

التمثيل الخرائطي للسكن العمودي في محافظة بغداد

عذراء عبد حمد**

د.حسام صاحب آل طعمة*

* جامعة بغداد - كلية الآداب

** جامعة بغداد - كلية التربية للبنات

المستخلص

يعد التمثيل الخرائطي للظواهر الجغرافية الأساس في التحليل الجغرافي إذ يدعم نمط السكن العمود (عمارات سكنية تتكون من وحدات سكنية (شقق)) يمثل بناءها ظاهرة حضارية إن الهدف من الدراسة هو إبراز دور طرائق التمثيل الخرائطي في التحليل الجغرافي وإجراء مقارنة في الجوانب الاقتصادية والاجتماعية لنمطي بناء السكن العمودي والأفقيان توسع المدينة بشكل أفقي يعد مشكلة بحد ذاتها لأنه يؤدي بهدر في الأراض الحضرية وتجاوز على الأراضي الزراعية ونتيجة لذلك تصبح نسبة الاستعمال السكني للأرض كبيرة مقارنة بباقي الاستعمالات الأخرى للأرض في المدن لذا توجه الكثير من الدول إلى نمط أو أسلوباً بالأبنية السكنية العمودية متعددة الأسر التي يتراوح ارتفاعها ما بين (3-4) طوابق (لما تتصف به هذه العمارات السكنية من كثافات سكنية مناسبة واستعمال فعال واقتصادي للأرض وتقليل للكلف الإسكانية لمواجه العجز الكبير في الاحتياجات السكنية وتعد كلف الوحدات السكنية في البناء العمودي اقل بكثير من كلف بناء الدور المنفردة لذا فهي تناسب إمكانيات الفئات ذات الدخل المنخفضة ولاسيما إذا تم استعمال مواد البناء البديلة كالخرسانة الخفيفة وهي أرخص من المواد التقليدية كالتابوق مثلاً فضلاً عن وجود إيجابيات اجتماعية لهذا السكن تتعلق بالتفاعل الاجتماعي بين الأسر الساكنة في البناء العمودي

The cartographic representation of vertical home in Baghdad government

Dr. Hussam Sahib AL-Tu'ma*

Athraa Abed Hamad**

*University of Baghdad - College of Arts

**University of Baghdad -College of Education for Women

Abstract

The cartographic representation of geographical phenomenon considers the essential base in geographical analysis since as it supports the vertical house which is apartment houses consist of apartments which represent civil phenomenon , the aim of this study is to project the rule of cartographic representation methods in geographical analysis and make comparison in economic and social aspects for two approaches , the vertical and construction building methods.

The expand of city horizontally represent a problem in itself because it leads to loss of civil lands and overpass the agricultural lands as a result ,the ratio of habitation of land usage is so large in comparison with another usages of lands of the cities ; therefore ; many countries went to use the method of vertical building with a numerous families , their height range between (4-3) stairs ,this house buildings describes with suitable higher population densities , efficient and economic usage of lands and minimize the costs of housings to confront the large sufficiency in population requirements , the costs of apartments considers more lesser than the costs of the individual houses ;therefore ; it serves the ability of limited revenue categories especially if it use alternative building materials like light concrete which is cheaper than tradition material like stairs for example plus to social positive sides for that kind of housing that associated with social interaction among living families in vertical construction.

المقدمة

إن البناء العمودي هو البديل لإيقاف التوسع الأفقي للمدن الذي يكون فيه كثيراً من السلبيات إذا لم يكن وفق دراسات تخطيطية صحيحة ، وهذا النوع من السكن هو نظام اقتصادي واجتماعي متطور اعتمدته كثير من الدول ،

ووجدت فيه الحل لمشكلات السكن ، لذا لا بد إن تكون هنالك سياسة واضحة وتهيئة لمستلزمات اعتماد هذا الأسلوب في البناء ، أما علي الصعيد الاجتماعي فهناك كثير من الناس يفضلون السكن فيه ، وخصوصاً العوائل قليلة العدد أو المتزوجين حديثاً ، إن هذا النمط من البناء يكون ناجحاً وجاذباً إذ طبقت فيه المعايير التخطيطية والتصميمية المناسبة التي تجعل منها مجمعات سكنية متكاملة الخدمات والأنشطة الترفيهية والثقافية والاجتماعية . ويعد نمو السكان المتزايد السبب وراء أزمة السكن الحالية في محافظة بغداد .

مشكلة البحث :

- 1- هل السكن العمودي قادر على حل أزمة السكن في بغداد ؟
- 2- هل المجمعات السكنية (العمارات) تكفي لسد الطلب المتزايد الناجم عن الزيادة السكانية في بغداد ؟
- 3- هل طرق التمثيل و التحليل الخرائطي أبرزت حجم المشكلة وإبعادها ؟

فرضية البحث :

إن البناء العمودي السكني يحقق اقتصاديات فعالة في استخدام الأرض ، فضلاً عن تقليل كلف البنى التحتية و كلف البناء ، و يحقق زيادة في الكثافة الإسكانية و السكانية .

هدف البحث :

تسليط الضوء على أهمية السكن العمودي في محافظة بغداد و إظهار جوانبه الاقتصادية و الاجتماعية من خلال التطرق إلى سلبيات وإيجابيات هذا النوع من السكن و من ثم التحليل و التمثيل الخرائطي لجدول البحث للتوصل إلى التباين الزمني و المكاني لتوزيع السكن العمودي للوحدات الإدارية في محافظة بغداد نظراً لأهمية موضوع أزمة السكن .

منهجية البحث :

تم إتباع المنهج الوصفي و التحليل فيما يتعلق بالبناء العمودي السكني بالاعتماد على طرق التمثيل الخرائطي و تحليلها فضلاً عن تحليل بيانات الجداول .

هيكلية البحث :

تضمن البحث:

- السكن العمودي ، مفهومه ، نشأته ، مراحل تطوره ، أنواعه ، السياسة العامة للسكان ، سلبياته وإيجابياته .
- التوزيع الجغرافي للسكن العمودي في محافظة بغداد.
- التمثيل الخرائطي للسكن العمودي في محافظة بغداد .
- اثر نمو السكان المتزايد على أزمة السكن في محافظة بغداد .

حدود البحث :

تتمثل الحدود المكانية للبحث بالوحدات الإدارية لمحافظة بغداد وذلك ضمن الحدود الزمانية لعام 2009 .

مفاهيم ومصطلحات البحث

مفهوم التمثيل الخرائطي : ونعني به رسم الخارطة و هو عبارة عن تمثيل الإبعاد والمسافات والمساحات المأخوذة في الطبيعة على الورق بمقياس رسم مناسب وبحسب الغرض من الخارطة و بإتباع منهج معين⁽¹⁾ .
 مفهوم للسكن العمودي : هو عبارة عن أبنية سكنية متعددة الطوابق (توسع عمودي) و من مميزاته الاقتصادي في كلفة الأراضي لكون يتم البناء فيه والارتفاع عمودياً مما يوفر مساحات لأغراض وخدمات مختلفة⁽²⁾ .
 مفهوم الوحدة السكنية : هي النواة الأساسية لأي تجمع سكني وتعتبر المؤشر الرئيس لكثير من المحددات والقيم التخطيطية في الإسكان⁽³⁾ .

السكن العمودي ، نشأته و تطوره

لما كان السكن يمثل حاجة من حاجات الإنسان الأساسية وعنصر من عناصر ديمومته فقد تطور الإسكان من حالة إلى حالة أخرى تبعا للتطورات الاقتصادية والاجتماعية والحضارية والتكنولوجية التي مرت بها المجتمعات وقد تمثل ذلك التطور بجانبيين ، الأول بالشكل والثاني بنوعية المواد المستخدمة فيه ، إلا إن مختلف الإشكال التي يظهر بها تدخل ضمن إطار نوعين أساسيين من أنواع السكن وهما السكن الأفقي – والسكن العمودي وهنا سوف يتم تسليط الضوء على السكن العمودي موضوع البحث والدراسة ، وحيث انه لا يخفى على احد أن السكن العمودي في بلدان العالم له اسبقها إذا اهتمت به الدول وأعطتها الأهمية إما في العراق فقد بدأت تباشيره بصورة كبيرة في الربع الأخير من القرن العشرين نتيجة لتزايد أعداد السكان وعلى أساس الظروف الاقتصادية والاجتماعية ، ويعرف المسكن ببساطة : هو المأوى أو الفراغ الوافي الذي يقى الإنسان من العوامل الخارجية ويوفر له احتياجاته الضرورية (الفسيولوجية والنفسية) وحسب الكفاءة في التصميم ومدى ما يحققه من احتياجات لسكانه تتوقف عليها الراحة والكفاءة الإنتاجية لإفراد المجتمع⁽⁴⁾

السكن العمودي (أو الإسكان المتعدد الطوابق)

إن عملية الاهتمام بالسكن العمودي في العراق بدأت مع بداية التفكير بمعالجة مشكلة السكن وذلك بعد ثورة تموز عام 1968 إذ خطت الدولة آنذاك خطوات علمية وعملية في هذا المجال ضمن الاهتمام بتوفير السكن الصحي الملائم لجميع المواطنين بالشكل الذي يتفق مع التحولات في جميع المجالات فبدأت الأجهزة المسؤولة في الدولة آنذاك وذات العلاقة بوضع سياسة عامة جديدة للإسكان فكانت الأسبوعية للاستثمارات في النواحي الاجتماعية ومنها توفير السكن الملائم للمواطنين مع تركيز نسبي على نظام السكن العمودي⁽⁵⁾ .

