

المسكن والإسكان

جمال محمد محمود البغدادي

مهندس معماري حر

ABSTRACT

qitae ghazzat juz' min filastina, dhat alttarikh aleariq walladhi yaed li'aqdim aleusur almuarrakhat bad'aan bialeasr alkaneani wal'iighriqi walrrumani walbizinti waimtidadaan eabr aleusur al'iislatiat wakhassatan almamlukiya waleuthmaniat minha, wawusulaan lileasr alhadith wama shahidath filastin waqitae ghazzat fih min matamie lil'umam biha wdhlk bad'aan bialaintidab albritani wamin thamm alaihtilal al'iisrayiyli I'm a ghwt dhi manij 'uwf mwdirn 'uwf dhi mwmnt 'uwf mudirn.

تمهيد:

قطاع غزة جزء من فلسطين، ذات التاريخ العريق والذي يعود لأقدم العصور المؤرخة بدءاً بالعصر الكنعاني والإغريقي والروماني والبيزنطي وامتداداً عبر العصور الإسلامية وخاصة المملوكية والعثمانية منها، ووصولاً للعصر الحديث وما شهدته فلسطين وقطاع غزة فيه من مطامع للأمم بها وذلك بدءاً بالانتداب البريطاني ومن ثم الاحتلال الإسرائيلي والذي ترك وما زال أعمق الأثر في واقع هذه البلاد، ثم انتقل القطاع بعدها لحكم جديد بعد قدوم السلطة الفلسطينية إثر الاتفاقيات الموقعة عام 1994م.

المشكلة البحثية:

كل مما سبق من عصور تاريخية ترك بصمة مميزة سواء بالإيجاب أو السلب على الإسكان في فلسطين وفي قطاع غزة، حيث تعددت أنماط وأنواع الإسكان المبنية وتعددت الهيئات العاملة في مجال الإسكان، وتأتي هذه الرسالة البحثية لتسلط الضوء على التسلسل التاريخي لتطور الإسكان في قطاع غزة عبر العصور المختلفة ووصولاً إلى الوقت الراهن، من خلال الرصد والتوثيق لأهم الملامح والعناصر المميزة للإسكان وتطوره في كل مرحلة، وقد تم وضع مجموعة من الفرضيات تمثل الإجابة عليها سواء بإثباتها أو نفيها هي النتائج المتوقعة من البحث الحالي، والفرضيات هي:

1. يوجد تأثير للعوامل البيئية على الإسكان في فلسطين.
2. تلعب العوامل المرتبطة بموقع إنشاء المدن، والحضارات والثقافات والمعتقدات الدينية دوراً هاماً في تشكيل ملامح الإسكان في فلسطين وقطاع غزة.
3. يوجد تأثير للتقلبات والعوامل السياسية في العملية الإسكانية في قطاع غزة.
4. يلعب النمو السكاني المضطرب دوراً هاماً في توجيه السياسة الإسكانية المستقبلية في قطاع غزة.
5. ساعدت الهيئات المتعددة والعاملات في مجال الإسكان على خلق بيئة إسكانية جيدة وملبية لاحتياجات المواطنين في قطاع غزة.
6. النماذج المنفذة من مشاريع الإسكان الحالية في قطاع غزة تعد الحل النموذجي للمواطن الفلسطيني، وتعد مناسبة لطبقات المجتمع المتوسطة والمنخفضة الدخل.

أهمية الدراسة (البحث):

يعد تاريخ تطور الشعوب وارتقائها على مر العصور من الدراسات الهامة جداً لكل شعب، وذلك للاستفادة من تجاربه وتجارب الشعوب الأخرى المشابهة له في الظروف والعوامل والمتغيرات، ومن التجارب الهامة دراستها في تاريخ الشعوب التجربة الإسكانية وتطورها في مختلف العصور، وهذا البحث هو دراسة ورصد لأهم العصور التي مر بها قطاع غزة بحيث تركز على الجانب الإسكاني وأهم عناصر المباني ومكونات الوحدات السكنية في كل فترة. وللبحث أهمية خاصة، ويرجى أن يكون لبنة لمرجع في موضوع الدراسة، حيث يسلط الضوء على جزئية تندر فيها الدراسات والبحوث العلمية والتي تتمثل في استعراض أهم الملامح الإسكانية في قطاع غزة وكيفية تطورها التاريخي لما وصلت إليه حتى الوقت الحالي.

أهداف البحث:

- معرفة تأثير العوامل البيئية وموقع المدن والحضارات والمعتقد الديني على تطور الإسكان في قطاع غزة.
- معرفة تأثير التقلبات السياسية على تطور الإسكان في القطاع.
- التعرف على أهم العصور التي مر بها قطاع غزة وأهم الملامح والعناصر المميزة لكل عصر منها.
- التعرف على الهيئات العامة العاملة في مجال الإسكان في القطاع وخاصة بعد قدوم السلطة الفلسطينية، مع تناول أحد المشاريع الإسكانية المنفذة من أحدها كحالة دراسية.
- استعراض أهم أنماط وأنواع الإسكان الموجودة في قطاع غزة.
- الوقوف على واقع الإسكان الحالي في قطاع غزة.
- الخروج بتوصيات وحلول مقترحة تساعد في الارتقاء بالعملية الإسكانية، وتطور من أدائها بما يلبي احتياجات المواطن.

منهجية البحث:

- المنهجية المتبعة في هذا البحث هي الدراسة التاريخية، والوصفية، والتحليلية، وجمع الأدلة والمعلومات وسردها بالأسلوب العلمي من خلال:
- إتباع المنهج التاريخي والوصفي وذلك بالاعتماد على المراجع والمصادر التاريخية لمعرفة مراحل تطور قطاع غزة عبر العصور المختلفة.
 - الاستعانة بالمخططات والخرائط والصور المتوفرة حول موضوع الدراسة ومن ثم تحليلها واستخراج النتائج منها.

تمهيد:

يتناول البحث تعريف المسكن وكذلك حق الإنسان في السكن والذي أقرته الشرائع الدولية في الأمم المتحدة. كذلك يتناول البحث تعريف الإسكان لغة واصطلاحاً، واحتياجات الإسكان في قطاع غزة التي تتراكم عاماً بعد عام، وأسباب هذا التراكم، كما يتطرق إلى مؤسسات الإسكان الجماعي في قطاع غزة والمشاريع التي أنجزتها.

المسكن: المسكن في المفهوم الإسلامي هو الحيز الفراغي الذي يغلف أنشطة الوحدة الاجتماعية الأولى وهي الأسرة لتمارس فيه حياتها الاجتماعية بأمن وأمان ليكون مكاناً للراحة والسكينة والاطمئنان تمارس فيه الأسرة حياتها الخاصة بدءاً من العلاقة الحميمة بين الزوجين وانتهاء بتفريخ أسر جديدة.

المسكن المناسب والحق في السكن:

يعرف السكن المناسب في الإستراتيجية العالمية (بأنه قدر مناسب من الخصوصية ومساحة كافية وأمن مناسب وإضاءة وتهوية مناسبتان وبنية تحتية أساسية كافية وموقع مناسب فيما يتعلق بالعمل وبالمرافق الأساسية وكل ذلك بتكلفة معقولة). المصدر حق الإنسان في سكن مناسب - صحيفة وقائع رقم 21 الأمم المتحدة

الإسكان:

يمكن تعريف الإسكان بشكل عام على أنه: دراسة للوحدات السكنية التي يعيش فيها الناس، ودراسة لسوق إنتاج المساكن Housing Market، ودراسة لرغبات ومتطلبات الناس الخاصة بمساكنهم، والمشاكل التي يتعرضون لها للحصول على مسكن ملائم، وتأثير الإسكان عليهم نفسياً واجتماعياً وثقافياً. (الفرا 2009)

احتياجات الإسكان في قطاع غزة:

بحسب ما هو متوفر من معلومات متعلقة بالإسكان والمخزون السكني تقدر الحاجة بنحو 40000 وحدة سكنية سنوياً وذلك لسد العجز التراكمي الناشئ عن تكون أسر جديدة (سجلات المحكمة الشرعية) هذا بالإضافة إلى العجز الموجود والمقدر بحوالي 100000 وحدة سكنية (حسب المجلس الفلسطيني للإسكان) بالإضافة للمساكن المطلوبة لسكان العشوائيات (الفرا 2009).

