

أثر المعدلات التخطيطية على تصميم الفراغ الحضري وتطبيق ذلك على تخطيط مدينة القاهرة

د. / إسماعيل عبد الحكم صالح الشيمي*

مقدمة

تلعب الفراغات العمرانية دوراً كبيراً في النسيج العمراني، ودائماً لها آثار مباشرة وغير مباشرة تؤثر في كفاءة هذه المخططات، وذلك لارتباطها الوثيق بالاستعمالات العمرانية وتأثيرها عليها بدرجة كبيرة ومن خلال دراسة المعدلات التخطيطية يمكن إدراك مدى كفاءة المخططات العمرانية في أداء وظيفتها التي خططت من أجلها، إن تدني معدلات الفراغات العمرانية في مناطق الإسكان العشوائي من الأسباب الرئيسية في تفشي الظواهر الاجتماعية السلبية بين سكان تلك المناطق، كذلك فإن الإفراط في معدلات تلك الفراغات في بعض المناطق الراقية وبعض المدن الجديدة، والذي لا يتناسب بعضها مع المقياس الإنساني، أدى إلى فقدان الروابط الاجتماعية بين السكان، كما نتج عنه زيادة في التكلفة الاقتصادية لإنشاء وصيانة تلك الفراغات.

وهناك تحدياً عمرانياً كبيراً أمام المخططين وصانعي القرار السياسي في إعادة تخطيط مدينة القاهرة، نظراً لما آلت إليه أوضاع المدينة، من تفشي المناطق العشوائية من حولها، والمشاكل المرورية الحادة، نتيجة لتكدس البيئة العمرانية بالسكان والأنشطة بسبب الزيادة السكانية الشديدة نتيجة للهجرة الداخلية إلى المدينة، مما تسبب في زيادة الطلب على الإسكان والخدمات، نتج عنه ارتفاع كبير في أسعار الأراضي، وندرت المتاح منها للتنمية، وانعكس ذلك على صورة نقص في الخدمات العامة، وتدهور في البيئة السكنية صحياً وعمرانياً، مع ندرة الفراغات المفتوحة والخضراء، وزيادة في الكثافات السكانية والبنائية، وارتفاع نسبة أشغال الأرض بالمباني.

مشكلة البحث

التخطيطية للخدمات العامة، مع تحليل هذه المعدلات، للوقوف على مدى كفاءة أو قصور تلك المعدلات.

منهجية البحث

تم عمل دراسة ميدانية شملت ٨ أحياء سكنية تمثل الأنسجة العمرانية داخل مدينة القاهرة عبارة عن: ٢ حي عشوائي (عين شمس، منشأة ناصر)، ٢ حي قديم (مصر القديمة، الجمالية)، ٢ حي متوسط (السيد زينب والعباسية)، ٢ حي راقي (الزمالك، مصر الجديدة)، كذلك تم عمل دراسة ميدانية شملت بعض الخدمات العامة الواقعة ضمن حي مصر الجديدة عبارة عن: مدرسة ثانوية، مستشفى عام،

غياب المعدلات التخطيطية التي يمكن الاستناد إليها عند إعداد المخططات العمرانية أحياناً، وعدم وضوح وتذبذب تلك المعدلات أحياناً أخرى، بما لا يمكن معه لهذه المخططات أداء وظيفتها بكفاءة، من أجل تحقيق الأهداف التي صممت من أجلها وللناس الذين صممت من أجلهم.

هدف البحث

التعرف على الأوضاع الراهنة، واستخلاص المعدلات التخطيطية للمناطق السكنية ضمن أحياء القاهرة، ذات الأنسجة العمرانية المتنوعة، وكذلك استخلاص المعدلات

* مدرس بمعهد الأهرامات العالي للهندسة والتكنولوجيا بمدينة ٦ أكتوبر

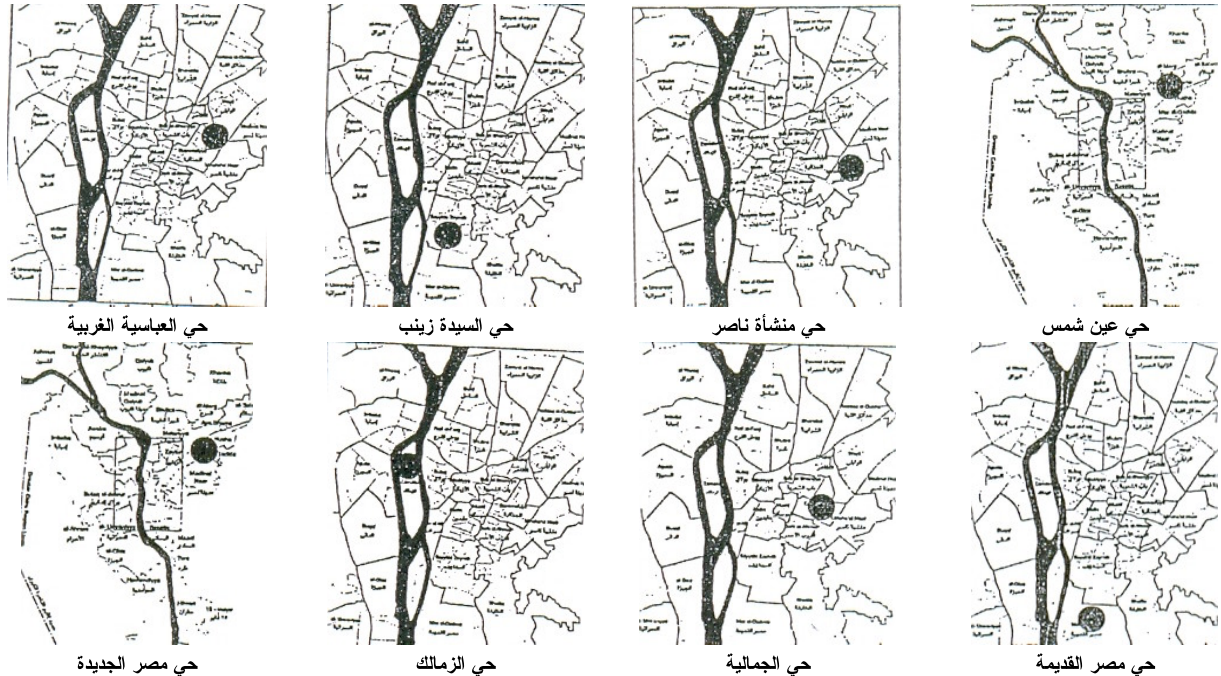
المعدلات التخطيطية لمتوسط نصيب الفرد والمستفيد لكل من: إجمالي مساحة أرض الخدمة، إجمالي المساحة المبنية من أرض الخدمة، إجمالي مساحة الفراغات العمرانية)، ومن خلال تحليل هذه المعدلات أمكن اقتراح التوصيات المطلوبة للبحث.

١- أثر المعدلات التخطيطية على تصميم الفراغات الحضرية السكنية

تعريفات

* المعدلات التخطيطية (planning standards): هي أداة تسمح للمخططين بترجمة احتياجات السكان إلى مساحات من أجل أداء الوظائف العمرانية المطلوبة في إطار المخطط العام للتجمع العمراني^(١).

* الفراغ الحضري (urban space): هو الوسط الذي تتشاهد فيه عناصر العمران المختلفة بين بنايات وأشجار وغيرها في صورة مترابطة أو منفردة ليتحدد بذلك النسيج العمراني^(٢) شكل رقم (١)*.



شكل ١- مخططات توضيحية لمواقع الأحياء المأخوذة كمعينات تطبيقية بالنسبة إلى مدينة القاهرة^(٣).

* المصدر: الباحث

١ مایسة محمود عبد العزيز "منهجية تحديد المعدلات التخطيطية للمناطق السكنية" حالة المناطق المفتوحة، رسالة دكتوراه جامعة القاهرة ١٩٩٠.
٢ عبد المنعم محمد يحيى البرادعي "الفراغات العمرانية بالمدن وتطبيق ذلك على المجتمعات العمرانية الجديدة بمصر"، رسالة دكتوراه، جامعة الأزهر ١٩٩٠.
٣ الهيئة العامة للتخطيط العمراني "تقسيم مصر لأقاليم إدارية - القاهرة ٢٠٠٦

١-١-١- الأحياء العشوائية

١-١-١-١- حي عين شمس: النسيج العمراني تلقائي في معظمه، يتبع التقسيمات التي كانت سائدة في الأراضي الزراعية التي أنشئ الحي عليها، مع وجود جزء منتظم من هذا النسيج، وهناك تداخل بين الاستعمالات السكنية والصناعية والتجارية والورش، مع ندرة الخدمات العامة، وغياب الحدائق وندرة المسطحات المفتوحة، ويمثل شارع أحمد عصمت وعين شمس مسارات رئيسية بالمنطقة، ويعتبر مركز شباب عين شمس علامة مميزة، كذلك تمثل كنيسة أحمد عصمت عقدة بصرية هامة، ومعظم الشوارع الداخلية للمنطقة ضيقة، ونسبة مساحة الشوارع حوالي ٢٢% من إجمالي أرض الإسكان، وتتراوح عروض الشوارع الداخلية بين ٤-٨ م، وتتراوح نسبة التغطية للمباني بين ٧٥ - ٨٠% من أرض الإسكان، والفراغات الخارجية غير كافية، ومتوسط الكثافة البنائية ٤.٥، وبلغ طول البلوك ٨٠م، وعرضه ٧٠م، وعدد قطع الأراضي متوسط ٢٠ قطعة في البلوك، وارتفاعات المباني بين ٣ - ٧ أدوار، والكثافة السكانية للبلوك في المتوسط ١٢٠٠ فرد/الفدان والحي عموماً ذو مستوى اجتماعي منخفض، لارتفاع نسبة الأمية والبطالة، وزيادة نسبة المهاجرين من الريف، واقتصادياً متوسط دخل الفرد منخفض نظراً لانخفاض مستوى التعليم ونفسي الأمية، جدول (١) *، (شكل ٣، ٢).

