جمهورية العراق

جامعة الدول العربية

نحو بيئة سكنية افضل. . .معايير التخطيط المستدام

بحث مقدم لجائزة مجلس وزراء الاسكان والتعمير العرب لعام 2016

افضل بحث علمي في مجال الاسكان والتنمية الحضرية

(التخطيط العمراني ضمان التنمية للمناطق الحضرية المستدامة)

الباحثة : غصون نجم

البريد الالكتروني : Ghusoon najim @ yahoo.com

وزارة الإعمار والإسكان والإشغال والبلديات العامة

العراق – بغداد

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

الفهرست

ملخص البحث 1
المقدمة 2
1-1 معايير التخطيط والسياسة الإسكانية 3
1-1-1 معايير التخطيط 3
1-1-2 السياسة الإسكانية 3
1-2 التخطيط المستدام 5
1-3 النظريات التخطيطية التقليدية 6
1-3-1 نظرية المدينة الحدائقية (Garden Cities) 6
1-3-2 نظرية المربع السكني (Super Block Theory) 8
1-3-3 نظرية وحدة المجاورة السكنية (The Neighborhood Unit) 8
1-3-4 نظرية تصميم المنطقة السكنية (Residential Areas Design) 10
1-4 التوجهات التخطيطية المستدامة 12
1-4-1 المدينة المتضامة (compact city) 12
1-4-2 حركة العمران الجديدة (New Urbanism) 13
1-4-2 حركة المشاة الجديدة (New Pedestrianism) 15
1-4-3 حركة النمو الذكي (Smart Growth) 16
1-4-4 القرية الحضرية (Urban Village) 16
1-4-5 التمدن الاخضر (Green urbanism) 17
1-5 الإطار النظري المستخلص لمعايير التخطيط المستدام 20
1-6 المشاريع المنتخبة 21
1-6-1 قرية الألفية (Millennium Village) 21
1-6-2 منطقة العاصمة (Capital District) 23
1-6-3 مدينة جنات الحسين (Jannat Al Husain) 24
1-6-4 مدينة بسماية (Bismayah City) 25
الإستنتاجات 27
التوصيات 27

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الاشكال

1-1 ..... المدينة الحدائقية
2-1 ..... مدن التوابع
3-1 ..... الأقطاب الثلاثة
4-1 ..... مخطط مدينة (Letchwort)
5-1 ..... حي سكني في (Letchwort)
6-1 ..... مشروع ساني سايد (Sunny Side)
7-1 ..... فكرة المجاورة كما تصورها بيري 1929
8-1 ..... المجاورة السكنية كما اقترحها كلانس
9-1 ..... مفهوم بيري المحدث
10-1 ..... ارتفاع المباني حول العقد وحول المركز في المدينة المتضامة
11-1 ..... ارتفاع الكثافات حول العقد وحول المركز في المدينة المتضامة
12-1 ..... المساحة الحضرية المتضامة
13-1 ..... نماذج مقترحة لتشكيل المباني في المدينة المتضامة
14-1 ..... مخطط موقع (Florida)
15-1 ..... الوحدات السكنية في (Florida)
16-1 ..... مخطط موقع لقرية الألفية
17-1 ..... الجزئين A2 , A1
18-1 ..... ممرات حركة المشاة
19-1 ..... ممرات الحركة والمساحات المحيطة
20-1 ..... تقسيمات الارض ومحاور الحركة وارتباطاتها
21-1 ..... مخطط منطقة العاصمة
22-1 ..... المعالجات البيئية والعمرانية
23-1 ..... المعالجات البيئية والعمرانية
24-1 ..... التفاعل الاجتماعي بين الساكني
25-1 ..... موقع مدينة جنات الحسين
26-1 ..... الكثافات المنخفضة في المدينة
27-1 ..... الكتل العمودية بالمشروع
28-1 ..... مخطط موقع مدينة بسماية
29-1 ..... الكتل البنائية في مدينة بسماية
30-1 ..... المعالجات العمرانية
31-1 .....الكفاءة البيئية في المشاريع المنتخبة
32-1 .....الكفاءة الإقتصادية في المشاريع المنتخبة
33-1 .....الكفاءة الإجتماعية في المشاريع المنتخبة
34-1 .....الكفاءة العمرانية في المشاريع المنتخبة

الجداول

1-1 ..... المعايير والجوانب التي تناولتها النظريات
2-1 ..... المعايير والجوانب التي تناولتها التوجهات الحديثة

المخططات

1-1 ..... اهم مفردات التجمع السكني المستدام
2-1 ..... اهم معايير التخطيط المستدام

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملخص البحث

يتطلب التخطيط العمراني إقتراح وتطبيق مقاييس داخل التجمع العمراني تساعد المؤسسات وفرق التخطيط على توجيه وضبط عملية التنمية العمرانية المستدامة بصورة تمكنها من تحقيق أهدافها في البيئة العمرانية لتصبح بيئة متوازنة ومستدامة وملائمة للعيش، هذه المقاييس هي المعايير التخطيطية التي تمثل إحدى الوسائل والادوات المهمة في إعداد وتنفيذ المخططات العمرانية، وتمثل قواعد إرشادية تهدف الى تحقيق بيئة سكنية افضل .

من هنا تأتي أهمية دراسة معايير التخطيط المستدام التي يتم إعتمادها من قبل والمخططين والمصممين وتحديد اهميتها في توفير بيئة سكنية مناسبة وبشكل مترابط يدعم كل منهما الآخر في ضوء تنفيذ السياسة الوطنية للإسكان، إذ تم التطرق الى الدراسات والادبيات التي تناولت مفهوم التنمية المستدامة والتخطيط المستدام وإستخلاص اربعة مفردات أساسية للتخطيط المستدام (التضام، التنوع، التيسير، التمكين) فضلاً عن معايير التخطيط المستدام المتمثلة ب(المعايير الإجتماعية، المعايير البيئية، المعايير الإقتصادية، والمعايير العمرانية)، وعرض بعض تجارب الدول العالمية والعربية والمحلية وما حققته من تقدم في التخطيط العمراني المستدام .

الكلمات المفتاحية : (معايير التخطيط، التخطيط المستدام، البيئة السكنية، السياسة الإسكانية)

Abstract

Urban planning proposal requires implementing of standards within the urban assembly that helps organizations and teams planning to direct and control the process of sustainable urban development in away it to achieve its goals in the urban environment to become balanced and sustainable and suitable living environment, These standards are planning standards, which represents one of the means and tools relevant to the preparation and implementation of urban plans, and represents the guiding rules aimed at achieving best residential environment.

This explains importance of studying A sustainable planning standards that are adopted by planners, designers and determine its importance in providing a suitable living environment and seamlessly supports each other in the view of implementation of the National Housing Policy, It discussed to the studies and literature that dealt with the concept of sustainable development and sustainable planning and extract three items essential for sustainable planning (Compact, diversity, afforablety, Empowerment) as well as A sustainable planning of standards (social , economic , environment and architectural standards), and display some of the experiences of countries Arab and international and local and achieved progress in A sustainable urban planning.

Keywords: (Planning Standards, A sustainable planning, residential community, Housing Policy)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المقدمة

ان التطور الحاصل في المفاهيم الجديدة لعمليات التخطيط والتنمية للمدن في مستوى العالم واستخدامها وتطبيقها ونجاحها على نحو كبير خاصة في الدول المتقدمة وملامح تطبيقها في بعض من الدول النامية، يقودنا الى البحث عن آليات عمل جديدة يمكن ان تستخدم في العراق وتمهيد لعلمية تنمية مستدامة للبيئة الحضرية .

إستند البحث في بلورة مشكلته على ركيزتين اساسيتن هما :

- **سياسة الأسكان الوطنية في العراق لعام (2010)** : إذ تعني بالدور الأساسي الذي يؤديه الإسكان في توفير سبل الإستدامة والى إيجاد أحياء سكنية متكاملة ومستدامة .
- **التوجهات الحديثة لمبادئ الاستدامة** : التي تتناولت مبادئ ومفاهيم التخطيط المستدام .

اهداف البحث :

1. بناء إطار نظري شامل لمبادئ وتوجهات الإستدامة على المستوى التخطيطي وإعتماده أساساً للبحث والممارسة التطبيقية .
2. بناء قاعدة معلوماتية للمخطط والمصمم الحضري في تفهم معايير التخطيط المستدام وتأثيرها على العمليات التخطيطية والتصميمية بشكل عام والبيئة سكنية بشكل خاص .

مشكلة البحث : قلة الدراسات المحلية التخصصية الموجهة نحو اهمية تطبيق معايير التخطيط المستدام ودورها كوظيفة ارشادية للمخططين والمصممين واصحاب القرار في مواجهة متطلبات النمو السكاني والعمراني فضلاً عن عدم إعتمادها محلياً عند وضع المخططات والتصاميم الحضرية مما يرافق تنفيذ تلك المخططات الكثير من المشاكل التي تقلل من كفاءتها، والتي تنعكس سلباً على البيئة السكنية .

فرضية البحث :

1. بالإمكان التوصل إلى معايير التخطيط المستدام بالإستناد إلى التطبيقات العالمية في مجال التنمية المستدامة .
2. ان اعتماد معايير التخطيط المستدام هو الأساس في تشكيل الاحياء السكنية الموجهه نحو الإستدامة، وتجعلها اكثر كفاءة بيئياً واقتصادياً واجتماعياً وعمرانياً، في ضوء التطبيق الفعلي للسياسة الإسكانية.

المنهج المعتمد في البحث : لغرض تحقيق الأهداف والتحقق من صحة الفرضية، تم الإعتماد على المنهج الوصفي والتحليلي لبناء الإطار النظري من التوجهات السابقة وعرض المفاهيم الأساسية لموضوع البحث والتي تتعلق بعرض المعايير التخطيطية ومفاهيم التنمية العمرانية المستدامة مع تحليل ودراسة بعض تجارب الدول العالمية والعربية والمحلية وما حققته من تقدم في إيجاد بيئة سكنية لائقة فضلاً عن إستمارة الإستبيان لتقييم كفاءتها، لأجل الوصول الى أرضية مشتركة تتم على أساسها مناقشة المشكلة البحثية .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

1-1 معايير التخطيط والسياسة الإسكانية

1-1-1 معايير التخطيط

يعرف المعيار بإنه القاعدة او الأنموذج او المثال، درجة أو مستوى من التميز أو الجودة[1]، مقياس يقاس به غيره للحكم والتقييم، نموذج متحقق أو متصور لما ينبغي أن يكون عليه الشيء[2]، مستوى مقياسي ذو خصائص يفرضها القانون او العرف[3].