أما بخصوص المناطق الريفية فهناك احتياج إلى 13000 وحدة سكنية جديدة كذلك يقدر عدد الوحدات السكنية التي تحتاج إلى صيانة بحوالي 6000 وحدة سنوياً. (المجلس الفلسطيني للإسكان)

مما تقدم يمكن إيجاز الاحتياج للمساكن في قطاع غزة بحوالي 200000 وحدة سكنية بكل ما تحتاجه من بنية تحتية وفوقية.

مؤسسات الإسكان في قطاع غزة :

قبل العام 1991 لم يكن أي مؤسسات فلسطينية للإسكان في قطاع غزة فقط كان هناك البلديات والتي انحصر دورها في منح تراخيص البناء للمواطنين رغم أن هذه التراخيص كانت خاضعة للموافقات الإسرائيلية التي غالباً ما تضع العراقيل.

أ. مجلس الإسكان الفلسطيني :

تأسس في العام 1991 كمنظمة فلسطينية غير ربحية تعمل على حل مشاكل الإسكان في الضفة الغربية وقطاع غزة وقام المجلس ببناء العديد من الوحدات السكنية في قطاع غزة حيث بلغ عددها 960 وحدة سكنية موزعة على رقعة وقطاع غزة حسب الجدول التالي :

اسم المشروع	الموقع	عدد الوحدات	تاريخ التنفيذ
-------------	--------	-------------	---------------

1993	320	النصيرات	عين جالوت
1993	96	خان يونس	القلعة
1994	416	غزة	الكرامة
1994	112	تل السلطان	رفح

شكل (1-1) جدول يبين عدد الوحدات المنفذة من مجلس الإسكان في مختلف مناطق قطاع غزة.

ب. وزارة الإسكان :

السلطة الوطنية الفلسطينية قامت عام 1994 بإنشاء وزارة الإسكان وتألقت من خمس مديريات هي البحث والتخطيط والتطوير، السياسة والتخطيط الحضري، المشاريع، الشؤون الإدارية، والمالية.

أنجزت وزارة الإسكان بعض الخطط لتحقيق بعض من أهدافها حيث قامت بعمل :

- جمعيات الإسكان التعاونية .
- قامت دائرة البحث العلمي بتقييم الأحوال القائمة للأراضي العامة وتقييمها وتوثيقها .
- دعم الباحثين في مجال الإسكان في كلية الهندسة بالجامعة الإسلامية ماليا لتمكينهم من تقديم أبحاثهم في مجال الإسكان .
- وضع نظام للعمارات متعددة الطوابق .
- مختبرات ضبط الجودة لمواد البناء .
- تشجيع القطاع الخاص من خلال نظام مبادلة الأراضي الحكومية بوحدات سكنية.

ج. جمعيات الإسكان التعاوني :

قامت وزارة الإسكان في العام 1997 بإنشاء نظام جمعيات الإسكان التعاوني والذي يعد المشروع الأكثر انجازا في مجال الإسكان في قطاع غزة ويتلخص هذا النظام في :

- 1 تشكيل مجموعات من متوسطي الدخل خاصة قطاع الموظفين كل مجموعة من 21-32 أسرة
- 2 يتم تمكين كل مجموعة من قطعة ارض بسعر رمزي يسد على أقساط مدتها خمس سنوات بمساحة 1000 متر مربع يتم البناء على 60% منها حسب مخططات مقدمة من الوزارة .
- 3 يقوم المنتفعين من كل جمعية بالبناء عليها على نفقتهم الخاصة أو عبر قروض يتم الحصول عليها من البنوك المحلية أو مؤسسات دعم الإسكان أو المقاولين المنفذين .
- 4 تلتزم كل مجموعة بتقديم بيانات تفيد بأنهم لم ينتفعوا سابقا من أراضي حكومية ولن يسمح لهم لاحقا بالانتفاع من الأراضي الحكومية هم او زوجاتهم وذلك تحقيقا لمبدأ العدالة.

- 5

اسم المشروع	موقع المشروع	عدد المباني	عدد الشقق	سنة الانجاز
تل الهوا	مدينة غزة	170	4760	1998
الزهراء	مدينة الزهراء	120	2200	1998

شكل (2-1) جدول بالمشاريع التي أنجزت من خلال جمعيات الإسكان التعاوني في غزة

العوامل المؤثرة على تكلفة الوحدات السكنية:

الوحدات السكنية المنتجة من قبل المجلس الفلسطيني للإسكان أسعارها لم تناسب الشريحة المستهدفة حيث أن أسعارها النهائية كانت مرتفعة و بالتالي انتفعت من هذه الوحدات شريحة أخرى دخلها أعلى لذا قام الباحث بدراسة العوامل التي أثرت على أسعار الوحدات السكنية و رفعت تكلفتها لذا تطرق الباحث إلى تجارب عالمية و دراسات بهذا الخصوص، وهي:

- 1- طرق التخطيط والتصميم (زيارة و أيوب 1999)
- 2- صناعة الإنشاء (أولادابو 2001)
- 3- مواد البناء المحلية (Erguden 2001)
- 4- كودات البناء (زيارة و أيوب).
- 5- الأرض المتاحة للبناء و مدى توافرها
- 6- الإدارة الفنية والمالية (زيارة و أيوب).

الاعتبارات الأولية لتصميم الوحدات السكنية:

عند البدء في عملية تصميم الوحدة السكنية هناك عدة معايير مرتبطة في الموقع يجب وضعها في الاعتبار ومراجعتها لما لها من أثر مباشر وغير مباشر على تكلفة الوحدة السكنية ومن هذه الاعتبارات :
الأرض التي سيقام عليها المشروع و تقييم ب : ثمنه طبوغرافيتها وطبيعتها الجيولوجية قربها أو بعدها من شبكة المواصلات مدى توافر خدمات البنية التحتية و الفوقية فيها الوحدات السكنية (الكثافة البنائية) .
وهذا البعد من أهم الأبعاد التي تحدد البعد الاقتصادي حيث أن الكثافة البنائية هي عدد الوحدات السكنية على الدونم أو عدد الأشخاص على الدونم وتقدر ب 50-60 شخص/ دونم أو 12.5 وحدة سكنية على الدونم لإسكان الناس ذوي الدخل المنخفض وقد تصل إلى 21 وحدة/دونم . (أبو العوف 2004)
لقد حددت وزارة الإسكان المصرية نسبة الإشغال بالنسبة للغرفة في الوحدات السكنية لأنواع الإسكان المختلفة بالتالي :

- 1- إسكان ذوي الدخل المتدني 2 شخص / غرفة .
 - 2- إسكان ذوي الدخل المتوسط 1.5 شخص / غرفة .
 - 3- إسكان ذوي الدخل المرتفع 1 شخص / غرفة .
- أي أن هناك أسر تتكون من 3- 5 أفراد تحتاج إلى غرفتين نوم وأسرة تتكون من 6 – 10 أفراد تحتاج إلى 3 غرف نوم (عارف 2005) (العيسى 2004) .
طرق التخطيط :

في العام 1970 قام المخطط (يسري التل) بعمل بحث عن الطرق الاقتصادية لتخطيط مواقع الإسكان و تناول البحث ثلاثة طرق لتخطيط مواقع الأرض الخاصة بالإسكان و هذه الطرق هي :

- 1- dohtem lanoitnevnoc
- 2- enil tliub elbuod rosegassap tuohs
- 3- dohtem seggasap desolc

و قد أفرت الدراسة البحثية طريقة ال dohtem seggasap desolc للأسباب التالية :

- 1- نسبة الشوارع في هذه الطريقة لا تزيد عن 20% من إجمالي مساحة الموقع في حين الطريقتين الأخرتين نسبة الشوارع فيها 27% إلى 35% .
- 2- تكلفة الشوارع أقل .
- 3- كثافة البناء أعلى و بالتالي تقل تكلفة الأرض بالنسبة للوحدات السكنية لما تقدم تعتبر هذه الطريقة هي الأقل تكلفة في تخطيط الأراضي لمشاريع الإسكان ذوي الدخل المنخفض وخاصة في تكلفة البنية التحتية ويستفاد منها في عملية المناطق المفتوحة وتعتبر تكلفة المتر من الشوارع في هذا النوع من التخطيط 50% من تكلفة الطرق التخطيطية الأخرى (1994 dohtem lanoitnevnoc seggasap desolc) ومن هنا تعتبر هذه الطريقة الأنسب والأفضل والأقل تكلفة لمشاريع إسكان ذوي الدخل المنخفض (يسري التل)

Regulation for the efforts zoning	
Item	Conditions
Land area	50m ²
Built area	80%
Building area	40m ²
Elevation length	6-8 m
Building height	2 – 3 floor

شكل (2-2) السياسة الأردنية في تصنيف الإسكان. (الحسني 2005)

بشكل عام تقوم البلديات بوضع تصنيف خاص لتقسيم الأراضي التي يقام عليها مشاريع إسكان خاص ولا تضع اعتبار لمشاريع إسكان ذوي الدخل المحدود واحتياجاتهم حيث تم تحديد الحد الأدنى لمساحة قطع الأراضي ب 300م² والبعد الأصغر ب 12م وتجربة تونس ومصر والأردن في هذا المجال تعتبر أوسع من تجربتنا في فلسطين (الشافعي 2000) (الحسني 2005)
الشوارع – الأرصفة ومواقف السيارات:

إن تقليل عروض الشوارع والأرصفة يعتبر من الأمور الجيدة في الإسكان الاقتصادي (المجموعة الإسلامية 1976 ، حيدر 1994) وبالإمكان اعتبار القياسات التالية من القياسات الجيدة للإسكان الاقتصادي .