ان عملية التوسع في السكن العمودي تشمل جوانب عديدة ومنها :

1- الناحية الاقتصادية: إذ تسهم الدولة في إنشاء الوحدات السكنية

2- الناحية الاجتماعية : من خلال توفير البيئة الاجتماعية الملائمة لمعيشة

السكان بما يضمن لهم الخصوصية والاستقلالية

3- الناحية المعمارية (الإنشائية) الوصول إلى أفضل التصاميم للشقق السكنية في العمارات التي تلائم طبيعة الحياة الاجتماعية للسكان وكذلك مراعاة النواحي البيئية والمناخية لهذه التصاميم فصممت عمارات ملائمة ذات مساحات مرنة يمكن إعادة تقسيمها من الداخل حسب الطلب اذا اقتضى الأمر لتنوع الحلول التخطيطية والمعمارية تعكس التطور العمراني وتعطيه شكلا جميلا وكذلك الخصوصية ضمن المجمع العام لكل ساكن لينسجم مع مفهوم السكن الجماعي⁽⁶⁾.

انواع السكن العمودي :

يعد نمط السكن العمودي النمط الحديث من الأنماط السكنية الذي بدأ بالانتشار في معظم بلدان العالم نتيجة للمميزات التي يتميز بها عن النمط السائد (النمط الأفقي) وفيما يلي شرح لأنواع السكن العمودي

1- السكن المنخفض الطوابق (3-4 طوابق) :

وهو الشكل السائد حاليا في البلد اذا يتكون من ثلاث أو اربع طوابق وفي كل طابق عدد من الوحدات السكنية (الشقق) تتراوح بين اثنين أو اكثر وغالبا لا تحتاج إلى مصاعد (كما هو الحال في عمارات مجمع سبع إيكار)⁽⁷⁾

2- نمط السكن متوسط الارتفاع (5-8 طوابق) :

ويقصد به المباني السكنية التي يعتمد فيها على استخدام المصعد فضلا عن وجود السلالم ، وارتفاعها أمر غير متفق عليه وقد يصل ارتفاعها إلى ثمانية طوابق وان بعض المباني ذات خمسة طوابق وتمتلك مصعد كهربائي ، وعادة يمكن الاكتفاء بمصعد واحد فقط لتغطية متطلبات التحرك العمودي للسكان ولمستخدميه وبوزن (320كغم)

3- السكن المتعدد الطوابق ذو النمط المرتفع (اكثر من 8 طوابق) :

بدأ هذا الشكل بالانتشار ليس في العراق وحسب وإنما في الكثير من دول العالم الأخرى ويتكون هذا النمط من ثمانية طوابق فأكثر ويتطلب بعض المستلزمات الضرورية كالمصاعد وغيرها ومثال على ذلك النمط العمارات السكنية في مجمع شارع حيفا ، وفي جميع الأنماط أو أنواع السكن العمودي المذكورة تكون الشقة هي الوحدة السكنية فيها وتتواجد هذه العمارات وفي الأغلب في مراكز المحافظات والمدن الرئيسية ، ونفذ معظمها من قبل القطاع الاشتراكي الحكومي آنذاك⁽⁸⁾.

نبذة تاريخية حول تطور الاسكان العمودي في العراق

تمثلت مرحلة ما قبل عام 1968 والتي أعقبت الحرب العالمية الثانية خاصة بعد عام 1955 ببداية ظهور العمارات ذات الطوابق المتعددة ومنها عمارة الدامرجي وغيرها ، مما يشكل نقطة تحول في تاريخ العمارة في العراق وظهور ملامح أولية لعمارات بطوابق متعددة في بغداد لكنها ليست لوظائف سكنية بصورة كاملة وإنما كانت ذات وظائف تجارية وخدمية ، أما المدة المحصورة خلال أعوام 1970-1980 فنلاحظ تطور أعداد الشقق السكنية (الوحدات السكنية) بشكل مستمر إذ تم إنجاز (8109) وحدة سكنية في عموم البلاد وبكلفة 59 مليون دينار ولقد تم تنفيذ (3072) شقة في المحافظات مقارنة مع ما تم إنشائه من شقق سكنية لكل من الرصافة والكرخ في بغداد وبواقع (900) وحدة سكنية في زبونة، (564) وحدة سكنية في السبيدية عام 1977⁽⁹⁾.

وفي المرحلة ما بين أعوام 1981 وحتى 1998 كان المخطط إنشاء (2,76) مليون وحدة سكنية في النطاق الحضري للمدة من 1981-2000 بنسبة 45% منها ضمن نمط السكن العمودي أما ما تم تنفيذه من شقق سكنية كان (31543) وحدة ضمن القطاع الحضري وخلال المدة 1981 وحتى عام 1988 مما يدل على التوجه نحو زيادة بناء السكن العمودي⁽¹⁰⁾.

لقد شهد القطاع الاشتراكي فترة جيدة جدا في مجال زيادة أعداد العمارات السكنية المشيدة وبالتالي فإن أعداد الشقق السكنية خلال فترة الثمانينات ازدادت بشكل ملحوظ وذلك بفضل التخصيصات المالية المرصودة للإسكان وخاصة العمودي منه ولكن إسهام القطاع الاشتراكي قل منذ أواخر الثمانينات بصورة كبيرة لدرجة التوقف الكامل ويعود ذلك إلى ظروف الحصار وما نتج عنه من ضعف الرصيد المالي للقطاع الاشتراكي للقيام بمثل هذا النوع من المشاريع وبالمقابل نلاحظ استمرار القطاع الخاص خلال المدة ذاتها على نشاطه الاعماري، وبالرغم من تأثير الحصار في أعداد الشقق السكنية التي شيدها القطاع الخاص خلال تلك المدة إلا أنها لم تعاني من التوقف التام الذي طرأ على القطاع الاشتراكي خلال تلك المرحلة مما أدب إلى تأثر القطاع الاشتراكي بصورة اكبر من القطاع الخاص الذي استمر بنشاطه ولو على نطاق ضيق ولكن القطاع الخاص في السنوات 1995-1997 عاد يماثل القطاع الاشتراكي في التوقف التام عن إنشاء العمارات والشقق السكنية الجديدة⁽¹¹⁾.

السياسة العامة للإسكان العمودي في العراق

إن السياسة العامة للإسكان التي تطبقها الدولة أو توجهها لها علاقة مباشرة بنظام الإسكان العمودي وما يترتب على ذلك من نتائج سلبية وإيجابية لاسيما ما يتعلق بإمكانية توفير السكن الصحي الملائم الذي كان مقتصرًا على السكن الأفقي سابقا ولم تكن الدولة بصورة عامة ولدى الأجهزة المسؤولة عن سياسة الإسكان بصورة خاصة في الفترة قبل

الخمسينيات سياسة واضحة المعالم أو مناهج علمية مدروسة لتوفير السكن الصحي الملائم لجميع المواطنين وذوي الدخل المحدود وكانت مناهج الإسكان التي ظهرت إلى حيز التطبيق محدودة كانت السياسة العامة للإسكان لم تخرج عن نطاق نظام الإسكان الأفقي في السابق (12).

ولم تتضح معالم السياسة الإسكانية في العراق حتى منتصف الخمسينيات حينما وجهت وزارة الإعمار عام 1955 دعوة إلى مؤسسة دو كسيارس الاستشارية اليونانية لدراسة الوضع السكني للبلد وتقديم المقترحات لوضع سياسة إسكانية لمدة (20 سنة) تبدأ من عام 1956 ولم تحقق أهداف هذه الدراسة بسبب توقف برامجها في أوائل الستينيات وفي نهاية السبعينيات أعدت دراسة وبرنامج شامل للوضع العام للسكن حتى عام (2000) من خلال وضع دراسات شاملة عن الوضع السكني في العراق وتحديد الاحتياجات الفعلية للسكن حتى عام (2000) وأعداد مقترحات بخصوص السياسة الإسكانية (13). ويمتاز السكن العمودي بعدة مميزات منها إيجابي وآخر سلبي ، فإيجابياتها هي :-

1- تقليل الهدر بالأراضي عموماً والزراعة خصوصاً حيث إن بناء العمارات السكنية التي تضم عدة طوابق يؤدي إلى تقليص حجم المدينة (14).