هناك خلط بين تداول المفاهيم والمصطلحات المختلفة، **فمعايير التخطيط** هي مفهوم ومصطلح مختلف عن المؤشرات (Indicators) والادلة (Indices)، **فالمؤشرات** تستعمل لتقييم واقع او حاضر التجمع العمراني مقارنة بمعايير التخطيط المقترحة والتي تمثل بحدودها الدنيا والعليا الوضع الافضل الذي يجب أن يكون عليه التجمع [4]، **وعليه فإن الموشرات تعكس ما هو كائن وتقدم صورة حقيقية وواقعية للتجمع العمراني، وهي غالباً ما تستعمل لقياس تحقق المعايير.**

اما **الدليل** فيتكون من عدد من المؤشرات التي يتم توليفها إحصائياً مع بعضها البعض بحيث يعبر عنها بمقياس واحد ومن أشهر الأمثلة على ذلك دليل التنمية البشرية الذي طورته الأمم المتحدة لتقيس به مستويات التنمية المختلفة في العالم، **اما المدونة (Code)** فهي مجموعة من القوانين والقواعد الأساسية يتم صياغتها بشكل رموز تختلف بعض الشيء عن المعايير فهي قوانين الزامية يجب الإمتثال لها مشكلة مدونات قياسية مثل قوانين البناء الموحدة[1].

تعد **معايير التخطيط** مفهوم واسع ومهم له علاقة وثيقة بكل مراحل التخطيط إبتداء من مرحلة صياغة الأهداف العامة وإنتهاءاً بمراحل إعداد التصاميم التفصيلية، يعتبر إعدادها وتطبيقها من الامور الهامة في عملية التخطيط العمراني لعدة اسباب :

- التمكن من متابعة عمليات النمو والتوسع المستقبلي وضبطها مع توجيه وتحديد اتجاهات ذلك النمو وتحديد مناطق التطوير والعمران المناسبة .
- تعمل على تشكيل مورفولوجية عمرانية ومشهد حضري متكامل ومستدام .
- تساعد في وضع الحلول المناسبة لكثير من المشكلات الإقتصادية والإجتماعية والبيئية داخل التجمع العمراني مع ضمان قيام تجمعات عمرانية في مناطق آمنة بعيداًعن كل أشكال المخاطر .
- تحديد المناطق المناسبة للخدمات والانشطة والمرافق المختلفة .
- الحد من ظاهرة العمران العشوائي .
- تحسين مستويات معيشة السكان ونوعية الحياة .

---

[1] www.thefreedictionary.com/standard

[2] www.almaany.com

[3] البعلبكي، منير ، **"قاموس المورد"**، دار العلم للملايين،1978

[4] الغنيم ، عثمان ، **"معايير التخطيط فلسفتها وانواعها ومنهجية إعدادها وتطبيقاتها في مجال التخطيط العمراني"**،عمان، دار صفاء للنشر ، 2011

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

1-1-2 المعايير والسياسة الإسكانية

هناك ارتباط مباشر بين المعايير والسياسة الإسكانية، اذ تعد المعايير أداة فاعلة في تحقيق اهداف السياسة الاسكانية وتنفيذ مفرداتها من خلال كونها تحدد مستوى تلبية الحاجات السكنية وتحديد نوعية البيئة السكنية لدى الساكن، ولتوفير السكن اللائق لكل مواطن و تحسين نوعية الحياة، سعت وزارة الإعمار والإسكان في العراق والوزارات القطاعية الاخرى المعنية بالإسكان الى وضع سياسة إسكانية تقوم بتحديد المبادئ والأهداف التي تتبناها الدولة فيما يخص الإسكان، تعني بالدور الاساسي الذي يؤديه الإسكان في توفير سبل الإستدامة والى إيجاد أحياء سكنية متكاملة ومستدامة الهدف منها :[1]

- تيسير عملية الحصول على سكن لائق للجميع وتوفير البنى التحتية الاساسية والخدمات الاجتماعية ومجالات العمل.
- زيادة كفاءة الإنتاج السكني .
- زيادة الخيارات السكنية بالنسبة لنوع السكن والموقع وخصائص الحيازة .
- زيادة قدرة الحكومة في تلبية احتياجات الفئات الخاصة .
- زيادة كفاءة المنتجات السكنية بما في ذلك كفاءة استخدام الطاقة والتأثيرات البيئية .
- رفع قدرة أصحاب المنازل لتحسين وتوسيع المأوى الحالي .

تعمل السياسة السكنية على خدمة الفئات المختلفة في المجتمع وخاصة التي لا تستطيع الحصول على السكن فضلاً عن تحسين نوعية الحياة، يقاس تنفيذ تلك السياسة بمدى الإلتزام بتطبيق المعايير ومدى تغطية هذه المعايير لجميع المتطلبات، اذ ركزت ضمن فقراتها على اعادة النظر في معايير التخطيط بصورة مستمرة وإدخال التغيرات كلما كان ذلك مناسباً .

محلياً، تم اعتماد المعايير التخطيطية والتصميمية المعتمدة لدى الهيئة العامة للإسكان (2010) لتخطيط وتصميم الأحياء السكنية في العراق، ووضعت معايير تخطيطية خاصة ب (تخطيط المحلة السكنية، كثافة استعمالات الأرض، الخدمات الاجتماعية، الفضاءات المفتوحة، مواقف السيارات، التوجيه والمعالجات المناخية وشكل الأبنية) ومعايير خاصة بالمسكن (عدد غرف المسكن ومساحتها، مساحة القطع السكنية، أصناف السكن) ومعايير خاصة بالمسافة (المسافات بين الوحدات السكنية والخدمات الاجتماعية، المسافة بين بلوكات الوحدات السكنية) وتعمل هذه المعايير على تنظيم المحددات الخاصة بالتجمعات السكانية المتمثلة (بالمحلة السكنية، الحي السكني، القطاع السكني، المدينة) اعتماداً على ثلاثة عناصر وهي (معدل حجم الأسرة – معدل حجم التجمع السكاني– عدد الوحدات السكنية)، ومحددات الخدمات الإجتماعية العامة حسب تدرج حجم التجمعات السكانية ومحددات المناطق المفتوحة (الخضراء، المتنزهات، مواقف السيارات، الملاعب) حسب تدرج التجمعات السكانية والفئات العمرية، ومحددات المساحات التفصيلية لفضاءات الأبنية السكنية وأبنية الخدمات الاجتماعية العامة والمناطق المفتوحة بجميع مكوناتها [2].

---

[1] وزارة الإعمار والإسكان ، **"السياسة الوطنية للإسكان في العراق"**، بغداد ، العراق ، 2010

[2] وزارة الإعمار والإسكان ، **"كراس معايير الاسكان الحضري"** ، هيئة السكن ، بغداد ، العراق ، 2010

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

قدمت المعايير المحلية معايير كمية لم تتناول الإستدامة في صياغتها، وبناءاً على ذلك لابد من تحديث تلك المعايير بشكل يدعم تحقيق الاستدامة في تخطيط الإحياء السكنية وتوفير البيئة السكنية اللائقة.

2-1 التخطيط المستدام

وضعت منظمة (Habitat) موئل – الأمم المتحدة مبادئ اساسية للتخطيط الحضري المستدام[1]، تهدف الى تعزيز التنمية الحضرية المستدامة تمثلت بما يلي :

- **كفاءة شبكات الشوارع :** يهدف إلى تطوير شبكة الشوارع من حيث المساحة والفعالية حيث تؤكد على حركة المشاة والدراجات بالإضافة الى وسائل النقل العام وبشكل تسلسل هرمي مع الطرق الشريانية والمحلية للأحياء، تغطي الشوارع (20-30 %) في المناطق الحضرية و (40-60 %) في المناطق التجارية العالية الكثافة، أن يشمل الحيز الكافي لشبكة الشوارع على الأقل(30%) في الأحياء السكنية .
- **تحقيق الكثافات العالية :** يتناول النمو السكاني، وهو استجابة مباشرة للانفجار السكاني العالمي والتوسع الحضري السريع ومحاولة التخفيف من الإمتداد الحضري والكفاءة في إستخدام الارض وان يكون أقل نسبة لعدد الاشخاص هو (150) شخص / هكتار الواحد .
- **الاستخدامات المختلطة :** يهدف إلى تطوير مجموعة من الأنشطة والفعاليات بجعلها قريبة من بعضها البعض في مواقع مناسبة ومرنة والغرض هو خلق فرص العمل المحلية وتعزيز الاقتصاد المحلي والحد من الاعتماد على السيارات وتشجيع حركة المشاة حيث يتم تخصيص(40 %) للإستخدام التجاري في كل حي .
- **التفاعل الإجتماعي :** يهدف إلى تعزيز التماسك والتفاعل بين مختلف الطبقات الإجتماعية في المجتمع نفسه وضمان إمكانية الوصول إلى الفرص الحضرية العادلة بتوفير مجموعة متنوعة من أحجام وأنواع المساكن لتلبية الإحتياجات السكنية المتنوعة للمجتمع وبأسعار مختلفة حسب الدخول الاسرية حيث يتم توزيع (20 – 50 %) من المساحة السكنية المخصصة للإسكان الواطئ الكلف .
- **الإستخدامات المحددة :** يهدف إلى ضبط الحد من الإستخدام الاحادي الوظيفة، وتنفيذ سياسات إستخدام الاراضي المختلطة، قد يكون التقسيم على اساس الإستخدام (تنظم الإستخدامات التي يمكن أن يوضع تحت الأرض)، أو أنها قد تنظم ارتفاع المبنى، ينبغي أن تغطي أقل من (10%) من أي حي .