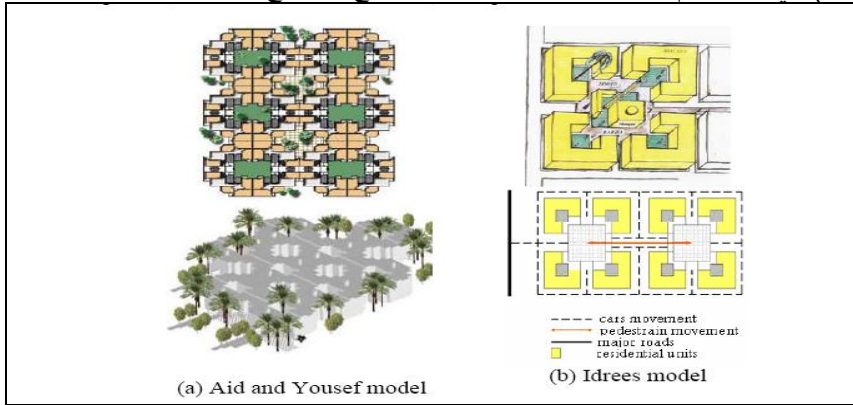
١. شارع رئيسي 16م عرض + رصيف
٢. شارع تجميعي من 7.2-10م + رصيف
٣. شارع محلي 5.6 – 8 م + رصيف
٤. شارع مغلق 4.2-6.6م + رصيف
٥. أرصفة مشاة 1.3 – 1.6 م + رصيف (حيدر 1994 صفحة 205).

المسطحات المفتوحة والمساحات الخضراء :
 التجربة المصرية في الإسكان والتي تتشكل من العديد من النماذج والمشاريع الإسكانية قدمت النسب التالية بين الفراغ والمباني السكنية (عيد ويوسف 2004)
 قطاع الإسكان الشعبي المتكون من مجموعات من صفوف من المباني تترك فراغات بينها نسبتها إلى المباني 25 : 75 (مهدي 1983 ص 25-30).
نماذج (المباني):

في الجدول التالي وصف لأشكال المباني السكنية يوضح المميزات والعيوب

العيوب	المميزات	الشكل (النموذج)
لا تحقق الخصوصية ولا الرضا الاجتماعي - كثافة عالية لا تحقق الشروط الإنسانية تكلفتها عالية- كثافة منخفضة زيادة الطرق والفراغات تزيد الكلفة تحتاج إلى مسطحات أرض كبيرة لا يوجد تدرج في الفراغ نسبة الفراغ عالية التكلفة عالية الكثافة منخفضة لا يوجد تدرج في الفراغات نسبة الفراغ عالية التكلفة عالية الكثافة منخفضة صعوبات في التصميم لأنها لا تتناسب مع كل أنواع الطبوغرافيا	أكثر الطرق اقتصادا طرق واسعة ومسطحات خضراء كبيرة طرق واسعة ومسطحات خضراء كبيرة نسبة فراغ وطرق كبيرة أشكال مرنة تدرج في الفراغات تجدد في المناظر تحقق شروط إنسانية جيدة	المباني المصفوفة المباني الراقية المباني الإشعاعية الشكل الشريطي الشكل المتضام Nodal pattern

شكل (2-4) وصف لأشكال المباني السكنية يوضح المميزات والعيوب.
 وفي الخلاصة نجد أن الشكل المتضام يمكن أن يتم تطويره واستخدامه كحل جيد للإسكان الاقتصادي وهذا ما أكدته (جدعون) في بحثه عام 1983 عندما قارن هذا النموذج بالنماذج الأخرى



شكل (2-5) نموذج لشكل مشروع إسكان اقتصادي للباحثون إدريس وعيد ويوسف.

نماذج المباني:

يوجد ثلاثة نماذج للمباني السكنية

1. المباني المصفوفة:

- نموذج من (1-3) طوابق-شقة واحدة للطابق بدون مصعد.
- نموذج من (3-5) طوابق أكثر من شقتين في الطابق بدون مصعد.
- نموذج أكثر من 5 طوابق وأكثر من شقة في الطابق مع مصعد.
- والنموذج الثاني المكون من 3-5 طوابق مع أكثر من شقتين في الطابق وبدون مصعد هو النموذج الأكثر اقتصادا لذوي الدخل المنخفض (العيسى 2004).

الخبرة الفلسطينية في مجال الإسكان :

خمس مشاريع سكنية تم تنفيذها من خلال المجلس الفلسطيني للإسكان وفي الدراسة البحثية تم اختيار مشروعين من مشاريع المجلس الفلسطيني للإسكان وهما الأكبر في مشاريع المجلس وهما مشروع أبراج الكرامة عام 1995 ومشروع أبراج عين جالوت في النصيرات عام 1994 .

العديد من المشاريع انشأت في غزة من خلال وزارة الإسكان بين العام 1994 والعام 2005 أربع مشاريع من مشاريع الوزارة تم اختيارها في هذه الدراسة للتقييم وتم اختيار هذه المشاريع طبقاً لاختلاف حجمها ومواقعها وهذه المشاريع هي مدينة الزهراء والمشروع النمساوي وحي الندى ومدينة الشيخ زايد وهذه المشاريع الستة تمثل التجربة الفلسطينية في مشاريع الإسكان الجماعي وسيتم دراسة هذه المشاريع طبقاً للعوامل السابقة .

عامل التخطيط واستخدامات الأراضي:

المواصفات العامة حددت الكثافة بـ 12-21 وحدة /دونم والجدول التالي يوضح الكثافة السكانية

المشروع	الكرامة	عين جالوت	الشيخ زايد	الندى	النمساوي	الزهراء
الكثافة	37.25	42	11.25	12	11.75	10.5

شكل (11-2) جدول يوضح الكثافة السكانية في المشاريع المختارة.

جدول يوضح مساحات قطع البناء في مدينة الزهراء حيث أن تخطيط مدينة الزهراء خليط من العمارات والفيلات

القوائم	R1	R2
مساحة القسيمة	2م500	2م1000
البعد الأصغر للقسيمة	20م	25م

شكل (12-2) جدول يوضح مساحات قطع البناء في مدينة الزهراء - قطاع غزة.

