم المحددات البشرية مع محاور الطرق والترع، حيث ساهم في ظهور الامتدادات العمرانية، فضلاً عن أسعار الاراضي المتدنى مقارنة بمدن أخرى، والتشريعات الحكومية، ووفرة المرافق العامة كل ذلك ساعد على النمو العمراني في المدينة، والذي تمثل في ظهور أحياء سكنية جديدة خاصة.

وتمثلت أغلب مشاكل النمو العمراني في المدينة في النمو العمراني العشوائي وتردى الحالة العمرانية خاصة في الأحياء القديمة مثل حي الأربعين وحي السويس، بالإضافة الى تداخل استعمالات الاراضي مثل الاستخدام السكني بجوار الاستخدام التجاري كما في منطقة بور توفيق، فضلاً عن زحف الكتلة العمرانية ناحية المقابر، كما تظهر بعض مشاكل النمو العمراني في ارتفاع الكثافات السكانية والخلل في توزيع السكان على الاقسام الإدارية في منطقة الدراسة وهو ظهر

بوضوح في قسمى الاربعين وفيصل، كما يعد نقص الخدمات العامة وسوء توزيعها من أهم المشاكل التي تواجه النمو العمرانى بالمدينة.

#### المراجع و المصادر

- (1) أحمد السيد الزاملى ، استخدام الأرض فى مدينة الهفوف فى المملكة العربية، المجلة العربية، العدد 29، الجزء الأول ، 1997.
- (2) أحمد حسن إبراهيم، الخصائص العمرانية لمدينة الأحمدى، الجمعية الجغرافية الكويتية، العدد 29، يوليو 1985
- (3) أحمد عبد القوي أحمد عثمان ، منطقة شمال غرب خليج السويس دراسة فى جغرافية الصناعة ، رسالة دكتوراة. — كلية الآداب — جامعة عين شمس ، 2008.
- (4) أحمد علي إسماعيل، أسس علم السكان وتطبيقاته الجغرافية ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، الطبعة السابعة ، 1989.
- (5) \_\_\_\_\_، دراسات فى جغرافيا المدن ، الطبعة الرابعة ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، القاهرة 1992.
- (6) حسن سيد حسن، التجمعات العمرانية بمحافظتي سيناء، المجلة الجغرافية المصرية، السنة الثالثة والثلاثون، 2001.
- (7) دعاء عبد الحميد سلامة عبد العظيم ، التركيب الوظيفي لمدينة السويس دراسة فى جغرافية المدن ، رسالة ماجستير كلية التربية ، جامعة عين شمس ، 2010.
- (8) ريمون شوقي بخيت ، النقل الداخلى فى مدينة السويس ومشكلاته الرئيسية، دراسة جغرافية ، ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، 2005.
- (9) عبير إبراهيم عبد الله ، النقل فى إقليم قناة السويس ودوره فى التنمية الاقتصادية دراسة فى الجغرافيا الاقتصادية ، رسالة دكتوراه ، كلية البنات جامعة عين شمس، سنة 2005.
- (10) عمر الفاروق السيد رجب ، " المدينة ظاهرة مورفولوجية " ، سعد للطباعة ، القاهرة ، 1985.
- (11) عيسى على إبراهيم ، التصنيف الكمى فى الجغرافية البشرية نظرة تحليلية ، نشرة البحوث الجغرافية ، العدد 12، قسم الجغرافيا، كلية البنات، جامعة عين شمس، القاهرة، إبريل 1991.
- (12) فاروق كامل عز الدين ، النقل ودوره فى التنمية العمرانية فى مصر ، ندوة نحو خريطة جغرافية جديدة للمعمور المصري ، الجمعية الجغرافية المصرية ، القاهرة ، 1998
- (13) نيفين فاروق أبو العلا، التنمية الاقتصادية فى محافظات قناة السويس باستخدام نظم المعلومات الجغرافية ، رسالة دكتوراة- كلية الآداب- جامعة القاهرة ، 2013
- (14) محمد مدحت جابر : جغرافية العمران الريفي والحضري، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة ، سنة 2003.

المراجع الاجنبية:

- 15) Quinn, J. A.,: Urban sociology, American Book Company, New York, 1995.  
16) Short, Jhon. R, An Introduction to Urban Geographym The Thelford Press,  
London 1984.

المصادر:

- 1) الجهاز المركز للتعبئة العامة والاحصاء، تقارير التنمية الشاملة عن محافظة السويس .
- 2) ديوان عام محافظة السويس، بيانات مجمعة من مركز المعلومات، بيانات غير منشورة عام 2010.
- 3) محافظة السويس : مركز المعلومات بيانات غير منشورة ، 2005.
- 4) محافظة السويس ، السويس إطلالة جديدة نحو التنمية والتطوير 2004 .
- 5) محافظة السويس ، مركز المعلومات ، الدليل الإحصائي ، بيانات السكان ، بيانات غير منشورة ، 2007.
- 6) مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، محافظة السويس، الدليل الإحصائي السنوي، 1998.
- 7) الهيئة العامة للاستثمار ، بيان بالمناطق المطروحة للاستثمار بمحافظة السويس، القاهرة ، غير منشور، 2010 .
- 8) الهيئة العامة للتخطيط العمراني : "المخطط العام لمدينة السويس" ، الجزء الأول ، 1995.
- 9) الهيئة العامة للتخطيط العمراني ، المخطط العام لمدينة السويس ، الجزء الثاني ، 1995.
- 10) الهيئة العامة للتنمية الصناعية، الادارة العامة للتوثيق والنشر، نشرة داخلية شهرية عدد مايو 2005.
- 11) \_\_\_\_\_ ، الإدارة العامة للتوثيق والنشر، بيانات وتقارير غير منشورة عام 2009.