ركزت على الشوارع النابضة للحياة وتعزيز حركة المشاة وخلق فضاءات عامة عالية الكثافة ذات إستخدامات مختلطة تحقق قرب العمل والخدمات من المنزل فضلاً عن تقليل الإعتماد على السيارات وبالتالي تخفيف الازدحام وتلوث الهواء وتوفير المساكن بأسعار ومساحات متنوعة ومرنة لإستيعاب مختلف مستويات الدخل.

[1] " **A new strategy of sustainable neighbourhood planning**"PDF , www.unhabitat.org

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

اشار (Wheeler) الى إن التخطيط المستدام هو عبارة عن تخطيط دقيق من الطرق والشوارع التي يسهل على المشاة إستخدامها لتعزيز الترابط والتشجيع على المشي وإستخدام الدراجات فضلاً عن الوحدات السكنية المستدامة العالية الجودة التي تسهم في تشكيل هوية ذلك الحي الذي يتم توزيع المرافق فيه بطريقة مدروسة تلبية لاحتياجات المقيمين فيه وتعمل هذه العناصرمجتمعة على خلق جو حيوي متماسك نابض للحياة، غالباً ماينظر الى تلك الاحياء بأنها متضامة، متعددة الاستخدامات، تمتلك الاحساس بالمكان والحفاظ على تاريخه، وتكامل في منظومات النقل[1]، اشار الى مصطلح المحلة السكنية الحضرية المستدامة (Sustainable Urban Neighbourhood) والذي أختير بشكل دقيق فكل عنصر يشير الى مبدأ مهم، فالإستدامة (Sustainable) تشير الى قابلية المحلة السكنية والأنظمة الحضرية الأوسع على الديمومة وتقليل آثارها البيئية، والحضرية (Urban) تشير الى كل من الموقع والخصائص الفيزياوية للمنطقة العمرانية، في حين إن المجاورة السكنية (Neighbourhood) لها علاقة بإستدامة أو ديمومة المنطقة إجتماعياً وإقتصادياً وتشير الى الروابط الإجتماعية التي تربط أفراد المجتمع المحلي وعلاقة المحلة بالمناطق المحيطة، وبتعبير بسيط ان الهدف هو إيجاد مناطق حضرية تدوم طويلاً.

يمكن اعتبار المحلة أصغر وحدة اجتماعية واقتصادية وأهم مكوِّن في البيئة الحضرية، اذ تظهر على مقياسها مشكلة المدينة غير المستدامة، لذا فمن الضروري ايجاد محلة سكنية مستدامة كأساس لتحقيق الاستدامة على المستويات الاخرى (الحي–القطاع–المدينة).

3–1 النظريات التخطيطية التقليدية

1–3–1 نظرية المدينة الحدائقية (Garden Cities) ، (Ebenezer Howard)

فكرتها في عام 1898 هي تخطيط مدينة تبلغ مساحتها(2520) هكتار وإن المدينة تتكون من عدد محدد من المجاورات ويضم كل قطاع منها قطاع مركزي متحد مع مركز حضرى كبير من وحدات متساوية تحيط بقلب المدينة المفترض وجوده بالفعل، وتتصل هذه القطاعات ببعضها من خلال نظام من الطرق الشعاعية – الحلقية وخط السكة الحديد الذى يحيط بها، وبذلك يبقى المرور الثقيل خارج المدينة وتصمم داخل المدينة شبكة طرق للمشاة بمقياس إنسانى تمثل المنطقة المركزية قلب المدينة فى شكل دائرى تقدر مساحته بحوالى(2.5) هكتار وتتجمع حول المنطقة المركزية المبانى العامة وتحاط المنطقة بمساحات خضراء وتبلغ مساحة الحديقة العامة حوالى (٥٨) هكتاروتضم المناطق العامة والترفيهية في أماكن يسمح للسكان بإرتيادها سيراً على الأقدام كما في الشكل (1–1)[2].

اقترح هوارد أن تُنشَأ مدينة أُم (Mother Town) تعتبر مدينة مركزية تلتئم حولها مدن التوابع. وهذه المدينة تكون أكبر حجماً واكثر سكاناً (55000 نسمة) ، ويقترح توقيعَ بعض الإدارات والأسواق المركزية والخدمات التخصصيَّة في هذه المدينة الأم، والتي تكون قابلة على إسنادها

[1] Wheeler, S, **"Planning for Sustainability"**, Taylor & Francis e-Library , New Youk , 2004,p186

[2] عفيفي ، احمد كمال الدين عفيفي ، **"نظريات في تخطيط المدن"** ، جامعة الازهر، 2000، ص36

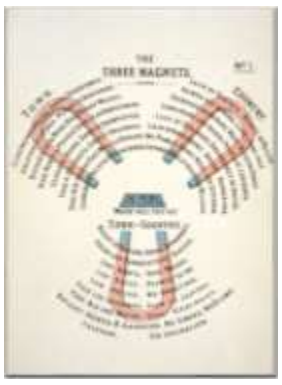
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

عملياً بما تحتاجه من متطلبات ، وبذات الوقت تكون قابلة على الحياة والبقاء لأنّ لها مجال إســـتقطابي بشـــري يشـــمل كافّة مُدن التوابع التي تعتمدُ عليها والتي ترتبط بها بمنظومة حركة ومواصـــلات كفوءة كما موضـــح بالشـــكل (1-2) ، كما طرحت فكرة الأقطاب الثلاثة (Three Magnets) الذي بين إن هناك قطباً (مغناطيسـياً) جاذباً للناس للسـكن في المدن ويقابله قطباً اخر في القرى، إذ يرى (هوارد) من خلال رؤيته أن بالإمكان خلق قطب ثالث يتحاشى سلبيات القطبين ويسـتثمر إيجابياتهما، وذلك بتكوين مسـتوطنات جديدة محدودة السـعة ومحدودة السـكان كما في الشكل (1-3) .

شكل (1-1) المدينة الحدائقية [1]

شكل (1-2) مدن التوابع [1]

أول تطبيق عملي لفكرة المدينة الحدائقية هي مدينة (Letchwort) كما موضـح بالشـكل (1-4) (1-5) ، **هدفها تحويل الريف الى المدينة وتوفير فضاءات مفتوحة في المناطق السكنية بسبب الاوضاع السكنية الرديئة التي ظهرت مع الثورة الصناعية، وقد تبنتها الإستدامة بسبب تأكيدها على تلك الفضـاءات المفتوحة الواسـعة فضـلاً عن خلق مجتمعاً متكاملاً، اجتماعياً واقتصـادياً وثقافياً وتوفير كافة المتطلبات الاسـاسـية مع الأخذ بعين الإعتبار تحجيم المدينة تجنباً للنمو الذاتي وحفاظاً على المناطق الخضراء.**



شكل (1-3) الأقطاب الثلاثة

شكل (1-4) مخطط مدينة (Letchwort)

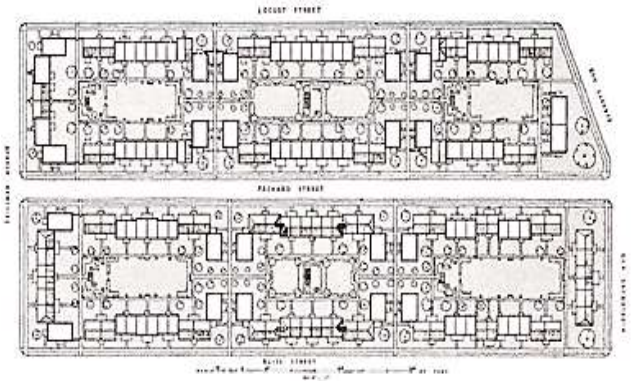
شكل (1-5) حي سكني في (Letchwort)

[1]urbandesign-guanyi.blogspot.com

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

2-3-1 نظرية المربع السكني (Super Block Theory)، (Clarence and Henry)

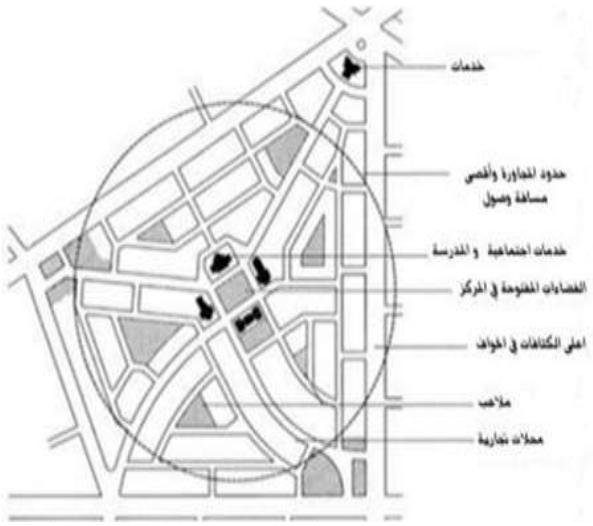
اعتمدت هذه النظرية عام 1927 على وجود مساحة مستطيلة من الارض تحيط به الشوارع من جميع الجهات وطوله بين (180-200) م وعرضه حوالي (60 م) وطبقت هذه الفكرة في أحد المشروعات لعام (1927) وهو مشروع ساني ساید (Sunny Side) لإيواء (1200) اسرة من العاملين في نيويورك على مساحة قدرها (323) هكتار وكانت المساكن متنوعة بين مبنى سكني مخصص لأسرة واحدة او أسرتين ومساكن افقية وعمودية، معتمدة على نظرية المدن الحدائقية، حيث تكون الحدائق هيكل المدينة كما في الشكل (1-6)[1] .



شكل (1-6) مشروع ساني ساید (Sunny Side)[1]

3-3-1 نظرية وحدة المجاورة السكنية (The Neighborhood Unit)، (C. Perry)

إقترح رائد التخطيط (بيرى)عام 1929 فكرة المجاورة السكنية من خلال توزيعه لإستعمالات الارض وتخطيط الحركة، كما اهتم بالخدمات الإجتماعية مثل المدارس والخدمات الصحية والتعليمية والادارية، تقوم الفكرة على أساس تجميع المساكن مع بعضها البعض ومع ما يحيط بها بطريقة تعمل على الحد من تأثير المرور الالي ووضعت عدة مبادئ أساسية ممكن إعتمادها كمعايير تخطيطية تحكم تخطيط المجاورة[2].