الشوارع وممرات المشاة ومواقف السيارات

الجدول التالي يوضح نسبة الشوارع وممرات المشاة ومواقف السيارات بالنسبة لأرض المشاريع المختارة

المشروع	الكرامة	عين جالوت	الشيخ زايد	الندى	النمساوي	الزهراء
مساحة المشروع م ²	22127	22436.4	428872	153118	22100	173847
الشوارع ومواقف السيارات %	49.7	32.3	24	18.82	11.9	30
خدمات %	0	0	20.6	16.6	24	11.7
فراغات وممرات %	22	44.8	44.2	45.9	39.4	26.5
المباني %	28.3	22.8	11.2	19.15	24.7	31.8

شكل (13-2) يوضح نسبة الشوارع وممرات المشاة ومواقف السيارات بالنسبة لأرض المشاريع المختارة حسب وزارة الإسكان

نماذج المباني السكنية :

الجدول التالي يوضح النماذج البنائية في هذه المشاريع حسب المجلس الفلسطيني ووزارة الإسكان :

المشروع	الكرامة	عين جالوت	الشيخ زايد	الندى	النمساوي	الزهراء
المالك	مجلس الإسكان	مجلس الإسكان	وزارة الإسكان	وزارة الإسكان	وزارة الإسكان	وزارة الإسكان
السكان	محدودي الدخل	محدودي الدخل	محدودي الدخل	محدودي الدخل	محدودي الدخل	محدودي الدخل
النموذج التصميمي	متضام مع مباني ملتصقة	متضام مع مباني غير ملتصقة	متضام مع مباني ملتصقة وغير	متضام مع مباني ملتصقة	صفوف مع مباني غير ملتصقة	متضام مع مباني غير ملتصقة

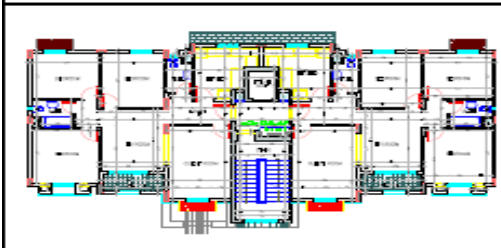

شكل (14-2) جدول يوضح النماذج البنائية المستخدمة في هذه المشاريع حسب المجلس الفلسطيني للإسكان ووزارة الإسكان

تصميمات الوحدات السكنية


الجدول التالي يوضح مساحة مكونات الوحدات السكنية في المشاريع السابقة لمجلس الإسكان ووزارة الإسكان

المشروع	نوع المبنى شقة/طابق	نوم رئيسي	نوم مزدوج	نوم مفرد	مطبخ	معيشة	ضيوف	مساحة الشقة
الكرامة	9 طوابق 4 شقق	15.8	10.9	10.9	10.5	11.9	10.9	112
عين جالوت	9 طوابق 4 شقق	16.4	12.9	10.5	11.9	8.2	13.6	116
الشيخ زايد	12-5 طابق 3-2 شقق	11.9	11.5	11.1	10	13.9	16.8	110
الندى	5 طوابق 4 شقق	10.7	10.5	8.8	8.2	21	0	91
النمساوي	5 طوابق 4 شقق	12.9	12.9	10.5	7.4	19.9	0	96
الزهراء	5 طوابق 4 شقق	15.1	11.2	11.2	10	15.4	12.2	110

شكل (15-2) جدول يوضح مساحة مكونات الوحدات السكنية في المشاريع السابقة حسب مجلس الإسكان ووزارة الإسكان

 <p>(d) Typical floor plan- Sheikh Zayed</p>	
شكل (18-2) مسقط الدور المتكرر في مشروع إسكان الشيخ زايد.	شكل (16-2) مسقط الدور المتكرر في مشروع إسكان تل الهوى.

	
شكل (20-2) مسقط الدور المتكرر في مشروع إسكان الكرامة.	شكل (19-2) مسقط الدور المتكرر في مشروع إسكان السلطان.

	
شكل (17-2) مسقط الدور المتكرر في مشروع إسكان الزهراء.	شكل (21-2) مسقط الدور المتكرر في مشروع إسكان عين جالوت.

من خلال البحث الميداني واستقصاء مدى قبول الناس لعناصر المشاريع السابقة اتضح أن رضا السكان يتحقق بالمساحات التالية

المطابخ ذات المساحة من 12 فما فوق، غرف الضيوف من 14 فما فوق، النوم الرئيسي من 14 فما فوق، النوم من 12 فما فوق والمعيشة من 14 فما فوق

صناعة الإنشاء

مواد البناء المحلية :

ارتفاع أسعار المواد يعتبر من العوامل الرئيسية التي أدت إلى ارتفاع أسعار الوحدات السكنية في مشاريع الإسكان الجماعي مما جعل الحصول عليها صعبا على ذوي الدخل المنخفض .
 مواد البناء تشكل تقريبا 40% من تكلفة الشقة في الدول النامية (شديد1997). دراسة أنواع مواد البناء المستخدمة والبدائل المتاحة يساعد في الوصول إلى تقليل التكلفة وذلك من خلال زيادة الاعتماد على المواد المحلية.
 الجدول التالي حسب (المجلس الفلسطيني للإسكان ووزارة الإسكان) و (عباس 2002) و(شافعي 1988) حيث يحدد نسب بنود الإنشاء من الكلفة الإجمالية للإنشاء في كلا من مصر والسعودية وفلسطين

Item	Egypt		Saudi Arabia		Palestine
	Shafai	khulwi	Abas	MPWH	PHC
1- exeavation & back fill	0.42	0.5	2.1	0.00	1.1
2-foundation	6.01	0.00	5.1	0.00	0.00
3-skeleton framework	28.96	38.5	13	33.44	36.2
4-masonry work	9.96	7.00	5.3	5	11.4
5-insulation work	0.87	0.5	1.5	7.07	1.2
Total (1-5) civil works	46.22%	46.50%	27%	45.51%	49.9%
6-interor plaster	12.3	3.5	4.1	3.18	4
7-tilling	7.85	12.5	7	9.33	11.5
8-external cladding	0.00	1.5	3.9	0.00	0.00
9-exterior plaster	6.55	3.5	2.3	0.00	1.5
10-windows	2.25	0.00	3.5	2.65	4.1
11-doors	6.95	18.5	3.5	7.97	7.6
12-interior paint	2.08	1.5	2.7	9.07	4
13- exterior paint	0.00	0.00	1.7	0.00	1.5
14- others	0.00	3.5	8.7	1.1	1
Total (6-14) architectural works	37.98%	44.5%	37.4%	33.3%	35.2%
15-electrecal works	2.24	1.5	8.8	6.74	6.2
16-sanitary works	8.27	9.5	9.3	0.00	8.7
17-mechanical works	5.25	0.00	10.1	14.45	0.00
18-others	0.00	0.00	7.4	0.00	0.00
Total	15.76%	11%	35.6%	21.19%	14.9%

شكل (2-24) جدول يحدد نسب بنود الإنشاء من الكلفة الإجمالية للإنشاء في كلا من مصر والسعودية وفلسطين

من خلال الجدول نلاحظ أن هناك فروقا كبيرة في النسب بين كل من مصر والسعودية وفلسطين على سبيل المثال نسبة الأعمال المدنية في مصر و السعودية وفلسطين هي 46% و27% و47.7% على التوالي وهذا يرجع إلى التقنيات والوسائل المتبعة في عملية الإنشاء إضافة إلى أجرة العمالة ومواد البناء المستخدمة ومن الواضح أن أعمال الهيكل الخرساني والمباني الإسمنتية (العظم) في فلسطين تشكل 43% من تكلفة البناء والتشطيبات تشكل 57% (الرفاعي2004) .

المواد المتاحة للاستخدام في فلسطين

وقد قامت وزارة الإسكان من خلال الإدارة العامة للبحث العلمي بتحديد نسبة المواد المستخدمة في البناء حسب مصادر الحصول عليها وكانت النتائج كالتالي:

النسبة المئوية	مصدر المواد
6%	من غزة
16.3%	من الضفة الغربية
53.4%	من إسرائيل
24.3%	من الخارج

شكل (2-25) جدول يحدد نسبة المواد المستخدمة في البناء حسب مصادر الحصول عليها حسب وزارة الإسكان.

عدة عوامل مؤثرة على أسعار الوحدات السكنية وقدرة ذوي الدخل المحدود على الانتفاع من هذه الوحدات قام الباحث بدراستها لما لها من علاقة على مشاريع الإسكان الجماعي التي قام المجلس الفلسطيني ي للإسكان بتنفيذها وهذه العوامل هي :

- 1) التخطيط والتصميم . (2) صناعة الإنشاء . (3) الأرض واستخداماتها وسعرها . (4) مواد البناء المحلية وتوصل الباحث للتالي:

العامل الأول/ التخطيط والتصميم يلعب الدور الرئيسي في تقليل تكلفة الوحدات السكنية والمعايير التالية لها اعتبار في تقليل التكلفة:

1-الأرض والية تخطيطها والانتفاع منها . 2-شبكة الشوارع وممرات المشاة
3-الفراغات والمساحات الخضراء . 4-شكل المباني ونظام توزيعها .

ب معايير تتعلق بتصميم المباني : 1-نظام الشقق . 2-تصميم الشقق . 3-مواد البناء .
العامل الثاني /وهو نظام الإنشاء ويشمل عنصرين :

* طرق الإنشاء وتقنياتها . * - نظام المعالجات الإنشائية وأساليبها .

ومن خلال البحث وجد أن هذا العامل له تأثير مباشر على تقليل تكلفة الوحدات السكنية .
العامل الثالث/سعر الأرض واستخداماتها .