2- الاستخدام الاقتصادي في تنفيذ خدمات البنى التحتية فضلاً عن الاقتصاد في استخدام المواد الإنشائية وكلفها مقارنة بالإنشاء الأفقي (15).

3- يمتاز السكن العمودي بكونه صحياً لأنه يوفر تهوية سليمة فضلاً عن الابتعاد عن الضوضاء الصادرة من وسائل النقل مثلاً.

4- تمتاز بواجهات معمارية جميلة ضمن المجمع السكني و التكوين المعماري لهيكل المنطقة و الشوارع الرئيسية ، اذ يتطلب الشكل الجمالي استعمال الأبنية متعددة الطوابق (16).

5- سرعة الوقت المستغرق لإنجاز الوحدة السكنية (العمودي) ، إذ يستغرق 40% من الوقت المفترض من للبناء التقليدي (17).

6- يتلاءم البناء العمودي مع الخطط الاستثمارية لأنه يوفر داخل المدن أراضي واسعة للاستثمار مما يؤدي إلى تطوير المدينة لتتحول من مدينة محلية إلى مدينة عالمية وكذلك يسهل إنشاء مراكز ثقافية وترفيهية عامة بالنظر لما يوفره من أموال ليكون عاملاً من عوامل التحضر المدني مما يؤدي إلى الهجرة المعاكسة وبالتالي تخفيف الاختناقات داخل المدن الكبرى (18).

7- يوفر التوسع في البناء العمودي أفضل الخدمات الأمن والحماية للمواطنين وللدولة عموماً وباقل عدد ممكن من أفراد الأموال فضلاً عن إمكانية السيطرة الأمنية (19).

إن الهدف من اعتماد أسلوب البناء الجاهز هو الحصول على مردود كمي لإنتاج واسع للوحدات السكنية ضمن أقصر فترة زمنية وذلك ضمن مجاميع أو أحياء سكنية تتوفر لها كافة الخدمات فضلاً عن ذلك الخصائص الإيجابية للبناء المتعدد الطوابق فإن لها خصائص اجتماعية مهمة تؤدي إلى تنمية العلاقات الاجتماعية بين السكان من خلال توثيق أواصر الجيرة بينهم وبالتالي توثيق أواصر التعاون بين ساكني العمارات واشترائهم في مسؤولية إدارة المجمع وبناء على ذلك جاء الإسكان العمودي ليحل أزمة السكن وبدليل عن الإسكان الأفقي لما تملكه البنية المتعددة الطوابق من خصائص إيجابية متعددة جعلتها شائعة الاستعمال في البناء لسد حاجة الإسكان من خلال ما تقدم يمكن استخلاص أن للبنية متعددة الطوابق مزايا إيجابية من النواحي الاقتصادية والصحية والاجتماعية من توفير أجواء الراحة للمواطنين وان وجودها يعد عنصر أساسياً في فضاء المدينة (20).

أما مساوئ السكن العمودي يمكن إجمالها بالاتي (21) :

1- يمثل السكن في الطوابق العليا ابتعاد عن الأرض مما له مردودات نفسية قد تكون غير محبذة لدى البعض بما في ذلك الشعور بالعزلة .

2- يعمل على عدم تحقيق العزل الصوتي بين الطوابق والجدران الفاصلة والإحساس بضعف الخصوصية داخل الوحدة السكنية نفسها ضعف الاستقلالية والخصوصية بسبب عدم استعمال معالجات معمارية وتخطيطية ملائمة .

3- ارتبطت مسألة الخصوصية تاريخياً بالقيم الاجتماعية والخصوصية الديموغرافية وقد أخذت هذه بنظر الاعتبار في قليل من التصاميم في بداية السياسة الإسكانية العمودية وطرحت مفاهيم وأسس تصميمية باتجاهات مختلفة ومعالجاتها .

4- تعرض الأسرة لأشرف سكان العمارة المشرفين على بعضهم البعض اذ التقارب الشديد بين الشقق والمداخل الرئيسية التي تؤدي إلى ذلك .

التوزيع الجغرافي للسكن العمودي في محافظة بغداد

يبين لنا جدول (1) أعداد العمارات ونسبتها بالمقارنة مع نمط السكن الأفقي في افضية محافظة بغداد للعام 2009 حيث يتضح ان اعلى نسبة كانت في قضاء الرصافة (3,45) ثم جاءت بعدها كل من قضائي الصدر (2) والكرخ بنسب متقاربة بلغت (2,04، 2,54) على التوالي في حين كانت نسبة النمط العمودي السكني على مستوى المحافظة (2,04) وهي عموماً نسبة قليلة جداً بالمقارنة مع دول اخرى تفضل الاسكان العمودي على الافقي لما يتميز به من ايجابيات.

الجدول (1) أعداد العمارات السكنية في أفضية محافظة بغداد لعام 2009

ت	الاقضية	نسبة العمارات الى باقي الابنية %	المجموع
1	الرصافة	3.45	8564
2	الأعظمية	1.97	3419
3	قضاء الصدر 1	1.95	1312
4	قضاء الصدر 2	2.00	1079
5	الكرخ	2.54	6071
6	الكاظمية	1.63	2108
7	المحمودية	0.58	508
8	ابو غريب	0.67	378
9	الطارمية	0.35	108
10	المدائن	0.24	186
11	المحافظة	2.04	23733

المصدر : وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، التعداد العام للمباني والمساكن والمنشآت والأسر ، سلسلة تقارير التقييم والحصر ، تقرير (17) المباني والمساكن والأسر في محافظة بغداد ، 2009 ، جدول (2) .

من خلال توزيع العمارات السكنية في أفضية بغداد يتضح لنا من جدول (2) أعداد العمارات ونسبتها بالمقارنة في أفضية محافظة بغداد للعام 2009 حيث يتضح أن اعلى نسبة كانت في قضاء المحمودية (3,5) ثم جاءت بعدها كل من قضائي أبو غريب (5,3) ثم الكرخ (4,0) في حين كانت نسبة النمط العمودي السكني على مستوى المحافظة (3,3) وهي عموماً نسبة قليلة جداً بالمقارنة مع دول أخرى تفضل الإسكان العمودي على الأفقي لما يتميز به من إيجابيات .

الجدول (2) أعداد المساكن في العمارات السكنية في أفضية محافظة بغداد لعام 2009

ت	الاقضية	عدد العمارات	نسبتها المئوية	عدد المساكن(الشقق)	شقة/عمارة
1	الرصافة	8564	36.1	26315	3.1
2	الأعظمية	3419	14.4	11868	3.5
3	قضاء الصدر 1	1312	5.5	2940	2.2
4	قضاء الصدر 2	1079	4.5	1969	1.8
5	الكرخ	6071	25.6	24384	4.0
6	الكاظمية	2108	8.9	4553	2.2
7	المحمودية	508	2.1	2793	5.5
8	ابو غريب	378	1.6	1986	5.3
9	الطارمية	108	0.5	101	0.9
10	المدائن	186	0.8	288	1.5
11	المحافظة	23733	%100	77197	3.3

المصدر :بالاعتماد على: وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، التعداد العام للمباني والمساكن والمنشآت والأسر ، سلسلة تقارير التقييم والحصر ،تقرير(17) المباني والمساكن والأسر في محافظة بغداد، 2009، جدول (17).

ونلاحظ من الجدول (3) عدد الأسر في العمارات السكنية وتوزيعها البيئي أن أعداد الأسر انعدمت في اغلب العمارات ضمن ريف المحافظة ما عدا اربع أفضية هي (المدائن والكاظمية والمحمودية والطارمية) وذلك لكونها قد تستخدم لأغراض أخرى غير السكنية كمخازن وغيرها، أما في حضر المحافظة فقد جاءت أعدادهم مرتفعة حيث حصلت الرصافة على اعلى عدد من الأسر التي تسكن العمارات وهي (22542) ثم قضائي الكرخ والأعظمية أما نسبة الأسر في أفضية بغداد عموماً فقد حصلت عليها ثلاث أفضية (الرصافة والكرخ والأعظمية) .