شكل (1-7) فكرة المجاورة كما تصورها بيرى[1]

- الحجم (Size) : حيث يتراوح نصف القطر (400-800) م من المدرسة الابتدائية الى أبعد وحدة سكنية .

-الحدود (Boundary) : وهي شبكة من الطرق المحيطة بالموقع تسمح بالمرور العابر من خلالها ولتحافظ على استقلالية المجاورة وتميزها.

- المناطق المفتوحة (Open Space) : ويعني بها تزويد المجاورة السكنية بمسطحات من المناطق المفتوحة بمعدل(10 %) من المساحة الكلية .

- الخدمات (Services) : وتجمع كلها في المجاورة، في حين ان الخدمات كبيرة المساحة مثل المخازن والمستودعات توضع على الاطراف الخارجية للمجاورة .

- نظام الطرق الداخلية (Internal roads System) : التي يجب تخطيطها وتصميمها بحيث لا تشجع على المرور العابر مع تخطيط شوارع محلية للمرور الاضطراري داخل المجاورة .

---

[1] علام ، احمد خالد ،" **تارخ تخطيط المدن** " ، مكتبة انجلو المصرية ، القاهرة ،1993 ، ص410

[2] David Walters ," **Designing Community**", London, Elsevier Ltd., 2007,p145

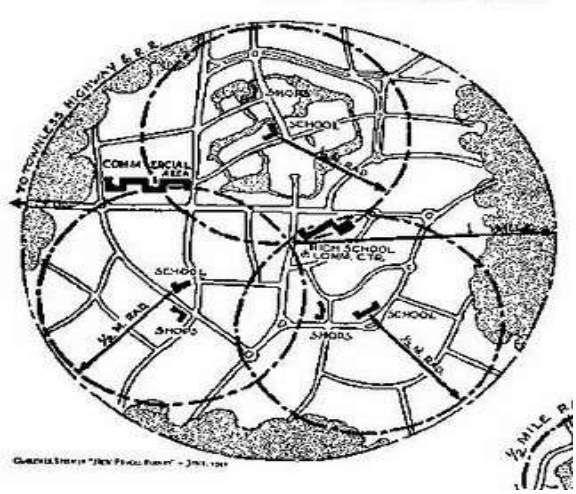
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

لقد حدد الشكل (1-7) وضع المدارس والمناطق الترفيهية والمباني العامة بالقرب من المركز في المنطقة السكنية، اما المحلات التجارية فتوضع على الطرق الشريانية المحيطة كما توضع العمارات بالقرب من حدود المجاورة السكنية [1].

في المجاورة السكنية المثلى فان المساكن ستكون من الانواع المنفردة العائلة (One Family House) طالما كان الهدف الواضح في تخطيط المجاورة هو تقليل ومنع المرور الالي بداخلها، فان التخطيط الهرمي للطرق المتدرجة يؤدي هذا الغرض، على أساس أن الطرق الشريانية الرئيسية تكون محيطة بالمجاورة مشكلة الحدود الخارجية لها في حين تكون الشوارع الفرعية بالداخل، اما عدد السكان المقترح في المجاورة هو العدد اللازم لقيام مدرسة ابتدائية ويتراوح بين (5.000 – 9.000) شخص، وإن أبعاد القطعة السكنية (12×30) م .

ركزت النظرية على ان تكون المدرسة الابتدائية هي الوحدة الاساسية في عملية التخطيط، وإن المسافة المقطوعة سيراً على الاقدام من أبعد وحدة سكنية الى المدرسة الابتدائية مسافة سير معقولة بالأضافة الى إنها تمتاز ب(التدرج الهرمي للطرق، المحلات التجارية القريبة على الطرق الشريانية، التدرج الهرمي للارتفاعات من المركز نحو الحافات الخارجية حيث توضع العمارات السكنية في الاطراف والحدود الخارجية والوحدات السكنية في الداخل وتشكل النسبة الاكبر، وقد بينت نظريات الإستدامة الأبعاد التي حددتها هذه النظرية للمجاورة السكنية بإعتبارها أبعاد تساعد على السير على الأقدام من مركز المجاورة السكنية الى أبعد وحدة سكنية

ساهم المعماري (Clarence) في تطوير هذا المفهوم بشكل جديد، حيث راى ضرورة عزل طرق المشاة عن طرق السيارات، كما اضاف الى فكرة (بيري) بان جمع ثلاثة مجاورات لتخدمها مدرسة ثانوية ومركز تجاري رئيس لتشكل حي سكني كما في موضح في الشكل (1-8) [2].



شكل (1-8) المجاورة السكنية كما اقترحها كلانس[1]

ثم طورت هذه النظرية على يد المخطط Elizabeth Plater- وزوجته عام 1997، نظراً لتغير الظروف الحضرية، حيث اقترحا أن تكون المجاورة في الحجم نفسه محاطة بطرق سريعة ومساحتها تمثل مسافة المشي نفسها، والاستعمالات التجارية تكون بمقاييس ومواصفات تجارية واسعة النطاق ومتنوعة وتوقع على امتداد الطريق السريع الرئيسي المحيط بالمحلة والشوارع المختلطة الاستعمال التي تمتد من الاطراف الى الحديقة العامة المركزية، أما المدارس فقد تحرك موقعها الى حافة المجاورة وذلك لتوفير ما تحتاج من المتطلبات المساحية الكبيرة مثلاً ما تحتاج من ملاعب ومساحات خضراء أكبر، ولضرورة قربها من مواقف السيارات، بحيث تكون هذه

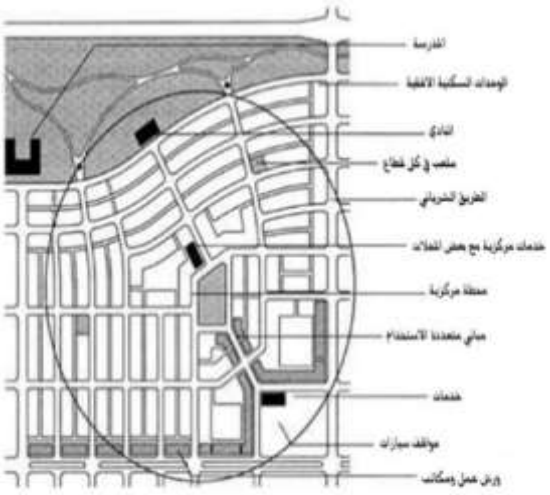
[1] عفيفي ، احمد كمال الدين عفيفي ، **"نظريات في تخطيط المدن"** ، جامعة الازهر ، 2000 ، ص72

[2] De Chiara& Lee, K, **"Planning Design Criteria"** , London , 1969,p226

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفعاليات التعليمية على نطاق أوسع من مستوى المجاورة الواحدة بجعلها مشتركة بين المجاورات السكنية ، اما شبكة الشوارع الداخلية فهي أضيق وأكثر تنظيماً من نموذج (بيري) ولكنها مشابهة للفكرة الاصلية كما في الشكل (1-9) [1].

ان وضع المدرسة الابتدائية والحديقة المركزية للمجاورة تحدها طرق سير المركبات من جميع الجهات ليس منطقي نظرًا لحركة السيارات حول المدرسة والحديقة اولاً، كما إنه لا يصح ان يتحرك الاطفال بالاعمار الصغيرة مع حركة السيارات .



شكل (1-9) مفهوم بيري المحدث[1]

1-3-4 نظرية تصميم المنطقة السكنية (Theory Of Residential Areas Design)

هذه الفكرة موجهة أساساً لمعالجة النمو العمراني في المدينة ومشاكله، تتميز بوضوح تام في توزيع استعمالات الأرض حيث تقسم الأحياء السكنية الى تجمعات متدرجة وتحيط معظمها بمركز المدينة حيث حي الاعمال المركزية، أما الحدائق والمناطق التجارية فإنها تنتشر خلال المناطق السكنية في المدينة، تعتبر الفكرة مثالية من الناحية البيئية فضلاًعلى أنها تحقق مجتمعات من أفضل المجتمعات العمرانية، يتضح إن المركز التجاري والمدني يحيطان بالمناطق السكنية وفي جانب واحد فقط توجد المنطقة الصناعية وبمساحة محدودة، اما المنطقة الخضراء وشبكة الطرق فإنها تتخلل المناطق السكنية، وتتشابه المجاورات السكنية في هذه الفكرة إلى حد ما مع ماذكره (بيري) في نظريته عن المجاورة السكنية حيث تمثل المدرسة الابتدائية في كل منها النواة الأساسية كذلك يعتمد التوزيع المثالي لإستعمالات الأراضي على معدلات ونسب معينة من المساحة الكلية المقترحة، يمكن تمييز نظامين للحركة، يمثل الاول حركة رئيسية ذات نظام شعاعي على مستوى المدينة والثاني بحركة ذات نظام شبكي لخدمة المجاورات السكنية، وبذلك يتضح سهولة الاتصالات بين اجزاء المدينة المختلفة، كما تتضح الطرق الداخلية من خلال المسطحات الخضراء لترابط المساكن بالمدارس والخدمات المماثلة [2].

من الممكن إعتبار هذه النظريات نظريات توجيهية إرشادية ترتبط جميعها بصورة وأخرى ببعضها البعض، ركزت اغلبها على المعايير العمرانية المتمثلة بمسافات الوصول وجعل المدرسة الابتدائية هي النواة الاساسية في عملية توزيع الاستعمالات وتحديد تلك المسافات، وبشكل عام أسهمت تلك النظريات في حل جزء من المشاكل وبشكل متفاوت وأن تقدم حلولاً لمشكلة المرور العابر على مستوى المجاورة السكنية إما بمنعه مطلقا أوالحد منه، وأن يجعل، هناك اولوية لحركة المشاة داخل الاحياء السكنية وتحسين البيئة المحيطة.

---

[1] David Walters ," **Designing Community",** London, Elsevier Ltd., 2007,145

[2] عفيفي ، احمد كمال الدين عفيفي ، **"نظريات في تخطيط المدن"** ، جامعة الازهر ، 2000 ، ص416

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يوضح الجدول (1-1) أهم معايير التخطيط المستخلصة من هذه النظريات والجوانب الاساسية التي إعتمدتها.