* جدول رقم ١- بلوك سكني ضمن حي عشوائي - حي عين شمس

البيان	القيمة التقريبية	البيان	القيمة التقريبية
إجمالي مساحة البلوك السكني	٤٣٠٠ م ^٢	متوسط عدد أفراد الأسرة	٦ أفراد
المساحة السكنية الصافية	٣٣٠٠ م ^٢	متوسط معدل التزام في الغرفة	٣ أفراد/الغرفة
مساحة الشوارع والممرات	١٠٠٠ م ^٢	متوسط عدد الأدوار	٥ أدوار
عدد قطع الأراضي في البلوك	٢٠ قطعة	إجمالي عدد سكان البلوك	١٢٠٠ فرد
متوسط مساحة القطعة	١٦٥ م ^٢	متوسط الكثافة السكانية للبلوك	١٢٠٠ فرد / فدان
نسبة التغطية بالمباني	٩٣ %	متوسط الكثافة البنائية	٤.٦
صافي المساحة المبنية للمنطقة	١٥٤ م ^٢	متوسط نصيب الفرد من مساحة البلوك	٣.٦ م ^٢
عدد الوحدات السكنية في الدور	وحدتين	متوسط نصيب الفرد من المساحة السكنية	٢.٨ م ^٢
متوسط مساحة الوحدة السكنية	٧٧ م ^٢	متوسط نصيب الفرد من مساحة الشوارع	٠.٨ م ^٢
متوسط عدد غرف الوحدة السكنية	غرفتين	متوسط نصيب الفرد من مساحة الوحدة السكنية	١٣ م ^٢

* جدول رقم ٢- بلوك سكني ضمن حي عشوائي - حي منشأة ناصر

البيان	القيمة التقريبية	البيان	القيمة التقريبية
إجمالي مساحة البلوك السكني	٢٥٠٠ م ^٢	متوسط عدد أفراد الأسرة	٦ أفراد
المساحة السكنية الصافية	٢١٠٠ م ^٢	متوسط معدل التزام في الغرفة	٣ أفراد/الغرفة
مساحة الشوارع والممرات	٤٠٠ م ^٢	متوسط عدد الأدوار	٥ أدوار
عدد قطع الأراضي في البلوك	١٥ قطعة	إجمالي عدد سكان البلوك	١٠٠ فرد
متوسط مساحة القطعة	١٤٠ م ^٢	متوسط الكثافة السكانية للبلوك	١٥٠٠ فرد/فدان
نسبة التغطية بالمباني	٩٥ %	متوسط الكثافة البنائية	٤.٧
صافي المساحة المبنية للمنطقة	١٣٠ م ^٢	متوسط نصيب الفرد من مساحة البلوك	٢.٧ م ^٢
عدد الوحدات السكنية في الدور	وحدتين	متوسط نصيب الفرد من المساحة السكنية	٢.٤ م ^٢
متوسط مساحة الوحدة السكنية	٦٧ م ^٢	متوسط نصيب الفرد من مساحة الشوارع	٠.٤ م ^٢
متوسط عدد غرف الوحدة السكنية	غرفتين	متوسط نصيب الفرد من مساحة الوحدة السكنية	١١ م ^٢

* المصدر: الباحث

١-١-١-٢- حي منشأة ناصر: المنطقة صحراوية ذات نمط عمراني غير منتظم، والنسيج العمراني عضوي متضام يتبع تضاريس المنطقة، مع ندرة الفراغات الخارجية المفتوحة، وتعارض وتداخل الاستعمالات بين سكني وصناعي، نتيجة لانتشار الورش إلى جوار وداخل المساكن، وانتشار الأسواق في الطرق العامة، وندرة الخدمات العامة وانعدام المسطحات الترفيهية، ويعتبر مسار السكة الحديد محدد

٤- المصدر: إسماعيل عبد الحكم صالح الشيمي، " أثر المعدلات التخطيطية على تصميم الفراغ الحضري وتطبيق ذلك على تخطيط المدينة المصرية"، رسالة دكتوراه جامعة الأزهر ٢٠٠٦.

شكل ٢- الدراسات التحليلية للنسيج العمراني لجزء من الحي السكني - مقياس الرسم ١:١٠٠٠٠

حي منشأة ناصر



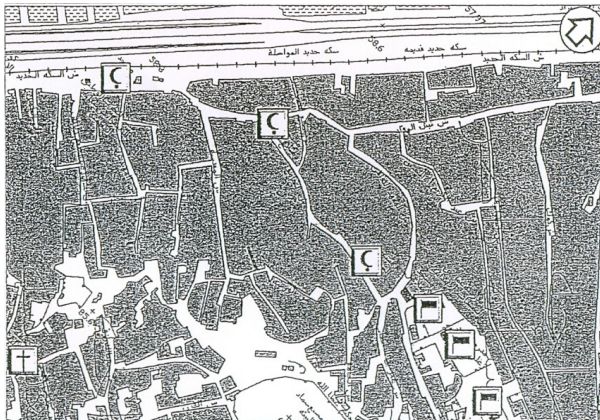
المنطقة صحراوية ذات نمط عمراني غير منتظم، عبارة عن نسيج عضوي تلقائي متضام نتيجة لنمو طبيعي مع إنعدام الفراغات الخارجية

حي عين شمس

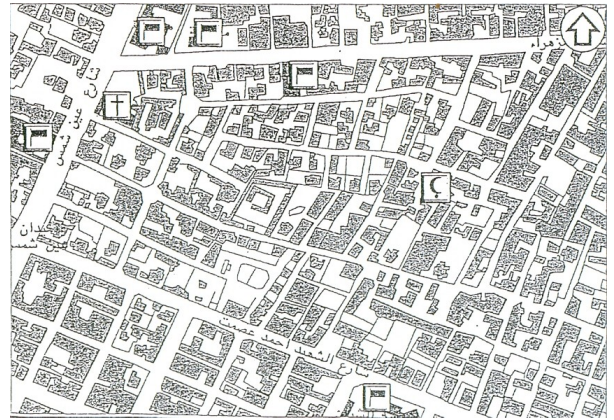


النسيج تلقائي شبه هندسي في معظمه، حيث أنشئ على أرض زراعية، مع وجود جزء من النسيج ذو تخطيط شبكي منتظم

شكل ٣- دراسة استعمالات الأراضي والخدمات العامة للمنطقة المختارة- مقياس الرسم مقياس الرسم ١:٥٠٠٠



الاستعمالات متداخلة ومتعارضة بين سكني وصناعي نتيجة لانتشار الورش جوار وداخل المساكن وانتشار الأسواق في الطرق العامة، ندرة الخدمات العامة، إنعدام المسطحات الترفيهية



تداخل في الاستعمالات السكنية والصناعية والتجارية والورش وندرة الخدمات العامة، غياب الحدائق والمسطحات المقترحة



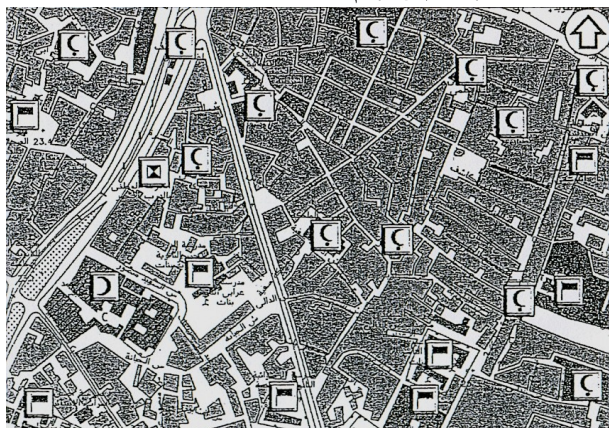
١-٢-١ الأحياء القديمة

١-٢-١-١ حي مصر القديمة: يتميز النمط العمراني بأنه شبكي منتظم في معظمه، مع وجود جزء غير منتظم وآخر متناثر، والمنطقة ذات طبيعة تاريخية ودينية، والمناطق غنية بالمباني التاريخية وتضم خليط متنافر من الاستعمالات السكنية والتجارية والحرفية، بالإضافة إلى المقابر، والمنطقة مخدومة بالخدمات التعليمية والدينية وفقيرة في باقي الخدمات العامة، وتمثل الآثار الدينية والتاريخية والمدارس والمستشفيات علامات مميزة وعقداً بصرية قوية،

* المصدر: الباحث

ويمثل شارع صلاح سالم مدخلاً ومساراً هاماً للمنطقة، وشبكة الشوارع ذات نمط شبكي متعامد ومنتظم، ونسبة مساحة الشوارع حوالي ٣٠% من مساحة الإسكان، ويتراوح عرض الشوارع بين ٦-١٠م، وتتراوح نسبة التغطية بين مباني بين ٧٥ - ٨٠% من أرض الإسكان، وتصل الكثافة البنائية إلى ٤، ويبلغ متوسط طول البلوك ٥٠م وعرضه ٤٠م، ومتوسط عدد قطع الأراضي ١١ قطعة، ومساحة القطعة تتراوح بين ١٠٠ - ٢٢٠م^٢، وارتفاع المباني يتراوح بين ٥ - ٧ أدوار، والكثافة

شكل ٥ - دراسة استعمالات الأراضي والخدمات العامة للمنطقة المختارة- مقياس الرسم ١:٥٠٠٠٠



تضم المنطقة مجموعات أثرية هامة، وتتداخل الاستعمالات السكنية مع الأنشطة الصناعية والتجارية بشكل متعارض، وتتوافر المدارس والمستشفيات وندرة باقي الخدمات.