حيث تبين للباحث أهمية اختيار الموقع وسعر الأرض فيه واستغلال الأرض بصورة مثالية يقلل من تكلفة الأرض حيث تشكل الأرض حوالي 40% من تكلفة الوحدات السكنية .

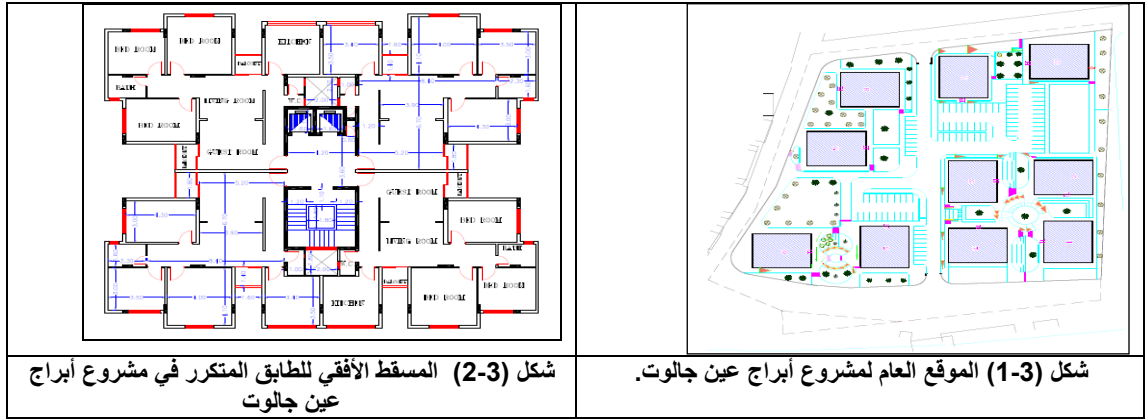
العامل الرابع/مواد البناء المحلية .

حيث تبين للباحث أن الاهتمام باستخدام المواد المحلية وزيادة الاعتماد عليها يقلل من تكلفة الإنشاء في مشاريع الإسكان الجماعي والمشاريع الإنشائية بشكل عام .

حالة دراسية لتقييم تجربة المجلس الفلسطيني للإسكان

لقد قام المجلس الفلسطيني للإسكان منذ تأسيسه بعمل خمسة مشاريع في قطاع غزة في الفترة من 1994 حتى 1997 كل مشروع من هذه المشاريع يتكون من بضع مئات من الشقق السكنية والتي تجاوز مجموعها 1200 شقة .
مشروعين من هذه المشاريع تم اختيارها للتقييم طبقاً لحجمها وموقعها حيث أنهما أكبر مشروعين في مشاريع المجلس .
مشروع أبراج الكرامة والذي يحتوى على 416 وحدة سكنية ومشروع أبراج عين جالوت والذي يحتوى على 320 وحدة سكنية .

مشروع أبراج الكرامة يقع في شمال مدينة غزة ومشروع عين جالوت يقع في جنوب مدينة غزة ولقد تم أخذ عينات دراسية لعمل هذا التقييم.



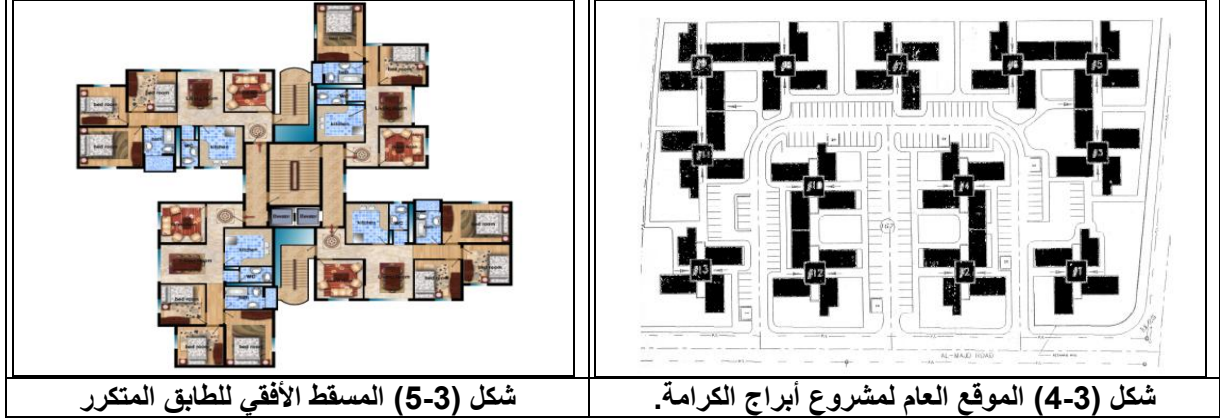
شكل (2-3) المسقط الأفقي للطابق المتكرر في مشروع أبراج عين جالوت

شكل (1-3) الموقع العام لمشروع أبراج عين جالوت.

Item	Area (m2)	Percentage %
Total area	22436.4	100
Services & utilities land area	0	0
Residential building area	5120	22.8
Streets & parking area	7253	32.3
Open spaces area	10063.4	44.8
Number of parking lots	96	30% (apartment number)
Number of apartment	320	-
Apartment area	116 m2 102 m2	90% 10%

شكل (3-3) مساحة ونسب عناصر الموقع العام لمشروع أبراج عين جالوت.

عينة من 130 وحدة سكنية تم تحليلها وهذه من ضمن 200 استبيان تم توزيعها على السكان . هدف هذا الاستبيان كان الوقوف على إحساس الناس بمشروعهم ومدى استجابة هذه المشاريع لتلبية احتياجاتهم المختلفة من الناحية الاجتماعية والنفسية والإحساس بالأمان والانتماء للمكان والتعامل مع الخدمات العامة ومدى استجابة مساحة الشقة ومكوناتها لاحتياجاتهم .



Item	Area (m2)	Percentage %
Total area	22127	100
Services & utilities land area	0	0
Residential building area	6240	28.3
Streets & parking area	11019	49.7
Open spaces area	4868	22
Number of parking lots	416	40% (apartment number)
Number of apartment	416	-
Apartment area	112 m2 100 m2	75% 25%

شكل (3-6) مساحة ونسب عناصر الموقع العام لمشروع أبراج الكرامة.

العينات

عينة من 130 وحدة سكنية تم تحليلها وهذه من ضمن 200 استبيان تم توزيعها على السكان . هدف هذا الاستبيان كان الوقوف على إحساس الناس بمشروعهم ومدى استجابة هذه المشاريع لتلبية احتياجاتهم المختلفة من الناحية الاجتماعية والنفسية والإحساس بالأمان والانتماء للمكان والتعامل مع الخدمات العامة ومدى استجابة مساحة الشقة ومكوناتها لاحتياجاتهم .

جمع المعلومات

اعتمد الباحث إستراتيجية المقابلات مع السكان وتم توزيع مجموعة من الاستبيانات عليهم وتم النقاش بطريقة غير رسمية وشمل اللقاء استفسارات عن الوحدة السكنية نفسها ومدى تجاوبها مع احتياجات الساكن والتغيرات التي استحدثت عليها ومدى الرضا عنها وعن العلاقة بالجيران والتعامل مع الخدمات المشتركة مثل المصعد والسلم والنظافة والمساحات الخضراء والبنية التحتية الخ .