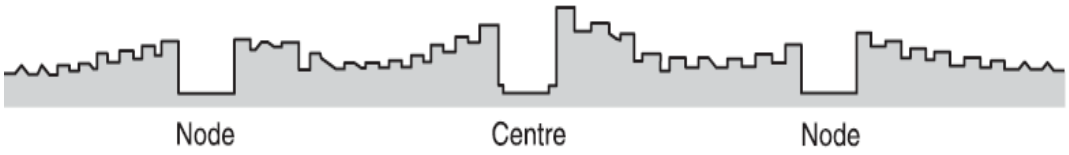
جدول (1-1) المعايير والجوانب التي تناولتها النظريات						
		النظريات				
		نظرية المدينة الحدائقية	نظرية المربع السكني	نظرية المجاورة	تطوير اندرس للمجاوره	نظرية تصميم المنطقة السكنية
المعايير	المعايير الكمية	عدد السكان	32000 نسمة	(10000-7500)	(9.000 -5.000)	(9.000 -5.000)
		المساحات	المساحة الكلية = 2520 هكتار مساحة المركز = 2.5هكتار مساحة الحديقة العامة = ٥٨ هكتار	المساحة= (180-200) م * 60 م	المساحة = دائرة وهمية نصف قطرها (400-800) م المساحة المفتوحة =10% من المساحة الكلية المساحة المحددة = 1600م^2	المساحة = دائرة وهمية نصف قطرها (400-800) م
		مسافات الوصول	تضم المناطق العامة والترفيهية فى أماكن يسمح للسكان بإرتيادها سيراً على الأقدام	فصل تام بين حركة المشاة والسيارات واكبر مسافة هي مشياً 20 دقيقة	(400-800) م من المدرسة الابتدائية الى أبعد وحدة سكنية سيراً على الاقدام	مشابهة للفكرة الاصلية ولكن بشوارع اضيق واكثر تنظيماً
	المعايير النوعية	النواة الاساسية	المناطق الخضراء	المناطق الخضراء	المدرسة الإبتدائية	الحديقة المركزية والخدمات الترفيهية
		توقيع الخدمات	المرور الثقيل خارج المدينة وشبكة طرق للمشاة داخل المدينة المنطقة المركزية قلب المدينة تتجمع حولها المبانى العامة وتحاط بمساحات خضراء يسمح للسكان بإرتيادها سيراً على الأقدام	بلوك محاط بالشوارع الرئيسية والمساكن تتجمع على شارع مغلق والحدائق في المركز تتوسطها المدارس والمركز التجاري والخدمات العامة في مداخل المدينة	الخدمات تجمع كلها في مركز المجاورة المدارس والمناطق الترفيهية والمباني العامة الخدمات الكبيرة المساحة مثل المخازن والمستودعات توضع على الاطراف الخارجية للمجاورة المحلات التجارية على الطرق الشريانية	الاستعمالات التجارية توقع على الطرق السريعة الرئيسية المحيط بالمحلة المدارس تحرك موقعها الى حافة المحلة
الجوانب الاساسية	الجانب البيئي		مزج الريف بالمدينة احاطتها بالحزام الاخضر والاستخدام الامثل للرياح والشمس	حماية البيئة من التلوث الناتج من المرور الالي والسيارات	حماية البيئة من التلوث الناتج من المرور الالي والسيارات	حماية البيئة من التلوث من الناتج من المرور الالي والسيارات
	الجانب الإقتصادي		الاكتفاء الذاتي السيطرة على ملكية الارض ومحاربة ارتفاع الاسعار	احاطتها بالطرق جعلها اكثر اقتصاداً	احاطتها بالطرق جعلها اكثر اقتصاداً	احاطتها بالطرق جعلها اكثر اقتصاداً
	الجانب الإجتماعي		عزلة إجتماعية توفير فرص عمل وتحقيق عدالة اجتماعية	عزلة اجتماعية	تفاعل اجتماعي	تفاعل اجتماعي

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

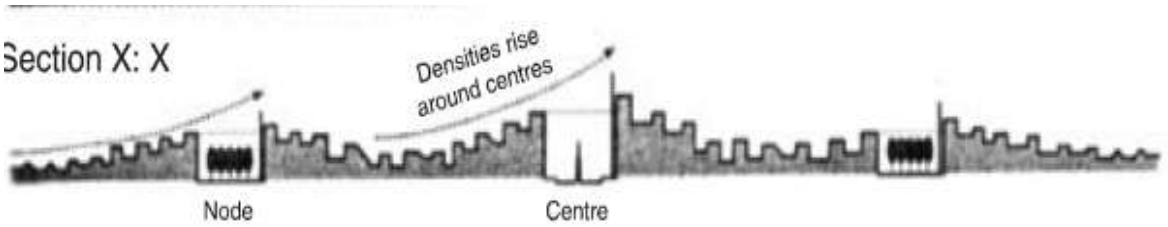
4-1 التوجهات التخطيطية المستدامة

1-4-1 المدينة المتضـامة (compact city) : المدينة المتضـامة عبارة عن مسـاحة حضـرية منظمة بصـــورة مركزية تتباين فيها الكثافات، وعبارة عن بنية مرنة من حيث الأجزاء ترتبط مع بعضها ومع الكل ومع اماكن اخرى مصاغة بنفس الطريقة[1] إن اهم ما يميزها:

1. الشكل الحضري ذو كثافة عالية حوالي (50 وحدة سكنية /الهكتار) مع التأكيد على الإستعمال المختلط .
2. التطوير خارج حدود المنطقة المركزية واغلب المساكن لا تبعد أكثر من (10 – 15) دقيقة مشياً على الأقدام من المركز .
3. تكون هذه المجمعات شبه مستقلة مكتفية ذاتياً في إحتياجاتها اليومية و مرتبطة بمراكز أخرى.
4. ارتباط العناصر الهيكلية المهمة بعضها مع البعض (الشوارع والساحات والمناطق الأخرى المفتوحة).
5. ترتفع المباني حول العقد سواء كانت ثانوية أو رئيسية وتنخفض في الاماكن السكنية بحيث تكون أعلى ما يمكن في العقد واقل كثافة بالمساحة الاخرى المحيطة بهذه العقدة كما موضح في الشكل (1-10) و (1-11) .



شكل (1-10) ارتفاع المباني حول العقد وحول المركز في المدينة المتضامة [2]



شكل (1-11) ارتفاع الكثافات حول العقد وحول المركز في المدينة المتضامة[1]

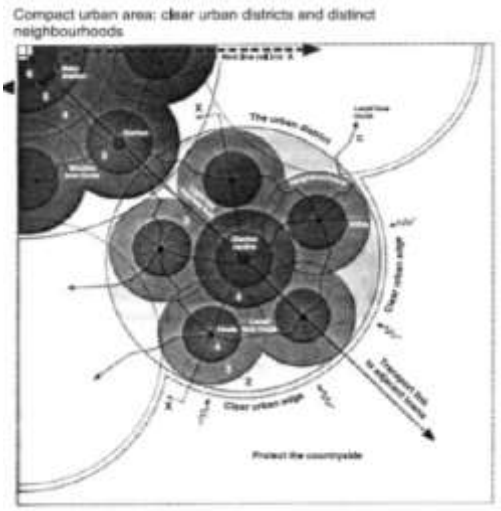
6. عدد السكان (7500) نسمة وممكن ان نصل الى (10.000) بزيادة الكثافة .
7. ان تكون الوحدات السكنية قريبة من العمل والخدمات التعليمية والترفيهية حيث اقصى مسافة سير على الاقدام (10-15) دقيقة .
8. تحوي انماطاً مختلفة وبكثافات مختلفة، حيث تكون المباني السكنية بارتفاع عالي او متوسط او منخفض وهذا هو المربع السكني كما موضح بالشكل (1-10) .

[1] Moughtin , **"Urban Design , Green Dimensions"** , London , 2005 , P14-15
[2] Moughtin , **"Urban Design , Green Dimensions"** , London , 2005,p 221

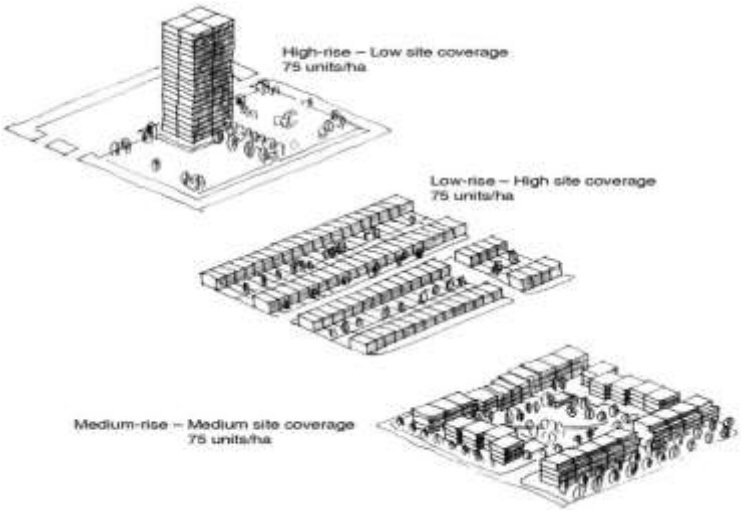
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

9. تحقيق الاستقرار بالمدينة المتضامة يأتي من خلال التنوع بالفعاليات والمرونة في إستغلال الفضاءات إضافة الى تحقيق الهوية والمتطلبات التصميمية .
10. تؤكد على شبكة الفضاءات العامة المفتوحة ووجود بيئة صديقة للمشاة وتقلل من إستخدام السيارات الخاصة والتاكيد على النقل العام وحركة المشاة والإستخدام الاكفأ للطاقة فضلاً عن الإبتعاد عن الضوضاء والملوثات[1] .

يوضح الشكل (1-12) العلاقات التخطيطية للمدينة المتضامة حيث يتكون القطاع الحضري من (6) أحياء لكل واحدة مركز يتضمن العديد من الخدمات إضافة الى إحتواءه على مركز رئيسي يربط القطاع مع الاخر أو مع المدينة بأستخدام شبكة النقل العام، ولكل قطاع حدود حضرية واضحة، تتباين الكثافات من أعلى كثافة في مركز المدينة الى أدنى كثافة في اطراف القطاع .