المنطقة غنية بالمباني التاريخية وتضم المنطقة خليط متنافر من الاستعمالات السكنية والتجارية والحرفية، بالإضافة إلى المقابر، والمنطقة مخدمومة بالخدمات التعليمية والدينية، وفقيرة في باقي الخدمات.



٣-١-٣-١ الأحياء المتوسطة

متوسطة، وكذلك متوسط دخل الفرد بشكل عام متوسط للتوافر النسبي لفرص العمل في المنطقة، في الأنشطة التجارية والحرفية، جدول (٥) وشكل (٦،٧).

٣-١-٢-٢-١ حي العباسية الغربية: يغلب على التشكيل العمرانية الطابع الشبكي المنتظم، مع وجود جزء غير منتظم وآخر متناثر، والفراغات العامة غير كافية، مع ضيق المسارات الداخلية، ويغلب الاستعمال السكني على المنطقة مع وجود تداخل من الأنشطة الإدارية والحكومية مع بعض الأجزاء السكنية، وتتوافر المدارس والمستشفيات والمساجد، مع وجود الكاتدرائية كمبنى ديني هام، مع ندرة باقي الخدمات، ويعتبر شارعي بورسعيد وأحمد سعيد مساران هامان وتمثل الكاتدرائية عقدة بصرية قوية، وضريح القبة الفيداوية علامة مميزة هامة وشبكة الشوارع شبكية غالباً مسدودة النهايات أحياناً، وتتراوح عروض الشوارع بين ٦-١٢م، ونسبة مساحة الشوارع حوالي ٢٨% من أرض الإسكان، ونسبة التغطية بالمباني بين ٧٠-٧٥%، ومتوسط الكثافة البنائية ٣.٥، وبلغ متوسط طول البلوك ٦٠م وعرضه ٤٠م، متوسط عدد قطع البلوك ٨ قطع، ومتوسط

٣-١-٣-١ حي السيدة زينب: يسود النسيج المتضام معظم المنطقة، وأغلب الطرق مسدودة النهايات، وبعض الشوارع متعامدة ومنتظمة، مع ندرة الفراغات العامة والخضراء، وهناك تداخل وتعارض بين الاستعمالات السكنية وبين الأنشطة التجارية والحرفية، مع توافر المساجد والمدارس، وندرة باقي الخدمات العامة خاصة الترفيهية منها، وتمثل شوارع بورسعيد والناصرية مسارات هامة، ويعتبر ميدان ومسجد السيدة زينب عقدة بصرية قوية وعلامة بصرية هامة، وشبكة الشوارع متعرجة وضيقة ومسدودة النهايات في معظمها، وتتراوح عروضها بين ٦-١٠م، ونسبة التغطية للمباني بين ٨٠-٨٥% من أرض الإسكان والكثافة البنائية حوالي ٤.٥، ويبلغ متوسط طول البلوك ٧٥م وعرضه ٦٠م، ومتوسط عدد قطع الأراضي في البلوك ٢٢ قطعة، وتتراوح مساحة القطعة بين ٦٠-٢٢٠م^٢، وارتفاع المباني بين ٤-٦ أدوار، ومتوسط الكثافة السكانية للبلوك ٩٠٠ فرد/الفدان، والحي متوسط اجتماعياً حيث نسبة التعليم متوسطه لدى معظم السكان ذوي الشرائح الاجتماعية المتجانسة، وكذلك لوجود الخدمات العامة بنسبة

التعليم والصحة لمعظم السكان، وكذلك لتوافر الخدمات العامة الأساسية، ومن الناحية الاقتصادية فإن مستوى دخل الفرد متوسط نظراً للارتفاع النسبي في مستوى التحضر لدى غالبية سكان المنطقة، جدول (٦) وشكل (٧،٦).

* جدول رقم ٦- بلوك سكني ضمن حي متوسط: حي العباسية

البيان	القيمة التقريبية	البيان	القيمة التقريبية
إجمالي مساحة البلوك السكني	٤٧٠٠ م ^٢	متوسط عدد أفراد الأسرة	٥ أفراد
المساحة السكنية الصافية	٤٠٠٠ م ^٢	متوسط معدل التزامح في الغرفة	٢,٥ فرد / غرفة
مساحة الشوارع و الممرات	٧٠٠ م ^٢	متوسط عدد الأتوار	٥ أتوار
عدد قطع الأراضي في البلوك	٢٢ قطعة	إجمالي عدد سكان البلوك	١٠٠ فرد
متوسط مساحة القطعة	١٨٠ م ^٢	متوسط الكثافة السكانية للبلوك	٩٠٠ فرد / فدان
نسبة التغطية بالمباني	٩٠ %	متوسط الكثافة البنائية	٤,٥
صافي المساحة المبنية للقطعة	١٦٠ م ^٢	متوسط نصيب الفرد من مساحة البلوك	٤,٣ م ^٢
عدد الوحدات السكنية في الدور	وحدتين	متوسط نصيب الفرد من المساحة السكنية	٤,٧ م ^٢
متوسط مساحة الوحدة السكنية	٨٠ م ^٢	متوسط نصيب الفرد من مساحة الشوارع	٠,٧ م ^٢
متوسط عدد غرف الوحدة السكنية	غرفتين	متوسط نصيب الفرد من مساحة الوحدة السكنية	١٢ م ^٢

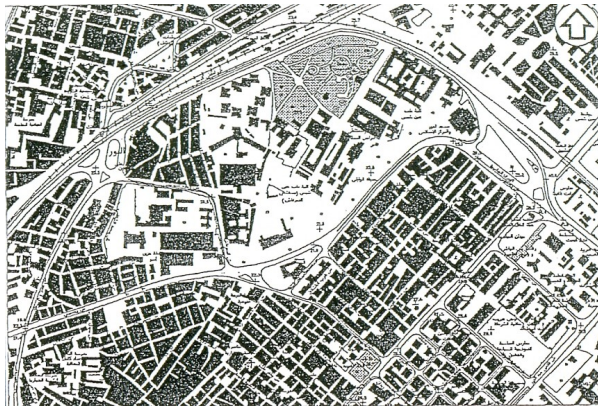
مساحة قطعة الأرض بين ٢٠٠-٢٥٠ م^٢، ومتوسط ارتفاع المباني بين ٤-٦ أدوار، ومتوسط الكثافة السكانية ٧٠٠ فرد/فدان، والحي ذو مستوى متوسط من الناحية الاجتماعية نظراً لتجانسه سكانياً، ونتيجة للارتفاع النسبي في مستوى

* جدول رقم ٥ - بلوك سكني ضمن حي متوسط: حي السيدة زينب

البيان	القيمة التقريبية	البيان	القيمة التقريبية
إجمالي مساحة البلوك السكني	٤٧٠٠ م ^٢	متوسط عدد أفراد الأسرة	٥ أفراد
المساحة السكنية الصافية	٤٠٠٠ م ^٢	متوسط معدل التزامح في الغرفة	٢,٥ فرد / غرفة
مساحة الشوارع و الممرات	٧٠٠ م ^٢	متوسط عدد الأتوار	٥ أتوار
عدد قطع الأراضي في البلوك	٢٢ قطعة	إجمالي عدد سكان البلوك	١٠٠ فرد
متوسط مساحة القطعة	١٨٠ م ^٢	متوسط الكثافة السكانية للبلوك	٩٠٠ فرد / فدان
نسبة التغطية بالمباني	٩٠ %	متوسط الكثافة البنائية	٤,٥
صافي المساحة المبنية للقطعة	١٦٠ م ^٢	متوسط نصيب الفرد من مساحة البلوك	٤,٣ م ^٢
عدد الوحدات السكنية في الدور	وحدتين	متوسط نصيب الفرد من المساحة السكنية	٤,٧ م ^٢
متوسط مساحة الوحدة السكنية	٨٠ م ^٢	متوسط نصيب الفرد من مساحة الشوارع	٠,٧ م ^٢
متوسط عدد غرف الوحدة السكنية	غرفتين	متوسط نصيب الفرد من مساحة الوحدة السكنية	١٢ م ^٢

شكل ٦- الدراسات التحليلية للتسبيح العمراني لجزء من الحي السكني - مقياس الرسم ١:١٠٠٠٠

حي العباسية



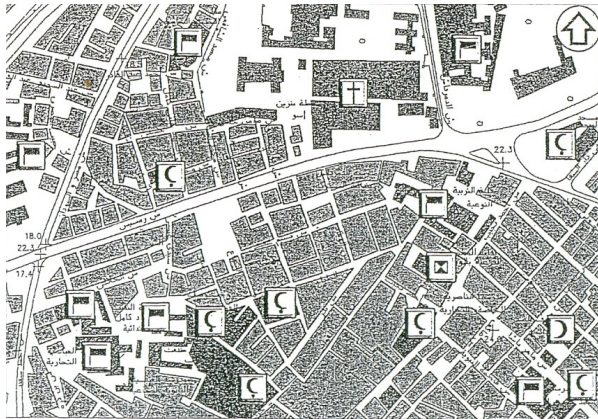
يغلب على التشكيل العمراني الطابع الشبكي المنتظم مع وجود جزء متضام غير منظم وآخر متناثر، الفراغات العامة غير كافية وضيق المسارات الداخلية،

حي السيدة زينب

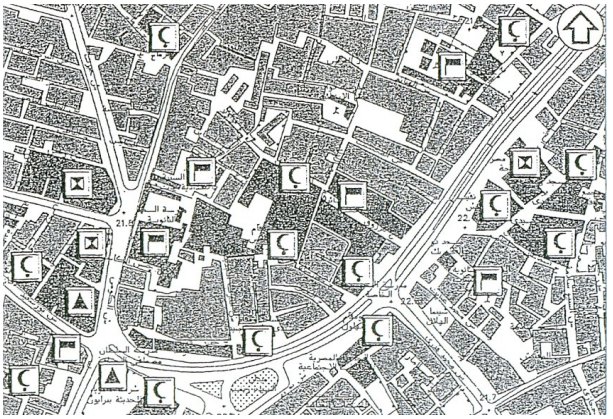


معظم المنطقة ذات تخطيط تلقائي متضام وأغلب الطرق مسدودة النهايات، بعض الشوارع متعامدة ومنظمة، ندرة الفراغات العامة والخضراء.