الجدول (3) أعداد الأسر ونسبتهم في العمارات السكنية في أفضية محافظة بغداد لعام 2009

ت	الأفضية	مجموع الأسر في العمارات السكنية	
		الحضر	عدد الأسر في العمارات السكنية
1	الرصافة	22542	22542
2	الأعظمية	10633	10633
3	قضاء الصدر 1	2791	2791
4	قضاء الصدر 2	1815	1815
5	الكرخ	20067	20067
6	الكاظمية	4167	4199
7	المحمودية	2627	2631
8	أبو غريب	1445	1445
9	الطارمية	76	78
10	المدائن	153	240
11	المحافظة	66316	66441

المصدر : وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، التعداد العام للمباني والمساكن والمنشآت والأسر ، سلسلة تقارير التقييم والحصر ، تقرير (17) المباني والمساكن والأسر في محافظة بغداد ، 2009 ، جدول (13) .
وحسب ما يوضحه جدول (4) بأن قضائي الصدر (1) والمحمودية تشابهت بنسبة الأشغال(*) فيهما وهي (7,3) ثم قضاء الصدر (2) بنسبة أشغال (6,7) والمدائن بنسبة (6,2) ومن هذه النسب يتضح ان هذه الأفضية تتميز بكثافة أشغال عالية ضمن الوحدة السكنية (أي الشقة) وهي نسبة تفوق المعدل العام لمحافظة بغداد والبالغة نسبة الأشغال فيها (5,4) .

جدول (4) معدل أشغال الوحدة السكنية (شقة) في أفضية محافظة بغداد لعام 2009

ت	الأفضية	عدد السكان في السكن العمودي	عدد المساكن (الشقق)	شخص / شقة
1	الرصافة	142015	26315	5.4
2	الأعظمية	61672	11868	5.2
3	قضاء الصدر 1	21491	2940	7.3
4	قضاء الصدر 2	13250	1969	6.7
5	الكرخ	114382	24384	4.7
6	الكاظمية	26874	4553	5.9
7	المحمودية	20259	2793	7.3
8	أبو غريب	10838	1986	5.5
9	الطارمية	593	101	5.9
10	المدائن	1776	288	6.2
11	المحافظة	413150	77197	5.4

المصدر : بالاعتماد على : وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، التعداد العام للمباني والمساكن والمنشآت والأسر ، سلسلة تقارير التقييم والحصر ، تقرير (17) المباني والمساكن والأسر في محافظة بغداد ، 2009 ، جدول (14 و 17) مادة البناء المستخدمة بالعمارات السكنية .

يتضح من جدول (5) إن مادة البناء المستخدمة غالباً في إنشاء العمارات السكنية هي الطابوق وذلك من خلال أعداد العمارات والتي يفوق الأعداد التي أنشأت بالبلوك أو الحجر ومواد أخرى وذلك في أفضية بغداد .

جدول (5) توزيع العمارات السكنية حسب مادة البناء في أفضية محافظة بغداد لعام 2009

ت	الأفضية	الطابوق	بلوك أو حجر	غير مبين
1	الرصافة	7948	514	102
2	الأعظمية	3157	225	37
3	قضاء الصدر 1	1118	174	20
4	قضاء الصدر 2	1039	23	17
5	الكرخ	4718	1313	40
6	الكاظمية	1902	182	24
7	المحمودية	173	333	2
8	ابو غريب	315	57	6

0	12	96	الطارمية	9
1	22	163	المدائن	10
249	2855	20629	المحافظة	11

المصدر : وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، التعداد العام للمباني والمسكن والمنشآت والأسر ، سلسلة تقارير الترقيم والحصر ، تقرير (17) المباني والمسكن والأسر في محافظة بغداد ، 2009 ، جدول (8) .
المدة الزمنية لعمر الوحدة السكنية .

أما المراحل الزمنية التي مرت بها والتي تم خلالها إنشاء العديد من المجمعات السكنية يبين لنا جدول (6) أن أعلى مدة زمنية ارتفعت فيها أعداد العمارات المشيدة هي ما بين الأعوام 1980-1989 حيث أنشأت أغلبها في الكرخ بواقع (3095) عمارة ثم في قضاء الرصافة بلغت (2706) عمارة سكنية ، كما ونلاحظ أن عدد العمارات التي أنشأت على مستوى محافظة بغداد كانت محصورة ما بين مراحل الزمنية للأعوام من (1980-1989) و(1970-1979) و(1990-1999) وهي تمثل فترة النهوض والتطور في عموم البلاد وفي كل مجالات الحياة العامة .

جدول (6) توزيع العمارات السكنية حسب المراحل الزمنية للإنشاء في أفضية محافظة بغداد عام 2009

ت	الأفضية	2000-2009	1990-1999	1980-1989	1970-1979	1960-1969	قبل عام 1960	غير مبين
1	الرصافة	657	954	2706	1974	1246	898	129
2	الأعظمية	693	671	1159	494	266	114	22
3	قضاء الصدر 1	149	178	752	112	108	4	9
4	قضاء الصدر 2	141	172	521	158	78	1	8
5	الكرخ	524	1037	3095	773	366	239	37
6	الكاظمية	315	357	770	352	217	82	15
7	المحمودية	47	48	389	12	10	2	0
8	أبو غريب	70	81	82	139	2	0	4
9	الطارمية	67	20	14	6	0	0	1
10	المدائن	71	36	53	18	6	0	2
11	المحافظة	2734	3554	9541	4038	2299	1340	227

المصدر : وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، التعداد العام للمباني والمسكن والمنشآت والأسر ، سلسلة تقارير الترقيم والحصر ، تقرير (17) المباني والمسكن والأسر في محافظة بغداد ، 2009 ، جدول (7) .

التمثيل الخرائطي للسكن العمودي

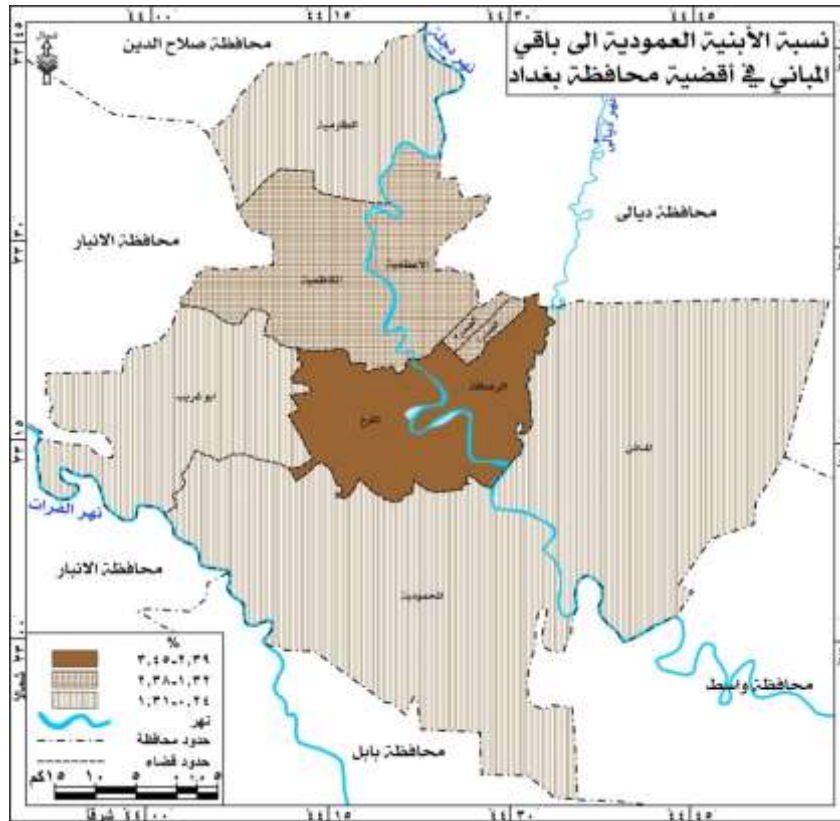
تحليل خارطة نسبة الابنية العمودية الى باقي المباني

توضح هذه الخارطة نسبة البناء العمودي الى البناء الافقي . وقد تم تمثيل هذا الخارطة بطريقة التظليل النسبي (الكوروبليث)، والتي تم استخدام التدرج فيها من اللون الغامق للنالاشكال بالخطوط المشبكة عموديا وافقيا ، ثم الخطوط العمودية فقط ، وبذلك جاءت ثلاث فئات متساوية الاطوال . فكانت الفئة الأعلى تشمل كل من قضائي الرصافة والكرخ ، اما الفئة الوسطى فتمثلت بافضية (الاعظمية والكاظمية والصدر 1 و2) بينما نجد اناقضية اطراف بغداد الباقية جاءت بالفئة الأقل ، أي ان نسبة البناء العمودي قليل فيها مقارنة للبناء الافقي. وبشكل عام يتضح لنا ان البناء العمودي نسبته قليلة جدا لباقي أنواع البناء ، فحتى قضاء الرصافة الذي كانت نسبته الأعلى (3.45%) هي نسبة قليلة مقارنة بدول أخرى بالرغم من أنها تشكل مركز مدينة بغداد عاصمة العراق.