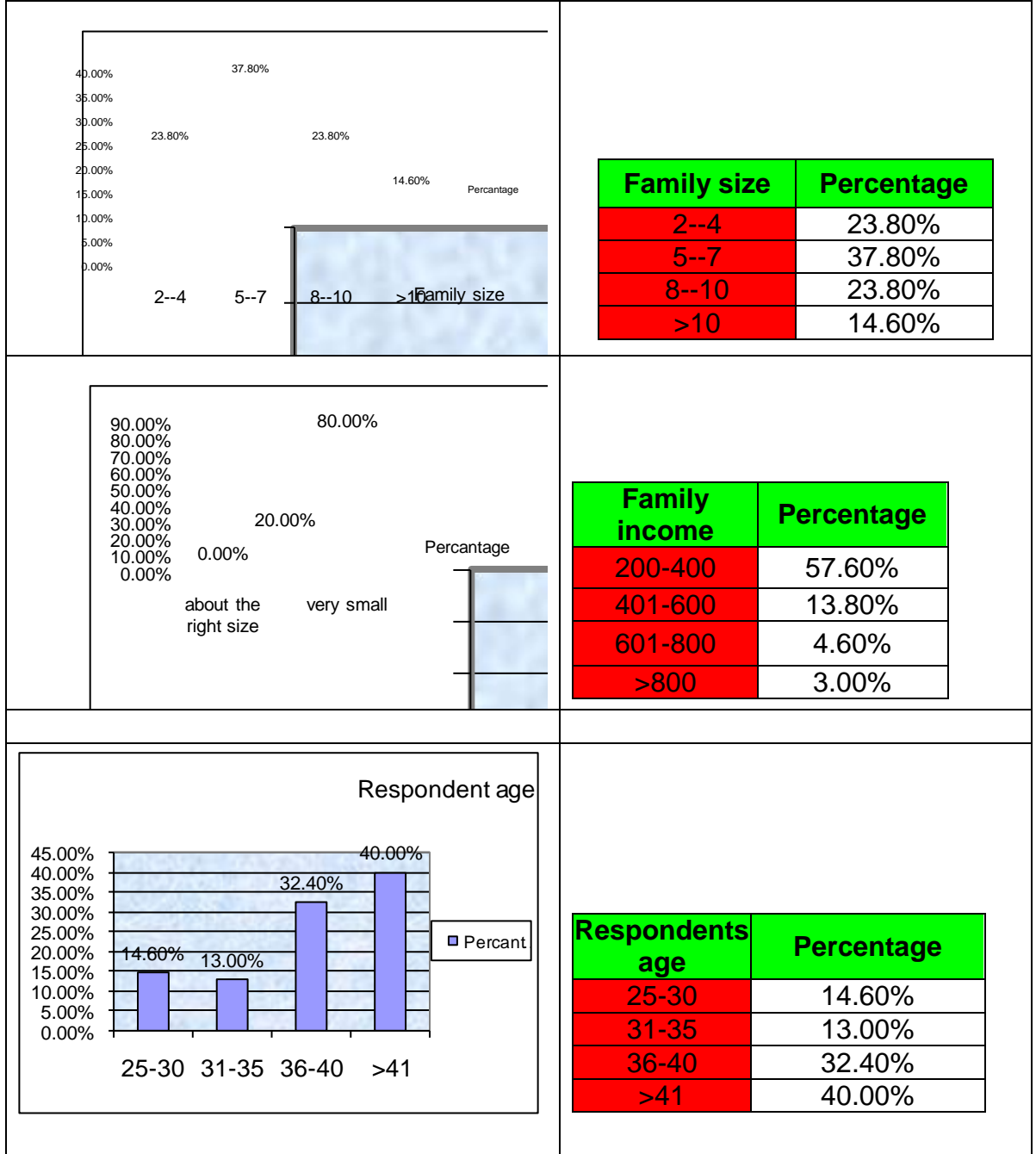
تحليل المعلومات

بعد الانتهاء من اللقاءات تم جدولة المعلومات كل حسب نوع السؤال وتجميعها في جداول للخروج بالتحليل العلمي المطلوب لعملية التقييم حيث تم استخدام عدة مؤشرات للوصول إلى تقييم سليم لعدة أمور تتعلق بالتصميم للوحدة السكنية ، الموقع ، الفراغات الداخلية ، الفراغات الخارجية ، رضا السكان عن المشروع كل عنصر على حدة وعن المشروع بشكل عام ، التعامل مع الفراغ الخارجي الصيانة المشتركة ، التفاعل الاجتماعي .

أنماط السكان

مشاريع المجلس الفلسطيني للإسكان استهدفت شريحة ذوى الدخل المحدود ولكن من خلال البحث وجد الباحث أن هذا الشرط لم يتحقق حيث تبين أن سكان هذه المشاريع من شرائح مختلفة من ذوى الدخل المرتفع وذوى الدخل المتوسط وذوى الدخل المحدود كذلك وجد الباحث أن 70 % من السكان من الأسر المنفردة و30% من الأسر الممتدة . كذلك فان عدد أفراد الأسر يتراوح من 2-12 فرد .

وقد تم تحليل بيانات عدد أفراد الأسر ودخلهم وأعمارهم وكانت طبقا للجدول التالية :



الخدمات الخارجية في المشروع

نظرة السكان الشمولية للمشروع:

السؤال الأول الذي قام الباحث بتوجيهه إلى سكان المشروعين هو:

ما هي نظرتهم بشكل عام لمشروعهم ؟

وهذا السؤال عام وذلك لجعل كل شخص يجيب عنه من وجهه نظره الخاصة لمعرفة الجانب الهام لدى كل منهم من

خلال الإجابات اتضح أن الجميع يركز على الجوانب السلبية في المشروع من وجه نظر كل شخص

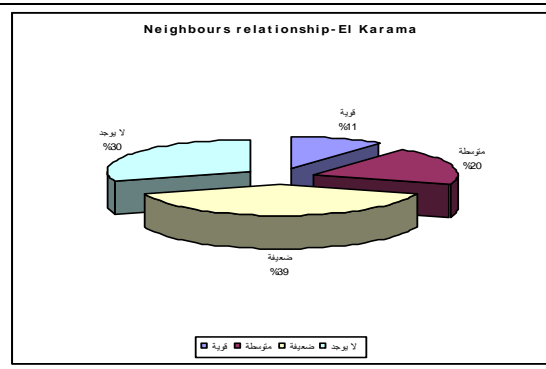
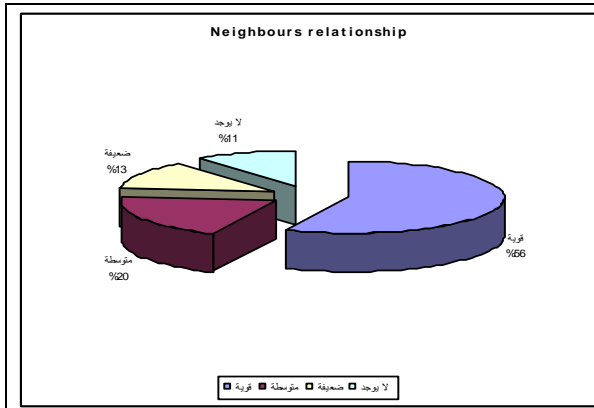
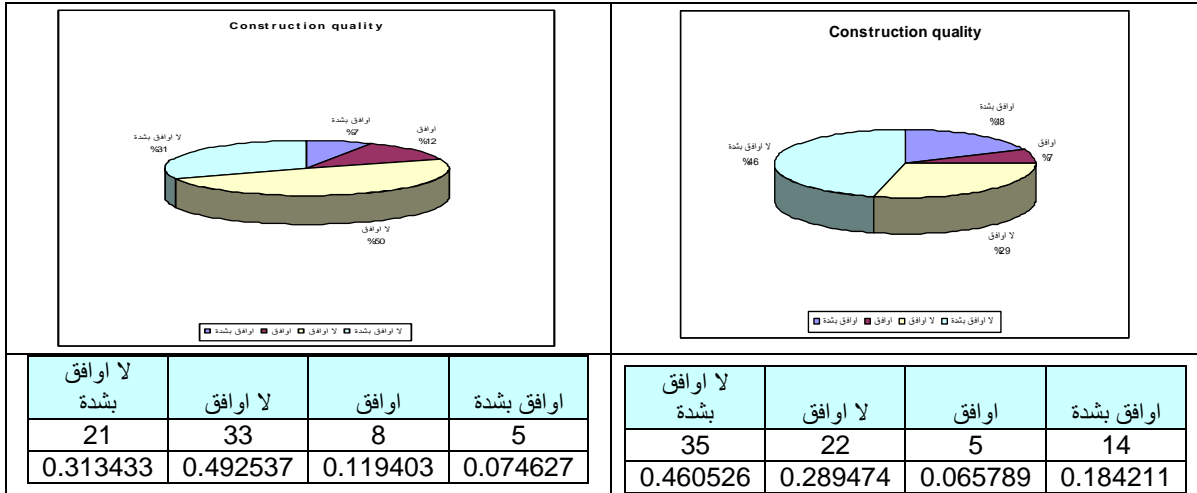
بشكل مختلف عن الآخر فكانت الإجابات على شكل :

بنية تحتية سيئة -تنشيط سيئ -خدمات عامة فقيرة - صيانة رديئة -علاقة الجيران مع بعضهم سيئة عند الطلب من

العينة تحديد أكثر دقة أجابوا العلاقة مع الجيران في نفس المبنى سيئة والصيانة سيئة والخدمات المشتركة سيئة والجدول