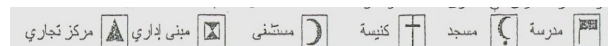
شكل ٧- دراسة استعمالات الأراضي والخدمات العامة للمنطقة المختارة- مقياس الرسم ١:٥٠٠٠



يغلب الاستعمال السكني على المنطقة، وجود تداخل من الأنشطة الإدارية والحكومية مع بعض الأجزاء، توافر المدارس والمستشفيات والمساجد ووجود الكاتدرائية، ندرة باقي الخدمات.



هناك تداخل وتعارض بين الاستعمالات السكنية وبين الأنشطة التجارية والحرفية، توافر المدارس والمساجد وندرة باقي الخدمات خاصة الترفيهية.



* المصدر: الباحث

٤-١- الأحياء الراقية

٤-١-١- حي الزمالك: النمط العمراني متعامد ومنتظم، والعمران مخطط جيداً، مع توافر الشروط البيئية الجيدة، وتفاوت الكثافات السكانية في النسيج، نتيجة للتغيرات النوعية التي طرأت على بعض أجزاءه، حيث تم هدم بعض الفيلات وإقامة أبراج سكنية مكانها، والاستعمالات إما سكنية خالصة، أو مختلطة مع الأنشطة الإدارية والتجارية، حيث أن المنطقة غنية بالسفارات والكيليات والحدائق والأندية الرياضية، والبنوك والمكاتب المهنية، ويعتبر نهر النيل محددًا عمرانياً يفصل الجزيرة عما حولها، وتعتبر مباني السفارات والكيليات الدراسية علامات مميزة وعقد بصرية هامة، ويعتبر شارع ٢٦ يوليو مساراً ومدخلاً للمنطقة، وشبكة الشوارع متعامدة ومتدرجة وظيفياً وتتراوح عروضها بين ١٠-٢٤م، وتمثل نسبة ٤٠% تقريباً من أرض الإسكان، مع حدوث ارتباكات مرورية وقت الذروة لتكدس الأنشطة غير السكنية بالمنطقة، وتتراوح نسبة التغطية بالمباني بين ٥٠-٦٠%، والكثافة البنائية حوالي ٣.٥ مع وفرة الفراغات العامة والخضراء، ومتوسط طول البلوك ١٣٠م وعرضه ٨٠م، ومتوسط عدد قطع الأراضي في البلوك ٧ قطع، ومتوسط مساحة القطعة بين ١٠٠٠ - ١٦٠٠م^٢، السكانية ٧، ومتوسط ارتفاع المباني ٥ - ٧ أدوار، ومتوسط الكثافة السكانية حوالي ١٤٠ فرد/فدان، والحي بصفة عامة ذو مستوى اجتماعي مرتفع، حيث يمثل صفة المجتمع المصري، نظراً لارتفاع مستوى التعليم والتحضر، وتوافر الخدمات العامة بشكل متميز، والبنية العمرانية متميزة بشكل عام صحياً ووظيفياً، وبالنسبة للمستوى الاقتصادي فإن متوسط دخل الفرد مرتفع نظراً

٤-١-٢- حي مصر الجديدة: التشكيل العمراني إشعاعي منتظم مخطط جيداً، مع وجود التناسق، بين الكتلة البنائية والفراغ في النسيج العمراني المتجانس، مما يشكل بيئة عمرانية ذات كفاءة صحياً ووظيفياً، وتمتاز المنطقة بالطابع السكني الخالص بين فيلات وعمارات سكنية، مع توافر الخدمات والعامة بشكل جيد، من وحيث النوعية والتوزيع، مع توافر الفراغات العامة والخضراء بدرجة كافية، وتمثل الشوارع الحدائقية مثل شارع الثورة والشبيني مسارات هامه، وتمثل مستشفى الحرية علامة مميزة ويعتبر تقاطع شارع الثورة مع شارع الشبيني عقدة بصرية قوية، وشبكة الشوارع جيدة ومتسعة وذات كفاءة وظيفية وتتراوح عروضها بين ١٠-٥٠م ومتوسط نسبة مساحة الشوارع حوالي ٥٠% من أرض الإسكان، وتبلغ نسبة التغطية بالمباني المباني ٥ أدوار لكل المنطقة والكثافة البنائية ٢.٥ مما يوفر الشروط الصحية المناسبة، ومتوسط طول البلوك ١٥٠م وعرضه ٦٠م ومتوسط عدد قطع الأراضي بالبلوك ١٣ قطعة، ومتوسط مساحة قطع الأرض بين ٤٠٠ - ٧٠٠م^٢، ومتوسط الكثافة السكانية للبلوك ٢٠٠ فرد/فدان وبشكل عام نلاحظ ارتفاع المستوى الاجتماعي للحي، نظراً لارتفاع مستوى التعليم والتحضر بين معظم الشرائح السكانية المتجانسة، وكذلك توافر الخدمات العامة بشكل متميز، أدى كل ذلك لارتفاع متوسط دخل الفرد لسكان الحي بشكل عام، جدول (٨) شكل (٨). (٩، ٨).

جدول رقم ٨ - بلوك سكني ضمن حي راقى: حي مصر الجديدة

البيان	القيمة التقريبية	البيان	القيمة التقريبية
إجمالي مساحة البلوك السكني	١٠٠٠٠ م ^٢	متوسط عدد أفراد الأسرة	٤ أفراد
المساحة السكنية المصافية	٧٠٠٠ م ^٢	متوسط معدل التزامح في الغرفة	افرد/ الغرفة
مساحة الشوارع والمرات	٣٠٠٠ م ^٢	متوسط عدد الأدوار	٥ أدوار
عدد قطع الأراضي في البلوك	١٣ قطعة	إجمالي عدد سكان البلوك	٤٠٠ فرد
متوسط مساحة القطعة	٥٦٠ م ^٢	متوسط لكثافة السكانية للبلوك	٢٢٠ فرد / فدان
نسبة التغطية بالمباني	٥٠ %	متوسط الكثافة البنائية	٢.٥
صافي المساحة المبنية للقطعة	٢٨٠ م ^٢	متوسط نصيب الفرد من مساحة البلوك	١٩ م ^٢
عدد الوحدات السكنية في الدور	وحدتين	متوسط نصيب الفرد من المساحة السكنية	١٣,٥ م ^٢
متوسط مساحة الوحدة السكنية	١٤٠ م ^٢	متوسط نصيب الفرد من مساحة الشوارع	٥,٦ م ^٢
متوسط عدد غرف الوحدة السكنية	٤ غرف	متوسط نصيب الفرد من مساحة الوحدة السكنية	٣٤ م ^٢

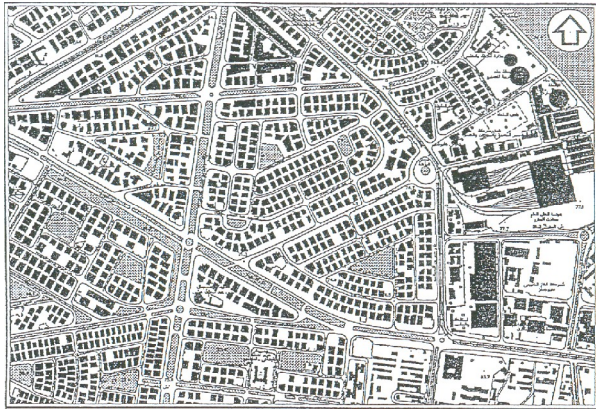
جدول رقم ٧ - بلوك سكني ضمن حي راقى: حي الزمالك