تحليل خارطة التوزيع النسبي للبناء العمودي

تم تمثيل هذه الخارطة بطريقة الأشكال البيانية باستخدام الأعمدة البيانية المنفردة لظاهرة نسبة البناء العمودي لكل قضاء بالنسبة إلى محافظة بغداد ، ومن هنا نجد ان قضاء الرصافة جاء بأعلى نسبة بلغت (36.1%) ، وأقل نسبة كانت في قضاء الطارمية (0.5%) كونه قضاء يتسم بالطابع الريفي والزراعي .

خارطة (1)



المصدر : بالاعتماد على الجدول (1)

خارطة (2)



المصدر : بالاعتماد على جدول (2).

تحليل خارطة توزيع المساكن في البناء العمودي

توضح هذه الخارطة اعداد المساكن (الشقق) في الابنية العمودية لأفضية محافظة بغداد . وتمثيلها بطريقة الأشكال البيانية باستخدام الرموز الحجمية (المكعبات) والتي توضح بان اعلى عدد للشقق في قضاء الرصافة بالدرجة الاولى وهو أمر طبيعي بعد أن وجدنا هذا القضاء بالمرتبة الاولى من حيث عدد الابنية العمودية ، بنفس الشيء فكان قضاء الطارمية كأقل

عدد لهذه الشقق السكنية (101) أي أقل من عدد العمارات (108) وهو أمر ملفت للنظر يمكن تفسيره بان عدد من هذه العمارات لا تستخدم للسكن وانما لاغراض زراعية لآخزين الانتاج الزراعي وغيرها .

الخارطة (3)



المصدر : بالاعتماد على جدول (2).

تحليل خارطة عدد الشقق لكل عمارة

وقد تم تمثيل هذه الخارطة بطريقة التظليل النسبي (الكوربليث)، والتي تم استخدام التدرج بالالوان وذلك باستخدام لون من الغامق الى الفاتح، ليمثل ثلاث فئات، كانت الفئة الاعلى تشمل كل من قضائي المحمودية وابو غريب لأكثر من خمسة شقق في العمارة، وذلك كون العمارات هنا انشأت بطريقة المجمعات السكنية المتعددة الطوابق من قبل الدولة وقلة العمارات التجارية كون القضاءين ريفيين، وبالمرتبة الثاني كل من أقضية (الكرخ والرصافة والاعظمية) مابين (3-4) شقق في العمارة، أما باقي الاقضية فجاءت بالمرتبة الاخيرة لاقبل من 3 شقق، وكان قضاء الطارمية اقلها اذ جاء بواقع اقل من شقة لكل عمارة.

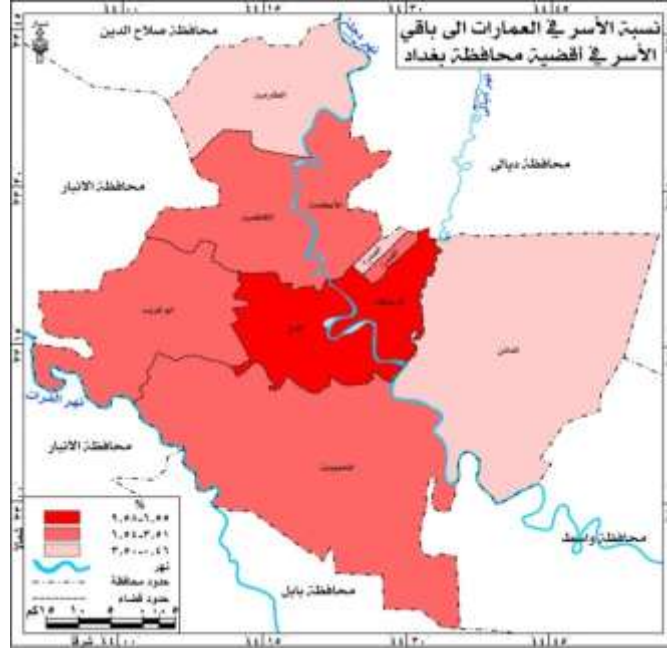
الخارطة (4)



المصدر : بالاعتماد على جدول (2).

تحليل خارطة نسبة الأسر في العمارات الى باقي الأسر

وقد تم تمثيل هذه الخارطة بطريقة التظليل النسبي (الكوروبليث)، والتي تم استخدام التدرج بالألوان وذلك باستخدام لون من الغامق الى الفاتح، ليمثل ثلاث فئات متساوية الاطوال، كانت الفئة الأعلى تشمل كل من قضائيا الرصافة والكرخ، ثم الفئة الوسطى تمثلت بأقضية (الكرخ والرصافة)، وفي الفئة الأخيرة لأقل اسر كل من أقضية الصدر 2 المدائن والطارمية. وتعطينا هذه الخارطة مدلول بان نسب الأسر الذين يسكنون في العمارات الى باقي الأسر، أعلى من نسب الأبنية العمودية لباقي الابنية، أي ان الكثافة السكنية في البناء العمودي أكثر من البناء الأفقي.

(5) الخارطة

المصدر : بالاعتماد على الجدول (3)

تحليل خارطة معدل اشغال الشقة السكنية للبناء العمودي

توضح هذه الخارطة معدل اشغال الشقة السكنية، والذي يعرف بـ (كثافة الوحدة السكنية)، ويقصد به (مجموع عدد السكان في المنطقة مقسوماً على عدد الوحدات السكنية في تلك المنطقة)، وذلك من خلال قسمة عدد سكان العمارات على عدد المساكن (الشقق). وقد تم تمثيل هذا الخارطة بطريقة التظليل النسبي (الكوروبليث)، والتي تم استخدام التدرج فيها من اللون الغامق بالاشكال بالخطوط المشبكة عموديا وافقيا، ثم الخطوط العمودية فقط، وبذلك جاءت بثلاث فئات متساوية الاطوال. فكانت الفئة الاعلى تشمل كل من أقضية (الصدر 1 و 2 والمحمودية)، اما الفئة الثانية المتوسطة الاشغال فتتمثلت بأقضية (الكاظمية والطارمية والمدائن)، والفئة الاخيرة لاشغال تمثلت بأقضية (الاعظمية والرصافة والكرخ و ابو غريب)

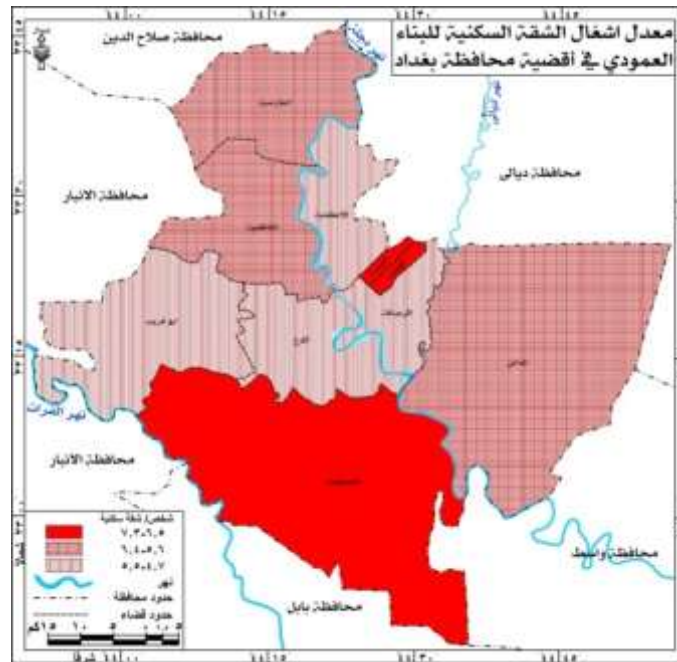
تحليل خارطة مادة البناء للعمارات

تم تمثيل هذه الخارطة بطريقة الاشكال البيانية باستخدام المربعات النسبية لظاهرتين تمثلت ببناء العمارات، أما من الطابوق والذي مثل اعلى عدد لمادة البناء، أو من البلوك والحجر الذي جاء بالدرجة الثانية، فيما عدا قضاء المحمودية الذي كان بالمرتبة الاولى وذلك لتوفر البلوك فيه بصورة أكثر.