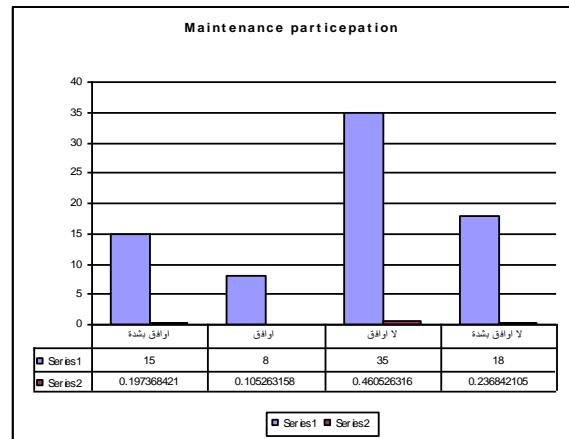
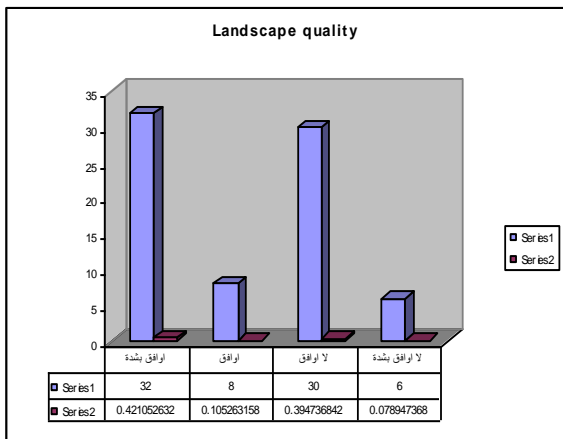
التالية توضح نتائج تفرغ رد العينة على السؤال المطروح :

المسكن والإسكان



لا يوجد	ضعيفة	متوسطة	قوية
8	10	15	43
0.10526	0.13157	0.19736	0.56578

لا يوجد	ضعيفة	متوسطة	قوية
23	30	15	8
0.30263	0.39473	0.19736	0.10526



لا اوافق بشدة	لا اوافق	اوافق	اوافق بشدة
0	17	15	35
0	0.257576	0.227273	0.530303

علاقة الجيران

من خلال تحليل المعلومات وجد الباحث انه في مشروع أبراج الكرامة علاقة الجيران في نفس المبنى مع بعض محدودة وقليلة بل لا يحاول الجيران تقوية هذه العلاقات وان سبب هذا الضعف في العلاقة أن سكان مشروع أبراج الكرامة هم عبارة عن خليط من معظم قطاع غزة اضطرتهم ظروف عملهم في غزة للانتفاع بهذا المشروع وهذا السبب

الرئيسي لعدم قدرتهم أو محاولتهم للاندماج الاجتماعي. أما في مشروع أبراج عين جالوت فإن الوضع مختلف والعلاقات الاجتماعية أكثر دفئا والسبب في ذلك أن معظمهم من نفس المنطقة وهي منطقة المعسكرات الوسطى.

الفراغ الخارجي ومظهر المشروع :

في مشروع أبراج الكرامة وأبراج عين جالوت رغم كبر حجم الفراغات بين المباني تعتبر لازالت غير مستغلة بعض السكان قاموا بتقسيم الفراغات وتحديدها لمبانيهم وحدهم فتجد هناك بعض العمارات مهتمة في الفراغات حول مبانيهم ومداخلهم والبعض الآخر مهمل والسبب في هذا عدم وجود التآلف الاجتماعي الذي يدفع الجميع للتعامل مع الفراغ الخارجي على أنه منفعة للجميع يجب عليهم الاهتمام به.

الوحدات السكنية (الشقق)

تصميم الوحدات السكنية في مشروع أبراج الكرامة وأبراج عين جالوت يعتبر اقرب للتصميم الأوروبي منه للتصميم الشرقي وكل وحدة سكنية تتكون من ممر يخدم عناصر التكوين وهي الضيوف المعيشة غرف النوم والمطبخ والحمام والدورة في أبراج الكرامة لا يوجد بلكونات في مشروع عين جالوت المطبخ مزود ببلكون أهم الأشياء التي نوقشت مع العينة المستطلعة هي :

1 مدى استجابة عناصر الشقة لاحتياجاتهم

2 ما هي أهم التعديلات التي قام بها السكان على الشقة وسببها ؟

مدى استجابة عناصر الشقة للاحتياجات السكان

هذا السؤال فتح نافذة لانهائية من الإجابات حيث عبر كل شخص عن أحلامه بواقعية وبلا واقعية لكن من خلال تحديد الأسئلة مثل الأشياء التي احبها والتي لم يحبها في شقته ومن خلال الإجابة على الأشياء التي لم يحبها هناك إجماع في المشروعين على أن مستوى التشطيب لم يعجبهم كذلك مستوى الأدوات الصحية المستخدمة في الحمامات والمطابخ حيث كلفهم بند صيانتها الكثير من الأموال.

هذا بالإضافة إلى أن هناك عدة أشياء يجب أن يتم تلافيا في مشاريع مستقبلية مثل :

- البعد عن المداخل الضيقة للشقق والكرادورات
- مدخل خاص بغرفة الضيوف بجانب المدخل الرئيسي لتحقيق الخصوصية
- بعد الدورة عن الضيوف يضعف الخصوصية
- ضعف الإضاءة الطبيعية والتهوية
- لا يوجد مخزن في المطبخ

فراغات عناصر الشقق :

في مشروع أبراج الكرامة المساحات كالتالي : (معيشة ، ضيوف ، مطبخ) (7.9 ، 10.9 ، 10.2) .متر

في مشروع أبراج عين جالوت المساحات كالتالي : (معيشة ، ضيوف ، مطبخ) (7.8 ، 13.9 ، 11.9)

الخلاصة والتوصيات:

الجودة ومساحة الشقق كانت مصدر الانتقادات التي تم استقراؤها من خلال العينة المستطلعة في كلا المشروعين وبالتالي هذا ينطبق على مشاريع مجلس الإسكان الفلسطيني بشكل عام إلى جانب ذلك فالفراغات بين المباني ومن خلال نتائج البحث خرج الباحث بالتوصيات التالية لوضعها في الاعتبار للمشاريع الجماعية حتى تنال رضا الشريحة المستهدفة وهم ذوي الدخل المحدود .

١. الفراغات الخارجية:

- الاهتمام بتعليم السكان ثقافة المشاركة المجتمعية للاهتمام بالمسطحات الخضراء
- تشكيل لجنة خاصة بكل مشروع للاهتمام بصيانة المسطحات الخضراء
- ٢. سياسة أو معايير اختيار شرائح المنتفعين:
- أن تكون الشرائح المستهدفة متقاربة في الخلفية الثقافية والاجتماعية والاقتصادية في نفس المبنى على الأقل .
- أن تشغل العائلات الأكثر عددا الشقق الأكبر مساحة في نفس المشروع .
- أن يتم توزيع العائلات الأكثر عددا للأطفال على عدة ذلك لتقليل الضوضاء الناشئة.
- ٣. الصيانة والمحافظة على المشروع:
- العمل على وضع الاعتبارات في المشاريع القادمة للأشياء التي قام السكان بتغييرها وذلك حفاظا على عدم التفسير والتغيير في المباني .
- ٤. داخل الشقق(التصميم)
- المطبخ/ المساحة المناسبة حسب الدراسة من 12-14م2
- غرف النوم/ أن تكون في جناح خاص بها حفاظا على الخصوصية وان تكون على علاقة مباشرة بالحمام .

- غرف المعيشة والضيوف/ يجب أن تتناسب وحجم الفرش الموجود في السوق المحلي وان يكون شكلها اقرب للمربع والمساحة المرغوبة بحدود 15م² لكل عنصر.