البيان	القيمة التقريبية	البيان	قيمة التقريبية
إجمالي مساحة البلوك السكني	١٢٠٠٠ م ^٢	متوسط عدد أفراد الأسرة	٤ أفراد
المساحة السكنية المصافية	٧٠٠٠ م ^٢	متوسط معدل التزامح في الغرفة	افرد/ الغرفة
مساحة الشوارع والمرات	٤٧٠٠ م ^٢	متوسط عدد الأدوار	٧ أدوار
عدد قطع الأراضي في البلوك	٧ قطع	إجمالي عدد سكان البلوك	٤٠٠ فرد
متوسط مساحة القطعة	١٠٠٠ م ^٢	متوسط الكثافة السكانية للبلوك	١٤٠ فرد / فدان
نسبة التغطية بالمباني	٥٠ %	متوسط الكثافة البنائية	٣.٥
صافي المساحة المبنية للقطعة	٥٠٠ م ^٢	متوسط نصيب الفرد من مساحة البلوك	٣٠ م ^٢
عدد الوحدات السكنية في الدور	وحدتين	متوسط نصيب الفرد من المساحة السكنية	١٨ م ^٢
متوسط مساحة الوحدة السكنية	٢٥٠ م ^٢	متوسط نصيب الفرد من مساحة الشوارع	١٢ م ^٢
متوسط عدد غرف الوحدة السكنية	٤ غرف	متوسط نصيب الفرد من مساحة الوحدة السكنية	٦٣ م ^٢

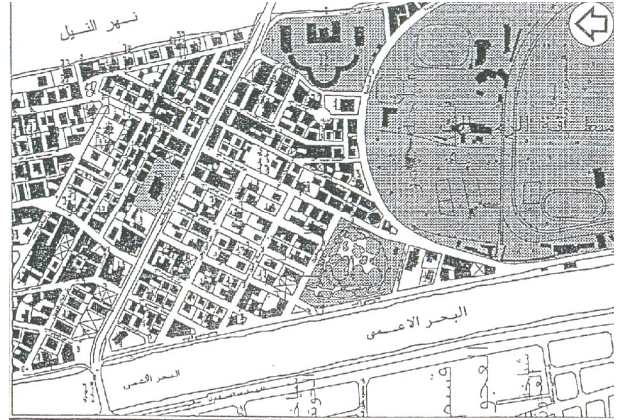
المصدر: الباحث

شكل رقم ٨- الدراسات التحليلية للنسيج العمراني لجزء من الحي السكني - مقياس الرسم ١:١٠٠٠٠

حي مصر الجديدة



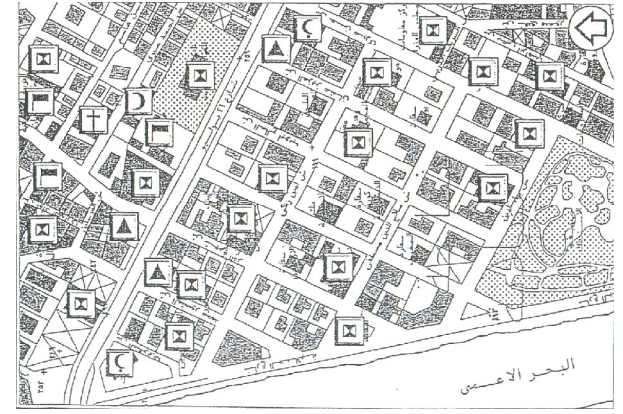
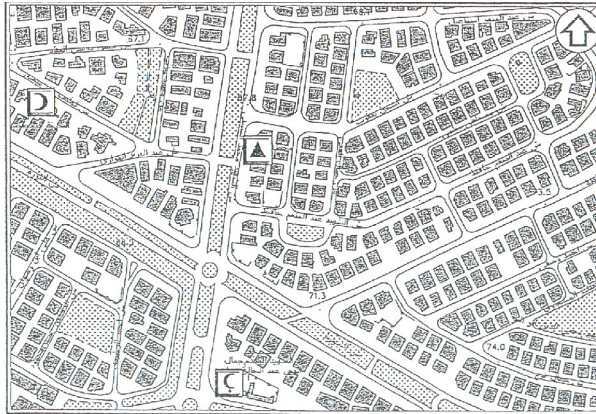
حي الزمالك



التشكيل العمراني إشعاعي منظم مخطط جدا مع وجود التناسق بين الكتلة والفرغ في النسيج العمراني المتجانس مما يشكل بيئة عمرانية صحية وجذابة.

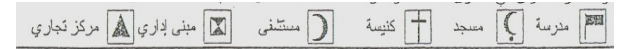
التمتع العمراني متعامد ومنظم والعمران مخطط جدا، توافر الشروط البنائية الجيدة، تتفاوت الكثافات السكانية في النسيج نتيجة للتغيرات النوعية التي طرأت على بعض أجزائه.

شكل رقم ٩- دراسة استعمالات الأراضي والخدمات العامة للمنطقة المختارة - مقياس الرسم ١:٥٠٠٠

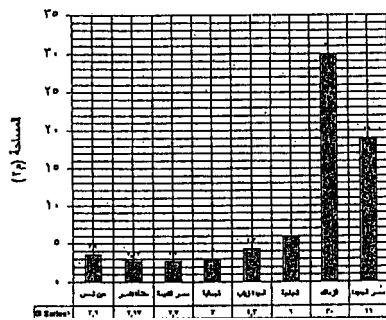


تمتاز المنطقة بالطابع السكني (فيلات وعمارات)، توافر الخدمات العامة بشكل جيد من حيث النوعية والتوزيع، توافر الفراغات العامة والخضراء بدرجة كافية.

الاستعمالات أما سكنية خاصة أو مختلطة مع الأنشطة الإدارية والتجارية، حيث المنطقة غنية بالسفارات والكلبات والحدائق والأندية الرياضية والبنوك والمكاتب المهنية.

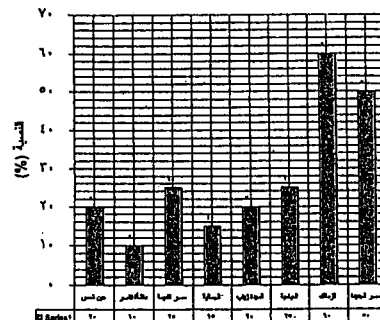


١-٥- المعدلات التخطيطية المستخلصة من واقع الدراسات التطبيقية الميدانية للنسجة العمرانية المختلفة



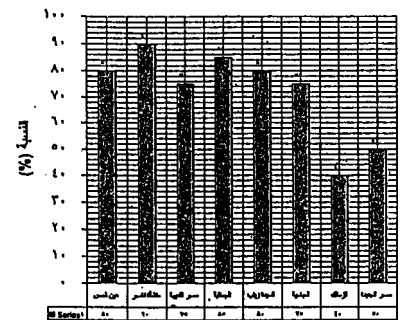
* الحد الأدنى ٢.٦٧ م^٢/فرد في منشأة ناصر، والحد الأقصى ٣٠ م^٢/فرد في الزمالك، القيمة المتوسطة ٨.٦ م^٢/فرد

شكل رقم ١٢- متوسط نصيب الفرد من إجمالي مساحة البلوك (م^٢)



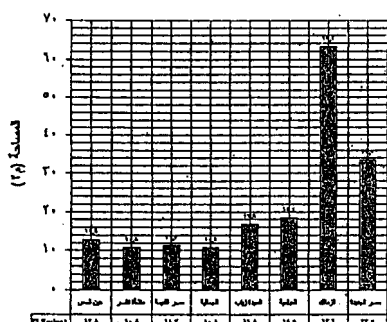
* الحد الأدنى ١٠% في منشأة ناصر، والحد الأقصى ٦٠% في الزمالك، القيمة المتوسطة ٣٠%

شكل رقم ١١- متوسط نسبة مساحة الشوارع إلى إجمالي مساحة أرض البلوك %

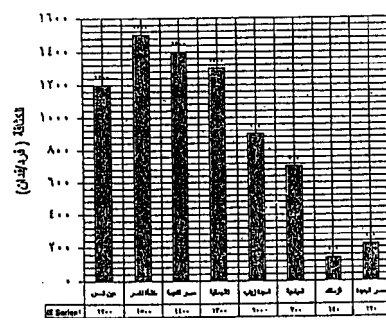


* الحد الأدنى ٤٠% في الزمالك، والحد الأقصى ٩٠% في منشأة ناصر، القيمة المتوسطة ٧٠%

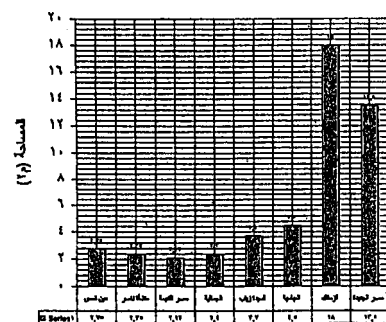
شكل رقم ١٠- متوسط نسبة التغطية بالمباني إلى إجمالي مساحة البلوك %



* الحد الأدنى ١٠.٨م^٢/فرد في منشأة ناصر والحد الأقصى ٣٣.٢م^٢/فرد في الزمالك، والقيمة المتوسطة ٢١م^٢/فرد
شكل رقم ١٥- متوسط نصيب الفرد من مساحة الوحدة السكنية (م^٢)



* الحد الأدنى ١٤٠ فرد/فدان في الزمالك والحد الأقصى ٧٧٥ فرد/فدان
شكل رقم ١٤- متوسط الكثافة السكانية على مستوى البلوك/فدان



* الحد الأدنى ٢.١٢م^٢/فرد في مصر القديمة، والحد الأقصى ١٨م^٢/فرد في الزمالك، القيمة المتوسطة ٤م^٢/فرد
شكل رقم ١٣- متوسط نصيب الفرد من إجمالي المساحة المخصصة للإسكان (م^٢)

٦-١- تحليل المعدلات التخطيطية المستخلصة من الأنسجة العمرانية التي تمت دراستها

٦-١-٤- متوسطات نصيب الفرد من إجمالي المساحة الصافية للإسكان (م^٢):

- بلغ الحد الأدنى ٢.١٢م^٢ في حي الجمالي (حي قديم متدني اجتماعياً واقتصادياً وعمرانياً).
- بلغ الحد الأعلى ١٨م^٢ في حي الزمالك (سبق الإشارة إليه).
- بلغت القيمة المتوسطة ٤م^٢.