تحليل خارطة المراحل الزمنية

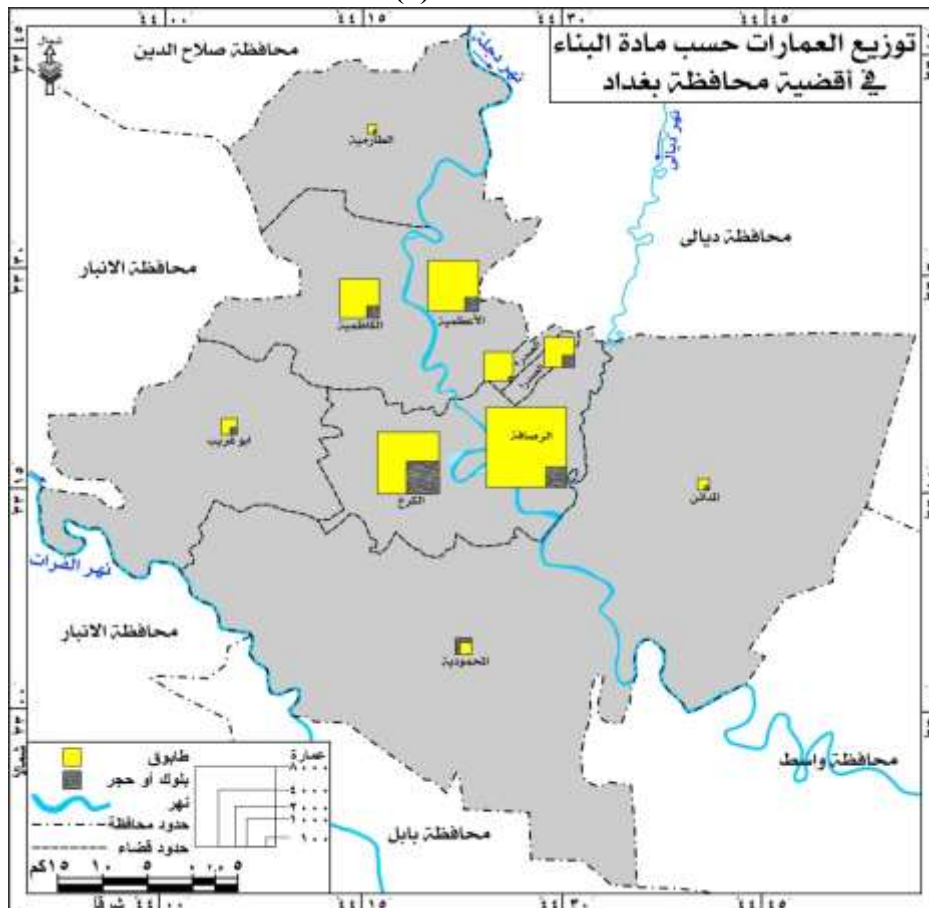
تم تمثيل هذه الخارطة بطريقة الاشكال البيانية باستخدام اعمدة البيانية المزدوجة التي تمثلت بستة أعمدة لستة مراحل زمنية لاكثر من نصف قرن، وذلك من النصف الثاني للقرن العشرين وبداية القرن الحادي والعشرين، جاءت كل مرحلة بعقد من الزمن (عشر سنوات)، ومن تحليل الخارطة بصريا نجد ان نشوء العمارات في أقضية (الرصافة والكرخ وكذلك الاعظمية والكاظمية) قد نشأت قبل عام 1960م كونها تمثل المركز القديم لمدينة بغداد. وقد جاء توسع البناء العمودي في عقد الثمانينيات من القرن الماضي وبشكل واضح والذي تم فيه انشاء مجمعات سكنية مثل شارع حيفا، أما أقضية أطراف بغداد فوجد ان قضائيا (الطارمية والمدائن) كان التوسع في البناء العمودي خلال العقد الاول من القرن 21.

الخارطة (6)



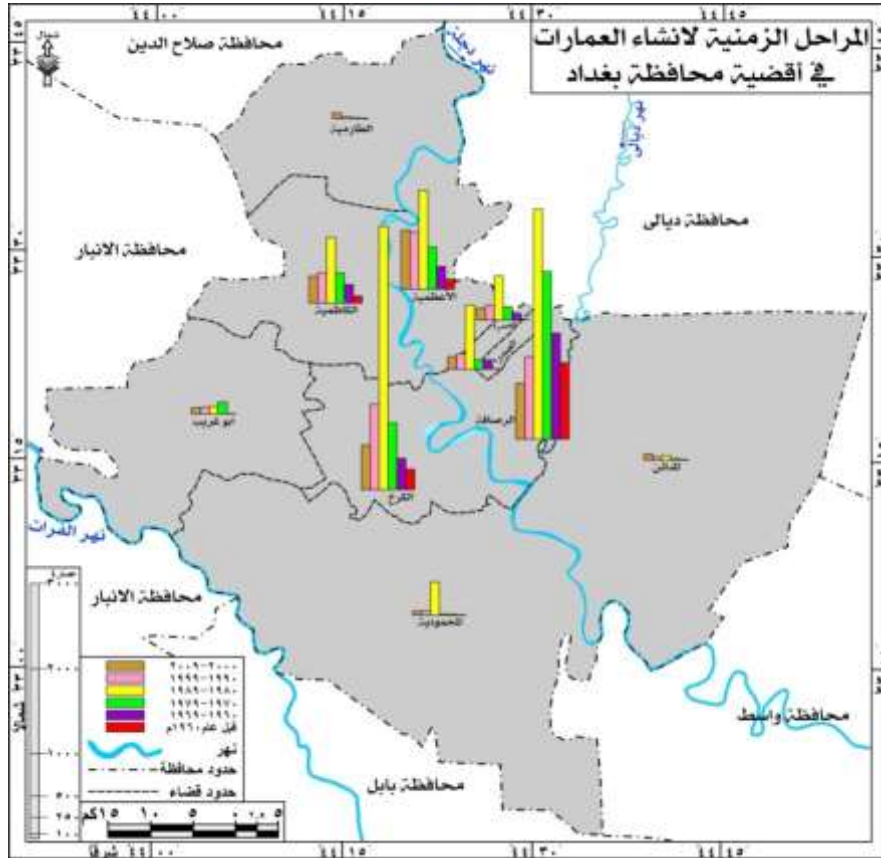
المصدر : بالاعتماد على جدول (4).

الخارطة (7)



المصدر : بالاعتماد على جدول (5).

الخارطة (8)



المصدر : بالاعتماد على جدول (6).

أثر نمو السكان على أزمة السكن في محافظة بغداد

يعاني العراق عموماً والعاصمة بغداد على وجه الأخص من أزمة السكن شأنه شأن معظم دول العالم ، تفاقمت هذه الأزمة بسبب العجز بالرصيد السكني المتأني من النقص التراكمي للوحدات السكنية بسبب النمو الكبير للسكان وازدياد الأسر الغنية و مطالبته بالاستقلال بوحدة سكنية خاصة ، فضلاً عن ذلك الأعداد الكبيرة من الوحدات التي تتطلب الاستبدال بسبب رداءة حالتها وعدم مطابقتها للحدود الدنيا المقبولة ، إذ قدرت الحاجة إلى الوحدات السكنية في العراق بحدود (428862) وحدة سكنية في عموم البلاد وحسب ما حدده المخطط الإسكاني العام في العراق لعام 2015⁽²²⁾ وبالرغم من كون الإسكان العمودي هو النمط الذي ساد في نهايات القرن العشرين في العراق بسبب التطورات في المجتمع و الحاجة إلى السكن و الحد من كلف الخدمات وتحقيق جانب اقتصادي بالسيطرة على الإسراف في المواد إلا أن الحاجة السكنية لاتزال متفاقمة بسبب عدم المواكبة مع الزيادة السكانية التي يصاحبها زيادة الطلب على الوحدات السكنية ، مما يتطلب اعتماد الإسكان العمودي واعتباره نمطاً أساسياً في التخطيط و البرمجة لتأمين تغطية العجز في الإسكان .

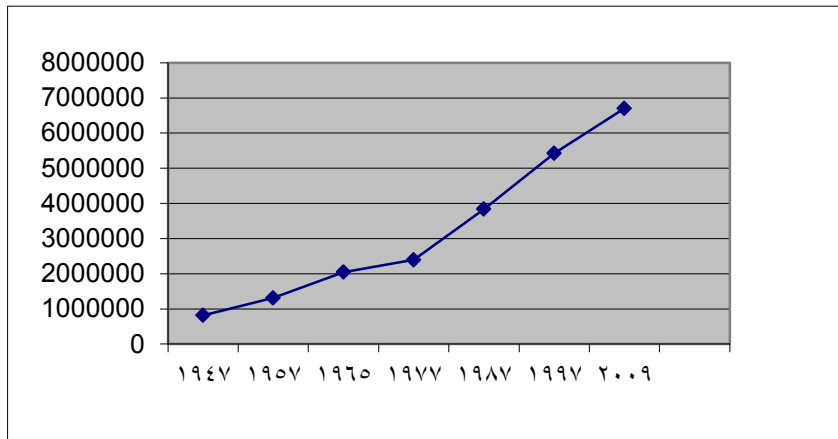
أسباب الرئيسية للمشكلة السكنية :