النتائج والتوصيات : النتائج :-

- 1- قدرة ذوي الدخل المتدني على الحصول على وحدة سكنية في مشاريع الإسكان الجماعي يجب أن توضع في المقام الأول عند القيام بأي مشروع اسكان جماعي يخدم هذه الشريحة لذا يجب مراعاة العوامل المؤثرة على سعر هذه الوحدات السكنية حتى لا تكون مخرجات هذه المشاريع تفوق القدرة الشرائية لهذه الشريحة وتستفيد من هذه المشاريع شريحة أخرى لم تكن مستهدفة كما حصل في مشاريع المجلس الفلسطيني للإسكان .
و العوامل المؤثرة على المقدرة الشرائية للوحدات السكنية لهذه الشريحة تتلخص بالتالي :
أ- الدخل المتدني : حيث أن هذا الدخل لا يكفي كل متطلبات حياتهم من مأكّل و ملبس و مشرب و مواصلات و علاج و تعليم إلخ.
ب- ارتفاع أسعار مواد البناء المستخدمة في هذه المشاريع حيث أن معظمها مستورد من اسرائيل أو الخارج مثل الحديد و الأسمنت و السيراميك.
ج- ارتفاع نسبة الفوائد التي تتقاضها البنوك على قروض المسكن.
د- مشكلة توافر الأرض الحكومية بالإضافة لارتفاع أسعار الأراضي الخاصة. و هدف هذه الدراسة هو التعرف على الأسباب التي أدت إلى عدم انتفاع الشريحة المستهدفة من مشاريع الاسكان الجماعي التي تم تنفيذها من خلال المجلس الفلسطيني للإسكان وانتفاع شريحة أخرى أفضل دخلاً .
2- الدراسة توقفت على الأسباب التي أدت إلى فشل تجربة الإسكان الجماعي في المجلس الفلسطيني للإسكان ان تحقق هدفها في خدمة شريحة ذوي الدخل المحدود والأسباب هي :-
أ- التخطيط و التصميم .
ب- صناعة البناء .
ج- مواد البناء المحلية.
د- الأرض .

بالإضافة إلى عنصرين آخرين لم تشملهما الدراسة لاحتياجهم إلى بحث آخر هما :

- كودات البناء.
 - نظام التمويل العقاري .
- تم دراسة بعض هذه العوامل بالتفصيل في هذا البحث و تحتاج باقي العناصر إلى دراسة بتوسع أكثر في أبحاث أخرى للتوصل إلى أهم الأسباب المؤثرة على أسعار الوحدات السكنية و العمل على الاستفادة منها في مشاريع مستقبلية
- #### 2-4 التوصيات:

و من خلال هذه الدراسة خرج الباحث بمجموعة من التوصيات لعدة جهات أهمها :

- 1- إنشاء مركز لأبحاث البناء يعمل على دراسة المواد المتاحة من مواد البناء المحلية لعمل إحلال لها بدل المواد المسوردة لتقليل التكلفة.
 - 2- على الحكومة تشجيع المصانع المحلية العاملة في مجال مواد البناء.
 - 3- العمل بالمشاركة مع القطاع الخاص في مشاريع الإسكان الإقتصادي .
 - 4- العمل على إيجاد آلية لتمكين المواطنين الراغبين في البناء الذاتي من أراضي حكومية بسعر التكلفة لأن الحكومة لن تستطيع لوحدها حل مشكلة نقص الرصيد الإسكاني .
 - 5- تطوير نظام جمعيات الإسكان حيث أنها أثبتت القدرة على البناء الذاتي.
 - 6- تطوير التشريعات و القوانين و النظم التي تحكم العلاقة بين المستفيدين من المشاريع و البنوك و العمل على تسديد الأقساط.
 - 7- عمل مشاريع جديدة من خلال تدوير مبالغ السداد التي يقوم بدفعها المستفيدين السابقين و عدم الإكتفاء بما تم إنجازه.
- #### 2- توصيات للقطاع غير الحكومي :
- 1- المؤسسات غير الحكومية (المجلس الفلسطيني للإسكان) عليها وضع آلية لتحسن شروط تسديد المستحقات في المشاريع السابقة.
 - 2- العمل كذراع تنفيذي لوزارة الإسكان لمشاريع الإسكان الجماعي بسبب الخبرة التي اكتسبها في هذا المجال.
 - 3- العمل المستمر على تطوير نماذج إسكان اقتصادي أفضل من خلال تقييم نتائج تصميم التجربة السابقة و العمل على تقليل التكلفة.

المراجع :

أ - المراجع العربية :-

1. أبو عوف طارق (2004) إنعاس الاعتبارات التخطيطية لموقع تقسيم الأراضي على مستوى الآراء للمسكن العربي، ندوة الإسكان الميسر الرياض 7-15 صفر 1425 هجري .

٢. [http:// www.arryadah.com/eskan/a_proceeding/aproceeding.asp](http://www.arryadah.com/eskan/a_proceeding/aproceeding.asp) .

٣. الأحول ، مصطفى، دراسات الجدوى الاقتصادية لمشاريع الإسكان الاقتصادية القاهرة 1997 مجال اتحاد المهندسين العرب العدد 35 .
 ٤. إدريس محمد(2004)تطوير نموذج تقسيمات أراضي تحسين البيئة السكنية و يرفع جودة المسكن ندرة الإسكان الميسر
 ٥. http:// www.arryadah .com/eskan/a proceeding/aproceding .asp .
 ٦. الجماعة الإسلامية 1976 دراسات تحليلية في تخطيط و تصميم مواقع الإسكان الحكومي المنخفض التكاليف بالمدن المصرية مركز الدلتا للطباعة .
 ٧. الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني 2005- حزيران.
 ٨. الحسني ، جمانة ، 2005 . توجيه جهود القطاع الخاص غير الرسمي لحل مشكلة الفئات المستهدفة (ندوة نظم و أنماط البناء منخفضة التكاليف في المستقرات الحضرية المنعقدة بعمان 16 – 19 أيار 2005 .
 ٩. حيدر ، فاروق ، 1994 تخطيط المدن و القرى مركز الدلتا للطباعة توزيع منشأة المعارف بالإسكندرية .
 ١٠. الدوسري ، عادل 2005 ندوة نظم و أنماط البناء منخفضة التكاليف في المستقرات الحضرية المنعقدة بعمان 16 – 19 أيار 2005 .
 ١١. لرفاعي، محمد 2004 المعمار المستديم من منظور محلي تجربة مصر للبناء باستخدام طوب للتربة المضغوطة في المناطق الصحراوية .
 ١٢. الشافعي ، زكية ، المسكن النواة و استخدامه في منطقة الإحلال عالم البناء العدد 29.
 ١٣. عارف محمد (2005) تقنين المعدلات و المعايير التخطيطية لتخفيض التكلفة السكنية و الخدمات ندوة نظم و أنماط البناء و منخفضة التكاليف في المستقرات الحضرية ، عمان 16-19 أيار 2005 . - عباس، نبيل(2002) تحليل أسعار المتر المربع من المباني السكنية في عقود المبلغ المقطوع. ندوة الإبداع و التميز في النهضة العمرانية بالمملكة خلال مائة عام ، الرياض .
 ١٤. العبسي ' عبده ، (2004) الكثافة السكانية المناسبة و دورها في تخفيض تكلفة السكن في المدن – دراسة تحليلية للمباني السكنية متعددة الطوابق ، ندوة الإسكان الميسر الرياض 7-15 صفر 1425 هجري .
 ١٥. عيد محمد و يوسف وائل (2004) التشكيل العمراني و دعم استدامة المسكن ، ندوة الإسكان الميسر الرياض 7-15 صفر 1425 هجري . مخططات النماذج المعمارية لمشاريع وزارة الإسكان
 ١٦. إدارة المشاريع و وزارة الإسكان .
 ١٧. مهدي محمد 1983 تنسيق الحدائق في الوطن العربي الدار العربية للكتاب ، تونس .
 ١٨. مواد البناء المتوفرة في الضفة و قطاع غزة و وزارة الأشغال العامة و الإسكان و ورشة عمل.
 ١٩. يسري ، محمد و آخرون التجمعات السكنية للمصانع و مشروع التجمع السكني للعاملين بشركة النصر للكيماويات الدوائية – مركز دلتا للطباعة – القاهرة .
- ب – المراجع الأجنبية :
5. Erguden. Selman , 2001 low cost housing policies and construction in developing countries 2-5 October 2001 . conference
 6. Gideon S Golany 1983 Design for Arid Regions Van No strand Company. New. York.
 7. Lewes District Council, September 2003 the provision of a affordable Housing as part of new Residential Development. (www.lewes.gov.uk)
 8. Oladapo. A. Murtala 2002 procurement systems and project organization Model Low cost housing> FIGXXII International congress Washington.DC.USA April16-26 2002
 9. Shadeed.Mohammed , 1997 .A housing strategy for the Palestinian Territories < 1997 the reconstruction of Palestine A.B Zahlan London.
 10. Ziara < Mohammed 1997 the Palestinian ministry of housing challenges and opportunities.
 11. Ziara Mohammed and Ayyob .Bilal 1999 decision analysis A or housing project development June 1999 Journal of urban planning and development.