٦-١-٥- متوسطات الكثافة السكانية على مستوى البلوك السكني (فرد/فدان):

- بلغ الحد الأدنى ١٤٠ فرد/فدان في حي الزمالك (سبق الإشارة إليه).
- بلغ الحد الأعلى ٧٧٥ فرد/فدان في حي منشأة ناصر (سبق الإشارة إليه).
- بلغت القيمة المتوسطة ٧٧٥ فرد/فدان.

٦-١-٦- متوسطات نصيب الفرد من مساحة الوحدة السكنية (م^٢):

- بلغ الحد الأدنى ١٠.٨م^٢ في حي الجمالية (سبق الإشارة إليه).
- بلغ الحد الأعلى ٣٣.٢م^٢ في حي الزمالك (سبق الإشارة إليه).
- بلغت القيمة المتوسطة ٢١م^٢.

٦-١-١- متوسطات نسبة التغطية بالمباني إلى إجمالي مساحة البلوك (%):

- بلغ الحد الأدنى ٤٠% في حي الزمالك (حي راقي اجتماعياً واقتصادياً وعمرانياً).
- بلغ الحد الأعلى ٩٠% في حي منشأة ناصر (حي متدني اجتماعياً واقتصادياً وعمرانياً).
- بلغت القيمة المتوسطة ٧٠%.

٦-١-٢- متوسطات نسبة مساحة الشوارع إلى إجمالي مساحة أرض البلوك (%):

- بلغ الحد الأدنى ١٠% في حي منشأة ناصر (سبق الإشارة إليه).
- بلغ الحد الأعلى ٦٠% في حي الزمالك (سبق الإشارة إليه).
- بلغت القيمة المتوسطة ٣٠%.

٦-١-٣- متوسطات نصيب الفرد من إجمالي مساحة البلوك (م^٢):

- بلغ الحد الأدنى ٢.٦٧م^٢ في حي منشأة ناصر (سبق الإشارة إليه).
- بلغ الحد الأعلى ٣٠م^٢ في حي الزمالك (سبق الإشارة إليه).
- بلغت القيمة المتوسطة ٨.٦م^٢.

٢- أثر المعدلات التخطيطية على تصميم الفراغات الحضرية للخدمات العامة

١-٢- نتائج الدراسة الميدانية للخدمات العامة على مستوى حي مصر الجديدة والتي شملت كل من الخدمات: (التعليمية، الصحية، التجارية، الرياضية، الثقافية، الاجتماعية، الدينية، الأمنية).

جدول ١٣- المعدلات التخطيطية للخدمات الثقافية: دار سينما روكسي

البيان	القيمة التقريبية	البيان	القيمة التقريبية
إجمالي مساحة أرض السينما	٣٦٠٠ م ^٢	الكثافة البنائية	٠,٥
النسبة المئوية للتغطية بالمباني	٥٠ %	مساحة مواقف السيارات	٢٠٠ م ^٢
إجمالي المساحة المبنية	١٨٠٠ م ^٢	متوسط نصيب الفرد من مساحة السينما	٠,٠١ م ^٢
إجمالي مساحة الفراغات	١٨٠٠ م ^٢	متوسط نصيب الفرد من المساحة المبنية	٠,٠٥ م ^٢
متوسط عدد السكان المخدومين	٣٠٠٠٠ نسمة	متوسط نصيب الفرد من مساحة الفراغات	٠,٠٥ م ^٢
نطاق الخدمة (نق)	٢ - ٣ كم	متوسط نصيب المسنقيد من أرض السينما	٢,٧ م ^٢
حجم السينما: عدد المقاعد	١٣٣٣ مقعد	متوسط نصيب المسنقيد من المساحة المبنية	١,٤ م ^٢
عدد الأرواح	دور واحد	متوسط نصيب المسنقيد من مساحة الفراغات	١,٤ م ^٢

عدد العاملين بالسينما: ٥٠ فرد

محتويات السينما: ٦٢٢ مقعد صالة + ٥١٢ مقعد بلكون + ١٩٨ مقعد لوج

جدول ١٤- المعدلات التخطيطية للخدمات الاجتماعية: جمعية التحرير الخيرية

البيان	القيمة التقريبية	البيان	القيمة التقريبية
إجمالي مساحة أرض الجمعية	٤٠٠٠ م ^٢	الكثافة البنائية	١
النسبة المئوية للتغطية بالمباني	٥٠ %	مساحة مواقف السيارات	٤٠٠ م ^٢
إجمالي المساحة المبنية	٢٠٠٠ م ^٢	متوسط نصيب الفرد من مساحة الجمعية	٠,٠١ م ^٢
إجمالي مساحة الفراغات	٢٠٠٠ م ^٢	متوسط نصيب الفرد من المساحة المبنية	٠,٠٥ م ^٢
عدد السكان المخدومين	٣٠٠٠٠ نسمة	متوسط نصيب الفرد من مساحة الفراغات	٠,٠٥ م ^٢
نطاق الخدمة (نق)	٢ - ٣ كم	متوسط نصيب المسنقيد من أرض المدرسة	٢,٧ م ^٢
متوسط عدد المسنقيد	١٥٠٠ شخص	متوسط نصيب المسنقيد من المساحة المبنية	١,٣٥ م ^٢
عدد الأرواح	دورين	متوسط نصيب المسنقيد من مساحة الفراغات	١,٣٥ م ^٢

عدد العاملين بالجمعية: ١٥ فرد

محتويات الجمعية: ٥ فصول حضانية + ٢ فصل محو أمية + نادي طفل + مكتبة + معرض + ٤ غرف إدارة + ٢ قاعة

جدول ١٥- المعدلات التخطيطية للخدمات الدينية: مسجد الخلفاء الراشدين

البيان	القيمة التقريبية	البيان	القيمة التقريبية
إجمالي مساحة أرض المسجد	٣٨٠٠ م ^٢	عدد الأرواح	دورين
النسبة المئوية للتغطية بالمباني	٤٤ %	الكثافة البنائية	١
إجمالي مساحة المسجد	١٦٠٠ م ^٢	مساحة مواقف السيارات	٣٠٠ م ^٢
مساحة دار المناسبات المنفصلة	٥٠٠ م ^٢	متوسط نصيب الفرد من مساحة المسجد	٠,٠٢ م ^٢
إجمالي مساحة الفراغات	٢٢٠٠ م ^٢	متوسط نصيب الفرد من المساحة المبنية	٠,٠٢ م ^٢
عدد السكان المخدومين	٢٠٠٠٠ نسمة	متوسط نصيب الفرد من مساحة الفراغات	٠,١٣ م ^٢
نطاق الخدمة (نق)	٣٠٠ متر	متوسط نصيب المسنقيد من أرض المسجد	٣,٨ م ^٢
عدد المصلين	٨٠٠ مصلي	متوسط نصيب المسنقيد من المساحة المبنية	١,٧ م ^٢
عدد المصليات	٢٠٠ مصلي	متوسط نصيب المسنقيد من مساحة الفراغات	٢,١ م ^٢

عدد العاملين بالمسجد: ٦ أفراد بما فيهم الإمام

محتويات المسجد: مصلى للرجال + مصلى للنساء + ٢ دار مناسبات + مركز تحفيظ قرآن + عيادة + مكتبة + خدمات

جدول ١٦- المعدلات التخطيطية لخدمات الأمن العام: قسم شرطة مصر الجديدة

البيان	القيمة التقريبية	البيان	القيمة التقريبية
إجمالي مساحة أرض القسم	١٦٠٠ م ^٢	الكثافة البنائية	١,٢
النسبة المئوية للتغطية بالمباني	٦٠ %	مساحة مواقف السيارات	٢٠٠ م ^٢
إجمالي المساحة المبنية	٩٦٠ م ^٢	متوسط نصيب الفرد من مساحة القسم	٠,٠٢ م ^٢
إجمالي مساحة الفراغات	١٤٠ م ^٢	متوسط نصيب الفرد من المساحة المبنية	٠,٠١ م ^٢
متوسط عدد السكان المخدومين	١٢٠٠٠٠ نسمة	متوسط نصيب الفرد من مساحة الفراغات	٠,٠١ م ^٢
نطاق الخدمة (نق)	١٢٠٠٠٠ نسمة	متوسط نصيب المسنقيد من أرض القسم	٠,٠٢ م ^٢
متوسط عدد المسنقيد	٩٠٠٠٠ نسمة	متوسط نصيب المسنقيد من المساحة المبنية	٠,٠١ م ^٢
نطاق الخدمة (نق)	٤ - ٦ كم	متوسط نصيب المسنقيد من مساحة الفراغات	٠,٠١ م ^٢
عدد الأرواح	دورين		