شكل (1-12) المساحة الحضرية المتضامة [1]



شكل (1-13) نماذج مقترحة لتشكيل المباني في المدينة المتضامة[1]

المدينة المتضامة مدينة تؤكد على الكثافات المرتفعة وعلى تقليص المسافات المقطوعة من الوحدة السكنية الى الخدمات، كما تؤكد على الاستعمال المختلط والنقل العام وحركة المشاة والاستخدام الأكفأ للطاقة وهي بمفهومها تختلف عن المدينة التقليدية المتضامة في المدن العربية القديمة والتي تؤكد على الجانب الايكولوجي من خلال تلاصق المباني مع بعضها من ثلاث جهات مع وجود نظام الافنية الوسطية الذي يخدم الوحدات السكنية، من المعايير المهمة التي أكدت عليها هذه النظرية هي عدد السكان والكثافات والإرتفاعات ومسافات الوصول مشياً على الأقدام من المركز الى الأطراف فضلاً عن نصف قطر القطاع والمحلة السكنية والخدمات المطلوبة للسكان حسب عددهم.

[1] Moughtin , **"Urban Design , Green Dimensions"** , London , 2005

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

2-4-1 حركة العمران الجديدة (New Urbanism) : حركة حضرية ظهرت في الولايات المتحدة عام 1980 إرتبطت إرتباطاً وثيقاً بحماية البيئة والنمو الذكي (Smart Growth) للأحياء السكنية في المدينة حيث إنتقدت موضوع الإنتشار الحضري للمدن والمواقع السكنية[1]، تناولت قوة وقدرة المجاورات السكنية التقليدية على إستعادة المجتمعات الوظيفية والمستدامة [2].

في منتصف التسعينيات اعتمدت إدارة الإسكان والتنمية العمرانية الأمريكية مبادئ العمران الجديد ضمن برنامج مشروعات الإسكان العام على مستوى الدولة وتحتل الحركة (50%) من حجم المشروعات داخل المدن و (50%) من حجم المشروعات فى الأراضى الجديدة، يعتبر تصميم المجاورة هو قلب حركة العمران الجديد وتتحدد عناصر التصميم الجديد للمجاورة السكنية من خلال عدة عناصر حددها كل من(Andres وElizabeth) والتى شكلت الأسس والمبادئ لأفكارهم، حيث يضم تصميم المجاورة الجديدة العناصر التالية [3]:

1. قلب مميز قد يكون ميدان أو منطقة خضراء وأحياناً يكون شارع هام ومميز.
2. معظم المنازل تكون فى نطاق (5) دقائق سيراً من قلب المجاورة (2000 قدم/ 610 م).
3. تنوع نماذج المساكن بالمجاورة لتضم فيلات منفصلة ومتصلة وشقق حتى تصبح المجاورة مكانا إجتماعياً.
4. توفير أنماط متنوعة الحجم والتصميم من المحلات والمكاتب عند حواف المجاورة وأطرافها لتفي بالإحتياجات.
5. أن تكون المدرسة الإبتدائية قريبة تمكن معظم الأطفال الذهاب إليها سيراً على الأقدام .
6. توفير ملاعب صغيرة يسهل الوصول إليها من كل الوحدات السكنية بالمجاورة لا تزيد عن مسافة (161) م.
7. الشوارع داخل المجاورة تتشكل من شبكة توزع حركة المرور من خلال مجموعة متنوعة من طرق المشاة والسيارات لأى نشاط بالمجاورة .

وقد دعت الى مبادئ تخطيطية اساسية منها [4]:

- **تشجيع حركة المشاة** : التشجيع على حركة المشاة والإعتماد عليها بمسافة السير لمدة (10) دقائق على الاكثر من المنزل الى المبنى المراد الوصول اليه وان تكون المماشي صديقة للبيئة وتقليل الإعتماد على حركة السيارات وإستخدام بدائل النقل والعبور كالدراجات لما له من فوائد صحية وبيئية واجتماعية واستخدام الطرق الصديقة للبيئة .
- **الإستخدام المختلط والتنوع** : توفير كافة الخدمات الإجتماعية والترفيهية والتجارية لخدمة الساكنين وسهولة الوصول اليها فضلاً عن مجموعة متنوعة من الوحدات السكنية في نفس المنطقة وبكلف مختلفة حسب الدخول الاسرية وترويج تلك الوحدات باسعار معقولة مع التنوع بالمستخدمين من حيث الأعمار، الطبقات، الثقافات .

---

[1] David Walters ," **Designing Community",** London, Elsevier Ltd., 2007,135
[2] Watson, Donald, "**Time Saver Standards for Urban Design**", the Library of Congress, Washington , 2003,p290
[3] Wheeler, S, "**Planning for Sustainability",** Taylor & Francis e-Library , New Youk , 2004,156
[4] Watson, Donald, "**Time Saver Standards for Urban Design**",Washington , 2003 , p290-292

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- **تعريف الفضاءات العامة :** ان تكون الشوارع والفضاءات العامة ليست عناصر وظيفية فقط بل يضاف لها عناصر حيوية تضفي عليها صفة التنوع والحيوية فهي مكان لخلق التفاعلات الاجتماعية وتتمثل تلك العناصر بالمواد المستخدمة، الاضاءة، المساحات الخضراء، الاثاث وغيرها.
- **الارتباطية :** وجود شبكة مترابطة من الشوارع المتسلسلة هرمياً مع تحقيق المتعة والاحساس بالمكان من حيث العناصر المستخدمة .
- **الكثافة العالية :** ان تكون المباني والمساكن والمحلات التجارية اكثر عدداً وتقارباً لسهولة الوصول وتمكين استخدام أكثر كفاءة للخدمات والموارد، وايجاد مكان أكثر ملاءمة للعيش .
- **بنية المجاورة التقليدية :** إعتماد بنية المجاورة السكنية التقليدية مع تميز كل من المركزوالحافات وان يكون الفضاء العام في المركز مع قيمة وجودة الأماكن العامة والمساحات المفتوحة العامة.
- **النقل الذكي :** إستخدام شبكة عالية الجودة القطارات التي تربط المدن والأحياء معاً مع طرق مشاة صديقة للبيئة تشجع على إستخدام الدراجات الهوائية والمشي يومياً.

تم تطبيق الحركة في معظم الأحياء الأمريكية ومنها (Seaside Florida) كما موضح بالشكل (1-14)، (1-15).

شكل (1-14) يوضح مخطط موقع (Florida)

شكل (1-15) يوضح الوحدات السكنية في (Florida)

من المعايير المهمة التي اكدت عليها هذه الحركة هي مسافة السير المقطوعة الى قلب المجاورة ،لاتتجاوز (5 دقائق) سيراً على الأقدام مع التأكيد على الكثافات العالية والبنية التقليدية (المجاورة السكنية) بالإضافة الى النقل الذكي وتشجيع حركة المشاة والدراجات.

2-4-1 حركة المشاة الجديدة (New Pedestrianism) : تعتبر هذه الحركة صورة أخرى لحركة العمران الجديد تأسست عام (1999) بقيادة (Michael E. Arth)، اهتمت الحركة بالأيكولوجيا والطاقة البديلة وجماليات العمران وبصفة خاصة فصل حركة المشاة عن السيارات، التنمية الجديدة سواء كانت مجاورات جديدة أو أحياء جديدة تخطط لتضم مراكز خالية من السيارات (car-free village centers) وإستعمالات أراضى مختلطة (mixed- use) وإن يكون لمناطق

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

العمل والسكن مداخل خلفية للسيارات وأمامية للمشاة من خلال شبكتين منفصلتين لحركة النقل والمرور [1] .

3-4-1 حركة النمو الذكي (Smart Growth) : تهدف هذه حركة إلى جعل المناطق الحضرية متضامة تتضمن التنمية هنا الإعتماد على النقل العام، الإستعمالات المختلطة، التنويع بالأنماط السكنية، الإعتماد على حركة المشاة والطرق الصديقة للبيئة، توفير الفضاءات العامة والترفيهية والإعتماد على التخطيط المتضام، حيث تسعى مخططات النمو الذكي لوضع الحلول المناسبة للسيطرة على النمو وضمان التطوير المجتمعي والبيئي والإقتصادي ضمن نظرة شمولية متكاملة وبإستعمال معايير ومقاييس ومؤشرات الإستدامة المختلفة مثل كفاءة استهلاك الطاقة ومستويات التلوث وكفاءة استهلاك مصادر المياه، المهم هنا هو إيجاد الترابط بين هذه المعايير من اجل بناء صورة واضحة للعمران قبل وبعد تطبيق مثل هذه المعايير تتمثل بمبادئ أهما :[2]

- **الاستخدامات المختلطة :** أن تكون إستخدامات الارض متنوعة ومتقاربة فيما بينها مما يسمح بزيادة الأستخدامات العامة والشعور بالحيوية ونشاط المجتمع وإختلاطه بالإضافة الى قرب مناطق العمل والترفيه من السكن فضلاً عن وجود ساحات عامة ومحلات تجارية مع أنظمة حركية رابطة.
- **تصميم المباني المتضامة :** الإعتماد على البناء العمودي بدلاً من الأفقي ومحاولة إستغلال الأرض بالشكل الأمثل فضلاً عن دعم الحفاظ على المساحات الخضراء والمفتوحة .
- **خيارات سكنية متنوعة :** وضع خيارات سكنية متعددة ومتنوعة للسكن تحقق التوازن بين العوائل السكنية مع وجود خدمات بنى إجتماعية فنية وتحتية وترفيهية .
- **حركة المشاة :** يعتبر هذا المبدأ من أهم مبادئ النمو الذكي يتردد صداه مع نظم الحدائق والترفيه والإعتماد على حركة المشاة سيراً على الاقدام وبأقل مسافة وصول الى الخدمات كالمدارس والجوامع والاسواق ومواقع اللعب والعمل وغيرها وبشكل يحقق السلامة والأمان .
- **الإحساس بالمكان :** يدعو النمو الى إنتماء الساكن المكاني مما يحقق هوية المكان وإعتزازه.
- **التمكين الإجتماعي :** إشراك المجتمع بشكل فعال بالمبادئ التخطيطية وفهمهم لها .
- **خيارات النقل المتعددة :** وضع أنظمة متعددة من النقل والربط بين الخدمات والسكن بشكل سهل وفعال اعتماد النقل العام والنقل الذكي وحركة المشاة .