1. أسباب اقتصادية : وتشمل (انخفاض الدخل وارتفاع أسعار الأراضي السكنية) والمضاربة بها والنقص في التمويل و تخلف صناعة البناء السكني في القطاع الخاص و قلة الاعتماد على التصميم المعمارية و الهندسية وسوء استخدام الموارد وضعف الإشراف الإداري والتنظيمي في قطاع الإسكان الخاص والاعتماد الكبير على القطاع العام في توفير السكن .
 2. أسباب تتعلق بتنفيذ السياسات وخطط الإسكانية: ونتج عنها العجز المتراكم للوحدات السكنية ان الزيادة الحاصلة في عدد السكان تؤدي لزيادة الطلب على الوحدات السكنية نظراً لزيادة عدد الأسر، ان عدم تنفيذ متطلبات أي خطة أو مشروع أو سياسة إسكانية يقود لتراكم في الطلب السكني .
 3. أسباب ديموغرافية (النمو السكاني – التحضر) : يعد العراق من البلدان السريعة النمو ، بمعدل نمو سنوي قدره (3%) حسب ما ورد في المجموعات الإحصائية لوزارة التخطيط وهذا يعني أن عدد السكان في زيادة وانه خلال الـ 20 سنة القادمة سيتضاعف عدده بمقدار (64) مليون بحلول عام 2030 اذا استمر هذا المعدل بالارتفاع⁽²³⁾ .
- ان دراسة حجم السكان ونموه في بغداد من خلال تناول تزايد اعداد سكان المحافظة ما بين تعداد اخر يليه ، ومن الحقائق المتعلقة بحجم السكان وتغيراته تساهم في اقتراح الحلول المناسبة لمشكلات السكانية ومنها أزمة السكن والتي يمكن

من خلالها وضع السياسات والاستراتيجية المناسبة لاجاد افضل الحلول لمعالجتها ، وذلك لتوفير السكن اللائق والمناسب لمختلف الطبقات الاجتماعية للسكان .

بلغ عدد سكان العراق عام 2009 (31,9) مليون نسمة ، سبعة ملايين نسمة منهم في محافظة بغداد ، ويبين الشكل (1) تطور حجم السكان في محافظة بغداد منذ منتصف القرن الماضي وبحسب المصادر الوطنية الرسمية ما بين اول تعداد لعام 1947 بلغ عدد سكان محافظة بغداد (817205) نسمة حتى بلغ عددهم في عام 2009 (6702538) نسمة . وعلى مدى السنوات نمو سكان محافظة بغداد (1,9) للمدة 1977-1987 ، حتى بلغ (3,5) للمدة 1997-2009 ، مما يعني انه ستكون هناك حاجة ملحة إلى مضاعفة إعداد المساكن المختلفة اللازمة لتلبية الاحتياجات المتعددة للسكان مقابل أعدادهم المتزايدة في المستقبل القريب حيث ان السكن العمودي يمثل افضل حل للازمة السكنية(24) .

تطور حجم السكان (بالمليون) في محافظة بغداد



وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الإحصائية السنوية ، للسنوات (1947 ، 1957 ، 1965 ، 1977 ، 1987 ، 1997 ، 2009) .

ان اختيار انواع المباني السكنية وتحديدها في المدن وبالذات المدن التي تتصف بسرعة النمو السكاني وما يرافق ذلك من تغيرات اجتماعية واقتصادية هي عملية صعبة ، ومعقدة وحيث ان التوسع العمودي هو الرد الايجابي الذي سيتجنب جميع سلبيات التوسع الأفقي في مدينة بغداد والمدن العراقية الاخرى ، بل هو الحل الأمثل الذي طرح لمواجهة ازمة السكن في المدن الكبرى ، وقد اتبعت معظم مدن العالم أثناء وبعد مدة تحضرها السريع ومنها بعض الدول العربية لمواجهة الحاجة السكنية المتزايدة بعد ان تكيفت كل دولة وكل مدينة بما يتلاءم مع واقعها الاجتماعي ووضعها الاقتصادي ، واثبت عالمياً انه السكن الافضل للسكان اكبر عدد من السكان لما يتصف به من كثافات سكنية مناسبة ، يمكن من خلالها توفير جميع الخدمات اللازمة للسكان وتطبيق جميع المعايير التخطيطية للمدن ، فضلاً عن ما يتميز به من تكاليف بنائية منخفضة واستعمال فعال واقتصادي للأرض وبيئة سكنية جيدة وتكوين علاقات اجتماعية ، تفنقذ اليها كل من المناطق ذات السكن الأفقي ، وهذا النمط العمودي ما زال المفضل عالمياً لأسكان ذوي الدخل المحدود في المدن واتبعته كثير من دول العالم المتقدمة والنامية .

الاستنتاجات

- 1- تميزت مرحلة الثمانينيات بتزايد ملحوظ بالتوجه نحو إنشاء مشاريع الإسكان العمودي بصورة منظمة ومخطط لها مسبقاً .
- 2- بلغت نسبة العمارات إلى باقي المباني الأخرى عالياً كان ضمن قضاء الرصافة بنسبة بلغت (3,45) ، في حين كانت نسبتها على مستوى محافظة بغداد اقل من ذلك (2,04) وهي نسبة قليلة جداً مقارنة مع الدول الأخرى .
- 3- يستحوذ السكن الأفقي على أكبر نسبة في نمط الإسكان على حساب السكن العمودي أي أن توسع المدن العراقية عموماً ذات نمط أفقي .
- 4- إن التوسع الأفقي للمدن يزيد من أعباء الدوائر البلدية والخدمية في مد شبكات البنى التحتية المختلفة .
- 5- إن السياسة العامة للإسكان التي كانت تنتجها الدولة في العراق مقتصرة بشكل عام على الإسكان الأفقي لأن صدر تشريع في بداية السبعينيات اقترح تنفيذ 20% من السكن في بغداد على شكل عمارات سكنية إلا أن هذه النسبة لم تتحقق .
- 6- يتسم السكن العمودي بقدرته على استيعاب الزيادة السكانية فضلاً عن انه لا يحتاج إلى مساحات واسعة من الأراضي السكنية لإنشائه وكذلك يمتاز بأنه اقل كلفة من لبناء الأفقي .
- 7- ان طريقة التخليل النسبي تعد طريقة جيدة في التمثيل الخرائطي للوحدات الإدارية صغيرة المساحة والكبيرة في قيمها كما في بعض أفضية محافظة بغداد .

- 8- تعد طريقة المكعبات طريقة مناسبة لتمثيل خرائط الإسكان وذلك كون المكعب له شكل يشابه الوحدة السكنية فضلا عن انه يقلل الفارق الكبير بين اعلى واقل قيمة .
- 9- ان مشكلة السكن في العراق اصبحت متراكمة والحاجة اليها كبيرة وذلك نلمسه من خلال زيادة الطلب على السكن حيث ان السبب الرئيس لهذه المشكلة هو النمو المتزايد لاعداد السكان .

التوصيات

- 1- الاهتمام بإنشاء المجمعات السكنية العمودية منها وذلك من خلال تأهيل الشركات التابعة لوزارة الإسكان والتعمير مثل شركة الفاو وغيرها وتوجيهها نحو البناء العمودي وإعطاء دور اكبر للقطاع الخاص .
- 2- تأهيل معامل البناء المصنع والجاهز ومن مواد البناء الأخرى للمساهمة في عملية إنشاء الوحدات والمجمعات السكنية .
- 3- ضرورة التوجه بالدرجة الأولى إلى البناء الاقتصادي منخفض الكلفة وذلك لتسهيل حصول السكان ذوات الحاجة الفعلية إلى السكن ومن هم ذوي الدخل المحدود وبالمقابل لا يمنع ذلك من قيام المستثمرين ببناء عمارات سكنية ذات مواصفات عالية لفئة الأغنياء ولكن ضمن ضوابط وحدود معينة .
- 4- قيام الوزارات المختلفة ببناء مجمعات سكنية لمنتسبيها وحسب حاجتها عن طريق شركات تقوم كل وزارة باستخدامها أو إبرام العقود مع شركات استثمارية وذلك في سبيل المساهمة في سد حاجة المواطنين السكنية واستقرار سوق العقارات المرتفع الأسعار .
- 5- مراعاة التفاعل الاجتماعي عند تخطيط المجمع السكني وتصميم البنايات سواء كان على أساس المهنة أو المستوى الثقافي أو الاجتماعي وذلك لتقارب مستوياتهم الثقافية والاجتماعية من اجل تقوية أواصر كبيرة بينهم والتفاعل الاجتماعي .
- 6- إجراء مسابقات تصميم وتخطيط المجمعات السكنية العمودية على مستوى الدولة تشترك فيه الجهات ذات العلاقة من داخل العراق وخارجه لغرض الوصول إلى نماذج معمارية مختلفة تناسب الواقع المحلي والبيئي والاجتماعي