عدد العاملين بالقسم: ٦٧ فرد منهم ١٧ ضابط + ٥٠ صف ضابط وندى

محتويات القسم: ١٧ غرفة منها مخزن سلاح وغرفة مضبوطات + خدمات

جدول ٩- معدلات الخدمات التعليمية: مدرسة مصر الجديدة الثانوية بنات

البيان	القيمة التقريبية	البيان	القيمة التقريبية
إجمالي مساحة أرض المدرسة	١٢٠٠٠ م ^٢	عدد الأرواح	٣ أرواح
النسبة المئوية للتغطية بالمباني	٤٥ %	الكثافة البنائية	١,٣
إجمالي المساحة المبنية	٥٤٠٠ م ^٢	مساحة مواقف السيارات	٨٠٠ م ^٢
إجمالي مساحة الفراغات	٥٦٠٠ م ^٢	متوسط نصيب الفرد من إجمالي مساحة المدرسة	٠,٣ م ^٢
عدد السكان المخدومين	٣٥٠٠٠ نسمة	متوسط نصيب الفرد من المساحة المبنية	٠,٢ م ^٢
نطاق الخدمة (نق)	٢ - ٣ كم	متوسط نصيب الفرد من مساحة الفراغات	٠,٢ م ^٢
حجم المدرسة (عدد الطالبات)	١٢٦٠ طالبة	متوسط نصيب الطالبة من أرض المدرسة	١٠ م ^٢
حجم المدرسة (عدد الفصول)	٤٢ فصل	متوسط نصيب الطالبة من المساحة المبنية	٤,٣ م ^٢
متوسط كثافة الفصل	٣٠ طالبة/فصل	متوسط نصيب الطالبة من مساحة الفراغات	٤,٥ م ^٢

عدد العاملين بالمدرسة: ٩٢ شخص (٧٤ مدرس + ٤ إخصائي + ١٤ إداري وعامل

محتويات المدرسة: ٣٠ فصل + ٣ معامل + ٥ غرف نشاط + ١٠ غرف إدارة

جدول ١٠- المعدلات التخطيطية للخدمات الصحية: مستشفى هليوبوليس

البيان	القيمة التقريبية	البيان	القيمة التقريبية
إجمالي مساحة أرض المستشفى	١٧٥٠٠ م ^٢	عدد الأرواح	٣ أرواح + بزم
النسبة المئوية للتغطية بالمباني	٤٠ %	الكثافة البنائية	١,٦
إجمالي المساحة المبنية	٧٠٠٠ م ^٢	مساحة مواقف السيارات	٦٠٠ م ^٢
إجمالي مساحة الفراغات	١٠٥٠٠ م ^٢	متوسط نصيب الفرد من مساحة المستشفى	٠,٠٤ م ^٢
عدد السكان المخدومين	٥٠ ألف نسمة	متوسط نصيب الفرد من المساحة المبنية	٠,١ م ^٢
نطاق الخدمة (نق)	٢ - ٣ كم	متوسط نصيب الفرد من مساحة الفراغات	٠,٠٥ م ^٢
حجم المستشفى	٢٢٨ سرير	متوسط نصيب المسنقيد من مساحة المستشفى	٣٧ م ^٢
متوسط نصيب الفرد من الأطباء	٢,٧ طبيب/١٠٠٠	متوسط نصيب المسنقيد من المساحة المبنية	١,٥ م ^٢
متوسط نصيب المسنقيد من الأطباء	٠,٣ طبيب/مسنقيد	متوسط نصيب المسنقيد من مساحة الفراغات	٢,٢ م ^٢

عدد العاملين بالمستشفى: ٣٧٠ فرد (١٣٥ طبيب + ٢٣٥ فني وإداري وعامل)

محتويات المستشفى: ١٠ عيادات خارجية + ٢٨ غرفة عمليات وأشعة + خدمات معاونة (صيدلية، بنك دم، معامل...)

جدول ١١- المعدلات التخطيطية للخدمات التجارية: أسواق ميدان الجامع التجارية

البيان	القيمة التقريبية	البيان	القيمة التقريبية
إجمالي مساحة أرض السوق	٢١٠٠٠ م ^٢	عدد الأرواح	دورين
النسبة المئوية للتغطية بالمباني	٦٠ %	الكثافة البنائية	١,٢
إجمالي المساحة المبنية	١٥٥٠٠ م ^٢	مساحة مواقف السيارات	٨٠٠ م ^٢
إجمالي مساحة الفراغات	١٠٥٠٠ م ^٢	متوسط نصيب الفرد من مساحة السوق	٠,٠٩ م ^٢
عدد السكان المخدومين	٣٠ ألف نسمة	متوسط نصيب الفرد من المساحة المبنية	٠,٥ م ^٢
نطاق الخدمة (نق)	٢ - ٣ كم	متوسط نصيب الفرد من مساحة الفراغات	٠,٠٤ م ^٢
عدد المحلات التجارية	٢٠٠ محل	متوسط نصيب المسنقيد من أرض السوق	٩ م ^٢
متوسط مساحة المحل الواحد	٥٠ م ^٢	متوسط نصيب المسنقيد من المساحة المبنية	٠,١ م ^٢
متوسط عدد المحلات لكل ١٠٠٠	١٠٠٠ محلات/١٠٠٠	متوسط نصيب المسنقيد من مساحة الفراغات	٣,٥ م ^٢

عدد العاملين بالسوق: ١٠٠٠ فرد

التوزيع النسبي للمحلات: ٩٠ سلع معمرة + ١٥٠ مواد غذائية ومنزلية + ٥ خدمات حرفية + ١٥ أنشطة صناعية بسيطة

جدول ١٢- المعدلات التخطيطية للخدمات الترفيهية: نادي النصر الرياضي

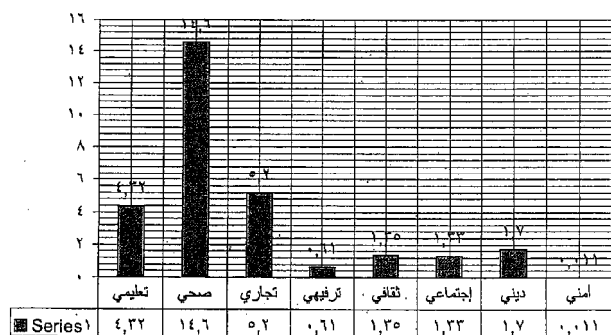
البيان	القيمة التقريبية	البيان	القيمة التقريبية
إجمالي مساحة أرض النادي	٧٠٠٠٠ م ^٢	الكثافة البنائية	-
النسبة المئوية للتغطية بالمباني	٨ %	مساحة مواقف السيارات	٤٥٠٠ م ^٢
إجمالي المساحة المبنية	٥٠٠٠ م ^٢	متوسط نصيب الفرد من مساحة النادي	١,٦ م ^٢
إجمالي مساحة الفراغات	٦٥٠٠٠ م ^٢	متوسط نصيب الفرد من المساحة المبنية	٠,٠١ م ^٢
عدد السكان المخدومين	٤٥٠٠٠ نسمة	متوسط نصيب الفرد من مساحة الفراغات	٢ م ^٢
نطاق الخدمة (نق)	٢ - ٣ كم	متوسط نصيب المسنقيد من أرض النادي	٧,٨ م ^٢
متوسط عدد المسنقيد	٩٠٠٠٠ نسمة	متوسط نصيب المسنقيد من المساحة المبنية	٠,٠١ م ^٢
عدد الأرواح	دور واحد	متوسط نصيب المسنقيد من مساحة الفراغات	٧ م ^٢

عدد العاملين بالنادي: ١٠٠٠ شخص

العناصر الرئيسية: ٢ ملعب قدم + ملعب طائرة + ملعب يد + سلة + ٢ ملعب تنس + ملعب اسكواش + حمام سباحة

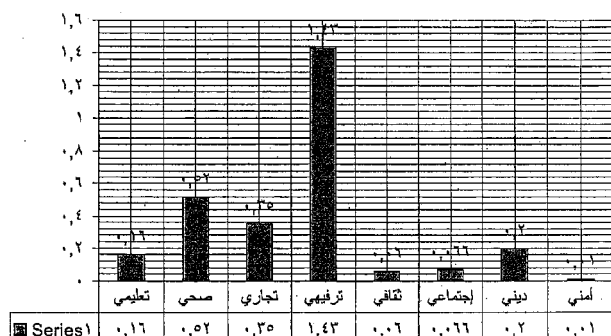
* المصدر: الباحث

٢-٢- المعدلات التخطيطية المستخلصة من واقع الدراسات التطبيقية الميدانية السابقة



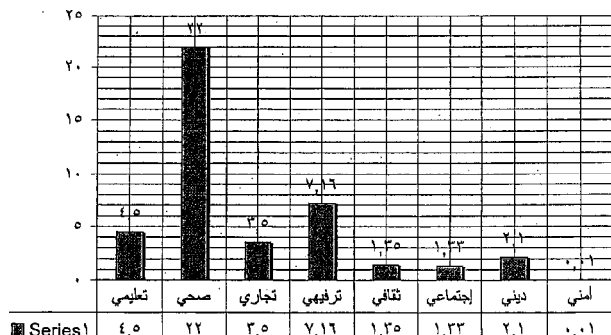
الحد الأدنى ٠.١٢م/فرد في الخدمة الأمنية، والحد الأقصى ١٤.٦م/فرد في الخدمة الصحية والقيمة المتوسطة ٩.١٥م/فرد

شكل رقم ١٩ متوسط نصيب المستفيد من إجمالي المساحة المبنية (م^٢)



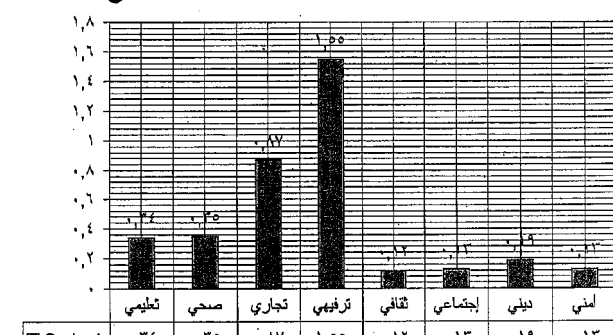
الحد الأدنى ٠.٠١م/فرد في الخدمة الأمنية، والحد الأقصى ١.٤٣م/فرد في الخدمة الترفيهية والقيمة المتوسطة ٠.٣٥م/فرد