4-4-1 القرية الحضرية (Urban Village) : إن مفهوم القرية الحضرية هو نموذج فكري تخطيطي قدم نموذج للتنمية في الاحياء الحضرية في بريطانيا عام (1980)، يرمي المفهوم الى تحقيق أهداف رئيسية هي (كثافة عمرانية متوسطة، إستعمالات مختلطة مع توفير منظومة مواصلات جيدة، مع التأكيد على تصاميم الأماكن العامة وتحفيز السير)، وضع أمير مقاطعة (wales) بعض النقاط المهمة في تصميم الاحياء السكنية في بريطانيا [3]وهي :

---

[1] علي ، سلامة احمد ، **" إشكالية التنظير للمدينة العربية المعاصرة الحي السكني بين التضام والتمدد"**، القاهرة ،2007 ، ص285-186

[2] Ph.D , Craig W. Kelsey,Thesis , **"Smart Growth Planning Principles",** California State University, USA , 2006

[3] Towers, Graham **," At Home in The City- An Introduction to Urban Housing Design"** , London , 2008,p 66-69

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- ينبغي ان يتراوح عدد السكان (3000-5000) ضمن مساحة (40) هكتار.
- ان تكون ذات إستخدام مختلط وإن تهدف الى تحقيق نسبة (1/1) بين فرص العمل والساكنين.
- ان تعتمد مبدأ المرونة لإستيعاب التغيرات الديمغرافية والتغيرات في انماط العمل .
- ان تكون البيئة صديقة للمشاة معتمدة على حركة المشاة والدراجات وتقليل إستخدام السيارة
- ان تعتمد على المقياس الإنساني في الكتل البنائية .
- وجود إدارة متكاملة تنظم هذه القرية بالإضافة الى إدخال المشاركة العامة في إنشاءها .

حدد مفهوم القرية الحضرية عدد السكان والمساحة التي تعطيها هؤلاء السكان كمعايير تخطيطية، كما أكدت على الإستخدام المختلط والبيئة الصديقة للمشاة بإستخدام حركة المشاة والدراجات في الحركة والتنقل.

1-4-5 التمدن الاخضـــر (Green urbanism): تهدف هذه الحركة في تخطيط المدينة إلى التصدي لقضية زيادة السكان وتخفيض انبعاث الملوثات إلى البيئة والتوفير في استهلاك الموارد والاحتفاظ بالحيز والفراغات المفتوحة العامّة فضـلاً عن تحسـين نمط العيش، من اهم المبادئ التي إعتمدتها [1]:

- **الطاقة المتجددة :** تعد مصادر الطاقة المتجددة أحد أهم البدائل الصديقة للبيئة والتي يمكن الإعتماد عليها بديلاً عن الطاقة التقليدية غير المتجددة لتقليل الأضـرار التي تتعرض لها بيئة الكرة الأرضية.
- **النفايات :** يعتمد هذا المبدأ على تقليل كمية النفايات غير المدوّرة وغير القابلة للتدوير الناتجة ، وهي تعني الإسـتخدام الفعّال لتلك النفايات لتقليل اسـتهلاك الموارد الطبيعية، وهذا الأمر يلعب دور أسـاسـي في نظام التجارة والاقتصـاد المحلي، فمبادئ تقليل المدخلات واستخدام الموارد المحلية وتقليل النفايات هي مبادئ شائعة في التنمية الاقتصادية، ولكن هذا المبدأ يعتمد على ما تنتجه المدينة وكيفية الاسـتفادة منه بفعالية بيئية واقتصـادية بحيث يحقق التوازن بين العرض والطلب من خلال تقليل استهلاك الموارد وإعادة تدويرها بكفاءة.
- **المياه:** أهمية ترشيد استهلاك المياه اللازمة في الاستعمالات المختلفة وضرورة الاستفادة من مياه الأمطار بوصفها من المصادر المتجددة من المياه، وذلك بتجميعها واستخدامها في بعض الفعاليات التي لا تحتاج الى مياه نظيفة جداً كالسقي والتنظيف.
- **المناطق المفتوحة الخضراء:** تعدّ من القضايا المهمة التي تتعلق بالإستدامة في المناطق الحضـرية، تعمل على تلطيف المناخ وتعزيز التنوع الاحيائي، وزيادة فرص المتعة والرفاهية، واحترام البيئة الطبيعية بالتفاعل معها وادخالها ضمن التصميم بخلق فضاءات مفتوحة.
- **النقل المسـتدام:** ويعرّف بانه خدمات النقل التي تعكس الكلف الإجتماعية والبيئية الكاملة مع التدابير الاحتياطية لتوفيرها، التي لابد ان تكون ضـمن الطاقة الاسـتيعابية للمدينة وان

[1] Steffen, L, **" The Principles of Green Urbanism: Transforming the City for Sustainability "**, The University of Newcastle, 2011.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تُوازن متطلبات الحاجة للحركة والامان مع الحاجة الى سهولة الوصول، وتعكس سبل الحفاظ على نوعية البيئة وفي الوقت ذاته تكون ملائمة لسبل العيش ضمن المناطق السكنية.

– **المباني الخضراء:** ان المباني الخضراء تعد مباني مستدامة، إذ انها تحافظ على الموارد الطبيعية وتستغل ما هو ممكن في الموقع لتوفير الطاقة وتستخدم مصادر المياه والإضاءة والطاقة المتجددة، واعادة إستخدام المواد والموارد وتتعامل مع الطبيعة كجزء منها، فالأبنية الخضراء هي أبنية ذات نوعية كفوءة، تحافظ على البيئة وتقلل من استنفاذ مواردها.

– **الإستخدامات المختلطة :** أن تكون إستخدامات الارض متنوعة ومتقاربة فيما بينها مما يسمح بزيادة الأستخدامات العامة والشعور بالحيوية ونشاط المجتمع وإختلاطه بالإضافة الى قرب مناطق العمل والترفيه من السكن فضلاً عن وجود ساحات عامة ومحلات تجارية مع أنظمة حركية رابطة.

– **المواد المستخدمة:** إستخدام مواد البناء ذات الطاقة الكامنة القليلة في جميع مراحل تصنيعها واستعمالها في البناء وعند الصيانة والتي تحافظ على الطاقة من الانتقال بين الداخل والخارج، وتشمل المواد المحلية التي يتم استخراجها وانتاجها ضمن البيئة المحيطة وفي حدود إمكانات وخبرات اليد العاملة المحلية وبالتقنيات المتاحة، والمواد المعاد تدويرها في البناء للحفاظ على نسبة الطاقة الكامنة، عن طريق إما اعادة التصنيع أو اعادة استخدامها.

يوضح الجدول (1–2) المعايير والجوانب التي طرحتها التوجهات المستدامة والتي يتوضح من خلالها إن هذه التوجهات اعتمدت في المعايير الكمية المطروحة على النظريات التقليدية في حين أكدت على المعايير النوعية التي خصت البيئة الصديقة للمشاة ومايتوفر فيها من مفردات اخرى تخص تنظيم الشوارع والمماشي والتنوع بالفعاليات والإرتفاعات.

جدول (1–2) المعايير والجوانب التي تناولتها التوجهات الحديثة

			التوجهات					
			المدينة المتضامة	حركة التحضر الجديد	حركة المشاة الجديدة	النمو الذكي	القرية الحضرية	التمدن الاخضر
المعايير	المعايير الكمية	الكثافات	(50 وحدة سكنية /الهكتار)	الكثافات العالية	الإعتماد على البناء العمودي بدلاً من الافقي	الكثافات العالية	الكثافات العالية	
		مسافات الوصول	ان تكون الوحدات السكنية قريبة من العمل والخدمات التعليمية والترفيهية حيث اقصى مسافة سير على الاقدام (10–15) دقيقة	يسهل الوصول الى الملاعب من كل الوحدات السكنية بالمجاورة لاتزيد عن مسافة ١٦١ م معظم المنازل تكون فى نطاق ٥ دقائق سيرا على الأقدام من قلب المجاورة	فصل حركة المشاة عن السيارات والتقليل من حركة السيارات إعتماد حركة المشاة إستخدام الدراجات الهوائي	إعتماد النقل العام والنقل الذكي	مسافة السير لمدة 10 دقائق من الوحدة السكنية الى المبنى المراد الوصول إليه	

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

	المعايير النوعية	النواة الاساسية	الكل مساحة حضرية مترابطة مع بعضها	وجود قلب مميز قد يكون ميدان او منطقة خضراء				
		توقيع الخدمات	ارتباط العناصر الهيكلية المهمة مع بعضها البعض (الشوارع والمناطق المفتوحة)	توفير كافة الخدمات الإجتماعية والترفيهية والتجارية لخدمة الساكنين (الإستخدام المختلط)		قرب مناطق العمل والترفيه من السكن (الاستخدامات المختلطة) أن تكون إستخدامات الارض متنوعة ومتقاربة	امكانية العمل والترفيه والعيش في نفس مساحة الارض	إستخدامات الارض متنوعة ومتقاربة فيما بينها
الجوانب الاساسية للمدينة	الجانب البيئي		وجود بيئة صديقة للمشاة الكفاءة في إستخدام الطاقة الابتعاد عن الضوضاء والملوثات التقليل من حركة السيارات	إستخدام طرق صديقة للبيئة الكفاءة في إستخدام الطاقة تقليل قيادة السيارات وأعتماد حركة المشاة والنقل الذكي	تقليل قيادة السيارات وأعتماد حركة المشاة والنقل الذكي	توفير مساحات خضراء مساحات مفتوحة	الكفاءة في إستخدام الطاقة استخدام طرق صديقة للبيئة التقليل من حركة السيارات وإعتماد حركة المشاة	الكفاءة في استخدام الطاقة المناطق المفتوحة الخضراء النقل المستدام تقليل كمية النفايات غير المدوّرة وغير القابلة للتدوير الناتجة
	الجانب الإقتصادي		الاكتفاء الذاتي	الإستخدام الأكفأ للخدمات والموارد	الإعتماد على البناء العمودي بدلاً من الافقي	محاولة إستغلال الارض الأمثل	امكانية العمل والترفيه والعيش في نفس مساحة الارض	ترشيد استهلاك المياه والطاقة إستخدام مواد البناء ذات الطاقة الكامنة القليلة خدمات النقل التي تعكس الكلف الإجتماعية والبيئية تقليل كمية النفايات غير المدوّرة وغير القابلة للتدوير
	الجانب الإجتماعي		التنوع بالفعاليات وتحقيق تفاعل اجتماعي	التنوع بالأنماط السكنية والخيارات السكنية	تحقيق خصوصية وهوية الموقع	الهوية والخصوصية الساكن التمكين الاجتماعي التنوع بالأنماط السكنية والخيارات السكنية	التغير في الأنماط السكنية	تفاعل اجتماعي

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

5-1 الإطار النظري المستخلص لمعايير التخطيط المستدام

معايير التخطيط المستدام ... هي الاداة الفاعلة في تخطيط وتصميم المدن والاحياء المستدامة تسعى لتحقيق الرؤيا الحضرية في المستقبل بهدف تحقيق بيئة سكنية لائقة تعزز نوعية الحياة لساكنيها وتوفر لهم فرص خيارات متنوعة، تأخذ بنظرالإعتبار نوعية الخدمات الضرورية، التسوق والأنشطة التجارية، الفعاليات الترفيهية، كيفية الوصول الى اماكن العمل والإستخدامات المختلطة والإعتماد على حركة المشاة .