الهوامش

- (1) بشار ناصر حكمت ، المفاهيم الاجتماعية والاقتصادية للمشكلة السكنية ، رسالة ماجستير (غير منشورة) جامعة بغداد ، كلية الهندسة المعمارية، 1997 ، ص 43 .
- (2) حسن صالح فليح الهيتي ، تطور الوظيفة السكنية لمدينة بغداد الكبرى للمدة (1950-1970) ، مطبعة دار السلام ، بغداد ، 1976 ، ص 268 .
- (3) مؤسسة بول سيرفس ، دار العمارة تحليل الحالة الراهنة للإسكان في العراق ، 1977 ، ص 15 .
- (4) سندس فتاح علي ، المعالجات البيئية للمجمعات السكنية وتأثيرها في المحلات السكنية المجاورة ، رسالة ماجستير ، معهد التخطيط الحضري والإقليمي ، جامعة بغداد 2009
- (5) العراق وزارة الأشغال والإسكان ، الإسكان العمودي في مراكز المحافظات 74-1978 ، مديرية الإسكان العامة قسم الدراسات والإحصاء ، ص 2 .
- (6) سنا لطيف احمد المشهداني ، التكامل (البيئي - الجمالي الاجتماعي) في تصميم المجمعات السكنية نمط متعدد الأثر ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الهندسة ، جامعة بغداد ، 2009 ، ص 33 .
- (7) أياد محمد صالح التكريتي ، تخطيط الإسكان العمودي لمدينة بغداد في ضوء المتطلبات الاجتماعية ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، مركز التخطيط الحضري والإقليمي ، 1982 ، ص 28 .
- (8) أياد محمد صالح التكريتي ، مصدر سابق . ص 38 .
- (9) العراق ، وزارة الإسكان والتعمير ، المؤسسة العامة للإسكان ، بحث مؤشرات الحاجة السكنية في البلد . 1980 ، ص 5 .
- (10) العراق ، وزارة الإسكان والتعمير ، الإسكان العمودي في مراكز المحافظات للفترة 1974-1978) مصدر سابق ص 5-6
- (11) سندس فتاح علي ، مصدر سابق ، ص 11 .
- (12) فائق هوشيار الإسكان العمودي وقانون التسجيل العقاري ، مجلة العدالة ، العدد الأول . 1975 ، ص 55 .
- (13) العراق ، وزارة الإسكان والاعمار ، دراسة المشاريع الإسكانية وسبل التمويل لها ، بغداد ، 1990 ، ص 6 .
- (14) مظهر عباس احمد ، مقارنة بين البناء السكني العمودي والأفقي اقتصاديا واجتماعيا ، رسالة ماجستير ، المعهد العالي للتخطيط الحضري والإقليمي جامعة بغداد ، 2008 ص 22 .
- (15) العراق وزارة التخطيط ، تقرير لجنة دراسة الأنماط السكنية القائمة ومعاييرها وكلفها العمرانية ، هيئة التخطيط الإقليمي ، 1992 ص 7
- (16) كواله دلشاد معروف ، الإسكان العمودي والتوجهات المطلوبة ، رسالة ماجستير مقدمة لمعهد التخطيط الحضري والإقليمي ، جامعة بغداد ، آذار ، 1999 . ص 13 .

- (17) عبد المطلب احمد العريبي ، الإسكان العمودي نمط يلائم التحولات الاشرائية في البلد مجلة البناء الحضاري ، العدد الأول، السنة الأولى ، 1977، ص21.
- (18) أياد محمد صالح التكريتي ، مصدر سابق . ص38 .
- (19) مظهر عباس احمد ، مصدر سابق، ص15
- (20) عبد المطلب احمد العريبي ، مصدر سابق ، ص22.
- (21) عقيل نوري الملاحويش ، مصدر سابق ، ص108.
- (*) ويمكن معرفة معدل الأشغال في الوحدة السكنية (شقة) في أفضية بغداد ويتم معرفته بشخص إلى شقة (أي قسمة عدد السكان على عدد الشقق) . ينظر :انتصار قدوري ، التخطيط الإسكاني في العراق وفق الكلفة والمنفعة الاجتماعية ، أطروحة دكتوراه ، المعهد العالي للتخطيط الحضري والإقليمي ، جامعة بغداد ، 2006 ، ص150 .
- (22) وزارة الأعمار والإسكان ، الأزمة السكنية في العراق الواقع والمعالجات ، الخطط المستقبلية ، التقرير السنوي عام 2010 ، ص20 . ينظر : أحمد سامي الدعبوسي ، الانفجار السكاني ، ط1 ، عمان ، 2008 ، ص70 .
- (23) وزارة التخطيط الجهاز المركزي للإحصاء ، اللجنة الوطنية للسياسات السكانية ، حالة سكان العراق 2010، ص21
- (24) وزارة التخطيط الجهاز المركزي للإحصاء ، المصدر السابق، ص20 .

المصادر

- 1- أحمد سامي الدعبوسي ، الانفجار السكاني ، ط1 ، عمان ، 2008 .
- 2- انتصار قدوري ، التخطيط الإسكاني في العراق وفق الكلفة والمنفعة الاجتماعية ، أطروحة دكتوراه ، المعهد العالي للتخطيط الحضري والإقليمي ، جامعة بغداد ، 2006 .
- 3- أياد محمد صالح تخطيط الإسكان العمودي في مدينة بغداد في ضوء المتطلبات الاجتماعية ، رسالة ماجستير مقدمة إلى مركز التخطيط الحضري والإقليمي جامعة بغداد ، 1982 .
- 4- بشار ناصر ، المفاهيم الاجتماعية و الاقتصادية للمشكلة السكنية ، رسالة ماجستير (غير منشورة) جامعة بغداد ، كلية الهندسة
- 5- حسن صالح فليح الهيبي ، تطور الوظيفة السكنية لمدينة بغداد الكبرى (1950-1970) مطبعة دار السلام . بغداد، 1976 .
- 6- سنا لطيف أحمد المشهداني ، التكامل (البيئي –الجمالي –الاجتماعي) في تصميم المجمعات السكنية لنمط متعدد الأسر ، رسالة ماجستير غير منشورة كلية الهندسة ، جامعة بغداد ، 2009 .
- 7- عبد المطلب احمد العريبي ، (الإسكان العمودي نمط يلائم التحولات الاشرائية في البلد) ، مجلة البناء الحضاري ، العدد الأول ، السنة الأولى ، تموز ، 1977 .
- 8- عقيل نوري الملاحويش ، (العمارة والنسيج الحضري في العراق للفترة من 1958-1975) ، رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية الهندسة ، جامعة بغداد ، 1989 .
- 9- فائق هوشيار ، الإسكان العمودي وقانون التسجيل العقاري ، مجلة العدالة العدد الأول ، 1975 .
- 10- كواللة معروف دلشاد ، الإسكان العامودي والتوجهات المطلوبة رسالة ماجستير مقدمة إلى مركز التخطيط الحضري والإقليمي ، جامعة بغداد ، 1999 .
- 11- مظهر عباس احمد ، مقارنة بين البناء السكني العمودي والأفقي اقتصاديا واجتماعيا رسالة ماجستير مقدمة لمعهد التخطيط الحضري والإقليمي ، جامعة بغداد . 2008 .
- 12- العراق ، وزارة الأشغال والإسكان ، الإسكان العمودي في مراكز المحافظات للفترة (1974- 1978) مديرية الإسكان العامة ، قسم الدراسات والإحصاء.
- 13- العراق، وزارة الإسكان والتعمير ، المؤسسة العامة للإسكان بعض مؤشرات الحاجة السكنية في البلد، 1980 .
- 14- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، دائرة الإحصاء الإنشائية والإحصاءات في القطاع الخاص للاعوام 1988-1997 .
- 15- وزارة الإسكان والتعمير ، دراسة المشاريع الإسكانية وسبل التمويل لها ، بغداد ، 1990 .
- 16- وزارة التخطيط ، تقرير لجنة دراسة الأنماط السكنية القائمة ومعاييرها وكلفها العمرانية ، هيئة التخطيط الإقليمي ، 1992.
- 17- وزارة التخطيط الجهاز المركزي للإحصاء ، اللجنة الوطنية للسياسات السكانية ، حالة سكان العراق 2010 .
- 18- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الإحصائية السنوية ، للسنوات (1947 ، 1957 ، 1965 ، 1977 ، 1987 ، 1997 ، 2009 .
- 19- سندس فتاح علي ، المعالجات البيئية للمجمعات السكنية وتأثيرها على المحلات السكنية المجاورة ، رسالة ماجستير ، معهد التخطيط الحضري والإقليمي ، جامعة بغداد ، 2009.