شكل رقم ٢٠ متوسط نصيب الفرد من إجمالي مساحة الفراغات الحضرية (م^٢)



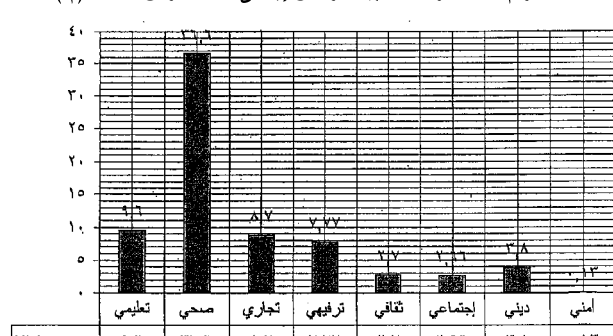
الحد الأدنى ٠.٠١م/فرد في الخدمة الأمنية، والحد الأقصى ٢٢م/فرد في الخدمة الصحية والقيمة المتوسطة ٥.٢٥م/فرد

شكل رقم ٢١ - متوسط نصيب المستفيد من إجمالي مساحة الفراغات الحضرية (م^٢)



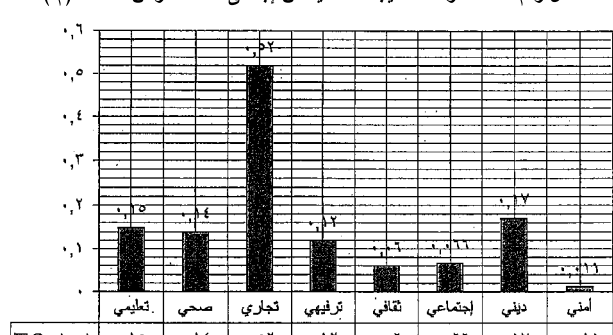
الحد الأدنى ٠.١٢م/فرد في الخدمة الثقافية، والحد الأقصى ١.٥٥م/فرد في الخدمة الترفيهية والقيمة المتوسطة ٠.٧٥م/فرد

شكل رقم ١٦ - متوسط نصيب الفرد من إجمالي مساحة أرض الخدمة (م^٢)



الحد الأدنى ٠.١٣م/فرد في الخدمة الأمنية، والحد الأقصى ٣٦.٦م/فرد في الخدمة الصحية والقيمة المتوسطة ٣.٥م/فرد

شكل رقم ١٧ - متوسط نصيب المستفيد من إجمالي مساحة أرض الخدمة (م^٢)



الحد الأدنى ٠.١٢م/فرد في الخدمة الأمنية، والحد الأقصى ٠.٥٢م/فرد في الخدمة التجارية والقيمة المتوسطة ٠.٤٦م/فرد

شكل رقم ١٨ - متوسط نصيب الفرد من إجمالي المساحة المبنية (م^٢)

٢-٣- تحليل المعدلات التخطيطية للخدمات العامة من واقع الجداول السابقة:

٢-٣-١- متوسطات نصيب الفرد من إجمالي مساحة

أرض الخدمة (م^٢):

- بلغ الحد الأعلى ٢١.٥٥م في الخدمات الرياضية.

- بلغت القيمة المتوسطة ٥.٤٦م^٢.

- بلغ الحد الأدنى ٠.١٢م^٢ في الخدمات الثقافية.

والعمراني، لكل حي من الأحياء التي تمت دراستها، حيث نجد أن أدنى هذه المستويات جاء في المناطق العشوائية التي لم يتم تخطيطها، وفقاً للأسس والمبادئ التخطيطية السليمة، حيث نشأت تلك المناطق بطريقة غير قانونية، واختلطت فيها الاستعمالات، وتدنت فيها الخدمات والمرافق العامة، مع تدني المستويات الاجتماعية والاقتصادية للسكان، مما نتج عنه بيئة عمرانية غير صحية وغير آمنة، وأصبحت تمثل تهديداً للعمران المحيط بها، مما يلزم تحريم هذه المناطق لمنع انتشارها، ومحاولة تطبيق فكر الارتقاء عليها عن طريق إزالة المناطق السيئة منها، ومحاولة مد بعض المرافق والخدمات العامة المطلوبة لرفع مستوى بيئة المنطقة للمستويات الآمنة، عن طريق رفع المعدلات التخطيطية الموجودة إلى الحدود الدنيا المتاحة، كما حققت الأحياء القديمة معدلات تخطيطية أقل من المتوسط يلزم رفعها إلى المستويات المتوسطة، عن طريق إضافة بعض الخدمات العامة المطلوبة، وخلخلة بعض المباني لتوفير فراغات عامة مناسبة، وفي المناطق المتوسطة جاءت المعدلات التخطيطية بصورة متوسطة ولكن أقل من المستهدف، يلزم كذلك محاولة رفع هذه المعدلات عن طريق محاولة توفير الخدمات المطلوبة وإجلاء الأنشطة المتعارضة إلى خارج الكتلة العمرانية، في الوقت الذي حققت فيه الأحياء الراقية ذات النمط العمراني المتميز أعلى المعدلات التخطيطية بشكل عام كذلك تحقيق البيئة العمرانية للاشتراطات الصحية والوظيفية بشكل جيد، حيث تتوفر الخدمات العامة بشكل كافي وتحقق الاشتراطات الهندسية والبيئية، مما يوفر مجتمعات عمرانية متميزة بشكل عام، ويلزم وضع الاشتراطات الضرورية للمحافظة عليها وتجرىم التعدي على تلك الاشتراطات.

٢-٣-٢- متوسطات نصيب الفرد من إجمالي مساحة أرض الخدمة (م^٢):

- بلغ الحد الأدنى ١٣ م^٢ في الخدمات الأمنية.
- بلغ الحد الأعلى ٣٦.٦ م^٢ في الخدمات الصحية.
- بلغت القيمة المتوسطة ٩.١٥ م^٢.

٢-٣-٣- متوسطات نصيب الفرد من إجمالي المساحة المبنية (م^٢):

- بلغ الحد الأدنى ١١ م^٢ في الخدمات الأمنية.
- بلغ الحد الأعلى ٥٢ م^٢ في الخدمات التجارية.
- بلغت القيمة المتوسطة ٧٥ م^٢.

٢-٣-٤- متوسطات نصيب المستفيد من إجمالي المساحة المبنية (م^٢):

- بلغ الحد الأدنى ١١ م^٢ في الخدمات الأمنية.
- بلغ الحد الأعلى ٤٦ م^٢ في الخدمات الصحية.
- بلغت القيمة المتوسطة ٣٥ م^٢.

٢-٣-٥- متوسطات نصيب الفرد من مساحة الفراغات الحضرية (م^٢):

- بلغ الحد الأدنى ١ م^٢ في الخدمات الأمنية.
- بلغ الحد الأعلى ٤٣ م^٢ في الخدمات الرياضية.
- بلغت القيمة المتوسطة ٣٥ م^٢.

٢-٣-٦- متوسطات نصيب المستفيد من إجمالي مساحة الفراغات الحضرية (م^٢):

- بلغ الحد الأدنى ١ م^٢ في الخدمات الأمنية.
- بلغ الحد الأعلى ٢٢ م^٢ في الخدمات الصحية.
- بلغت القيمة المتوسطة ٢٥ م^٢.

٣- النتائج والتوصيات

تتفاوت المعدلات التخطيطية تفاوتاً كبيراً بين حدها الأدنى وحدها الأقصى، تبعاً للمستوى الاجتماعي والاقتصادي

المراجع العربية والأجنبية

- ١- الهيئة العامة للتخطيط العمراني، "إستراتيجية التنمية لمحافظات الجمهورية"، القاهرة ٢٠٠٦.
- ٢- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، "النتائج الأولية للتعداد العام للسكان والإسكان والمنشآت ٢٠٠٦- القاهرة ٢٠٠٦

- ٣- إسماعيل عبد الحكم صالح الشيمي، "أثر المعدلات التخطيطية على تصميم الفراغ الحضري وتطبيق ذلك على تخطيط المدينة المصرية"، رسالة دكتوراه - جامعة الأزهر ٢٠٠٦.
- ٤- عبد المنعم محمد يحيى البرادعي، "الفراغات العمرانية بالمدن وتطبيق ذلك على المجتمعات العمرانية الجديدة بمصر"، رسالة دكتوراه - جامعة الأزهر ١٩٩٥.
- ٥- مایسة محمود عبد العزيز، "منهجية تحديد المعدلات التخطيطية للمناطق السكنية، حالة المناطق المفتوحة"، رسالة دكتوراه - جامعة القاهرة ١٩٩٠م.
- 6- Graham Towers "An Introduction to Urban housing Design at the Home in City" Oxford Architectural press, 2005.
- 7- Y. Elsheshtawy, "Planning Middle Eastern Cities, an Urban kalediscope", August 2005.
- 8- Josefh de Chiara "Time Saver Standards for Housing and Residential Development MC Graw Hill, 2001.
- 9- Newman Cohen, "Urban Planning Conservation and Preservation", MC Graw Hill, 2001.
- 10- Donald Watson, Alan Plattas , and Robert Cbibley "Time Saver Standards for Urban Design", MC Graw Hill, 2001.