- توجه عملية انتاج البيئة الحضرية وتقييم حاضرها لمعرفة مدى كفاية المتطلبات كماً ونوعاً .
- توفير بيئة عمرانية ملائمة للعيش في الحاضر والمستقبل .
- لها دور في تنفيذ مفردات السياسة الإسكانية وتحديد الأهداف العامة لها.
- مستمرة وشاملة ومتجددة عبر الزمن ومتعددة الجوانب والاهداف.

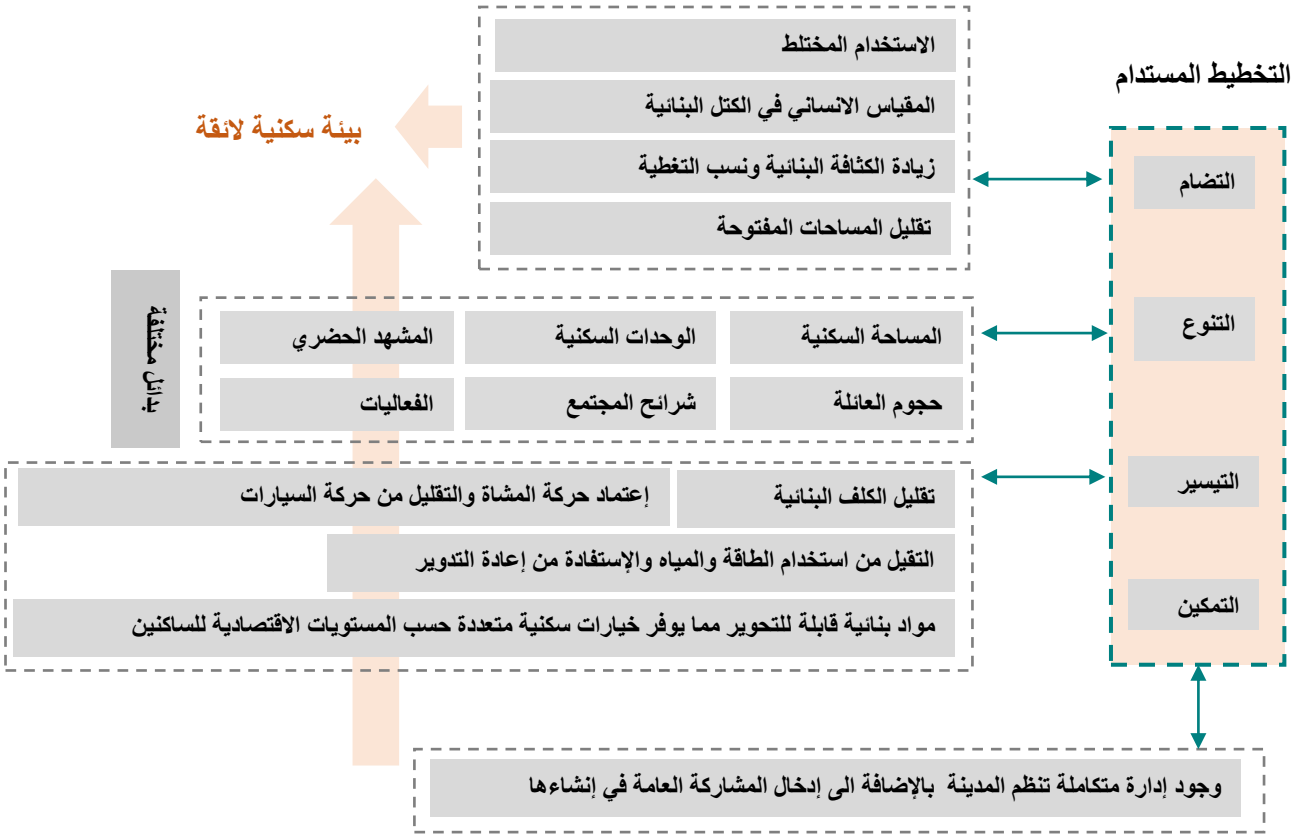
مخطط (1-1) اهم مفردات التجمع السكني المستدام [الباحثة]

تنطوي معايير التخطيط المستدام على اربعة مبادئ رئيسة هي (**التنوع** ، **التضام** ، **التيسير**، **التمكين**) كما مبين في المخطط (1-1)، وهذه المبادئ تشير الى العلاقة الترابطية والتفاعلية بين الجوانب البيئية والإجتماعية والإقتصادية .

صنفت تلك المعايير الى (**المعايير الإجتماعية، المعايير الإقتصادية، المعايير البيئية**) وبشكل مترابط يدعم كل منهما الآخر وتعتبر مؤثرات لتحقيق **المعايير العمرانية**، مع مراعاة ان بعض هذه المعايير كمية والبعض الآخر نوعية، حسب المخطط (1-2) الموضح .

مخطط (1-2) يوضح اهم معايير التخطيط المستدام [الباحثة]

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



مخطط (1-3) يوضح االاطار النظري المستخلص للتخطيط المستدام [الباحثة]

1-6 المشاريع المنتخبة

1-6-1 قرية الألفية (Millennium Village)

الموقع: شبه جزيرة جرينتش، لندن، المملكة المتحدة

فريق العمل: المخطط (Ralph Eriskine Tovatt)، المهندسين المعماريين (Proctor Matthews) (Greenwich Millennium) Village Ltd

وصف المشروع: وضع المعماري (Richard Rogers) المخطط الاساسي لقرية الملينيوم الألفية وبمساحة (72) هكتار، في سنة (1997) أقيمت مسابقة لتطوير القرية بهدف تحقيق نموذج مثالي للعيش ضمن توجهات التنمية المستدامة من حيث توفير وسائل جديدة صديقة للبيئة وجودة عالية في المشاريع السكنية وكفاءة في إستخدام الطاقة[1] .

شكل (1-16) مخطط موقع لقرية الألفية

[1] Towers, Graham ," **At Home in The City- An Introduction to Urban Housing Design**" , London , 2008,p71

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

طورت القرية بشكل مراحل، المرحلة الاولى الجزء (A1)، و الثانية الجزء (A2)، المخطط عبارة عن كتل بنائية لشقق بعدد (79) شقة، ووحدات سكنية بعدد (3000) وحدة سكنية، تحيط بحديقة وسطية وطرق متعرجة، كما في الشكل (1-17) .

هي أحياء حضرية مستدامة، إعتمدت معايير التخطيط المستدام من اجل توفير بيئة سكنية لائقة اهمها[1] :

شكل (1-17) يوضح الجزئين (A2 , A1)

- إعادة إحياء مبدأ القرية بأسلوب يتلاءم مع نمط الحياة الحديثة لتحقيق مجتمعات مستدامة .
- إعتماد حركة المشاة والتقليل من حركة السيارات، كما موضح في الاشكال (1-19)، (1-20) لكلا الجزئين .
- تعددية الإستخدام والمستويات الإجتماعية والإعتماد على تحقيق التيسير لتحقيق السكن اللائق.

شكل (1-18) ممرات حركة المشاة

التقليل من مدة البناء بنسبة (25%) وفي كلفة البناء (30%)، وتم ذلك بإتخدام هياكل حديدية ونظام البناء المسبق الصنع بالإعتماد على معايير عالمية وتقليل النفايات الانشائية الى اقل حد ممكن .

شكل (1-19) ممرات الحركة والمساحات المحيطة

- إعتماد فكرة نمو الاسرة وبقاء الساكنين في المسكن دون الحاجة الى تغييره من خلال إمكانية التحويروالإضافة تبعاً لنموالاسره وتطور احتياجاتها، إذ ساعد النظام الإنشائي المستخدم على مرونة التغيير والتحوير والإضافة في الوحدة السكنية .
- مراعاة الجانب البيئي من خلال التوجيه الأمثل والتقليل من إستهلاك الطاقة من خلال التشكيل المتدرج للكتل البنائية وتوجيه الفتحات بالشكل الذي يحقق الكسب الافضل للحرارة فضلاً عن التقليل من إستخدام المياه بنسبة (30%) واستعمال المواد القابلة للتدوير بنسبة (80 %).

شكل (1-20) تقسيمات الارض ومحاور الحركة

[1] www.cabe.org.uk

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

1-6-2 منطقة العاصمة (Capital District)

الموقع: ابوظبي، الامارات

فريق العمل: مجلس أبوظبي للتخطيط العمراني

وصف المشروع: يعتبر مشروع منطقة العاصمة، الذي يمتد على مساحة (45) كم^2 ويتوقع له أن يستقبل ما يصل إلى (370) ألف ساكن، من بين أكثر مشاريع التنمية المستدامة في الإمارات، يهدف المخطط الرئيسي إلى تقديم رؤية طويلة الأمد وصولاً إلى عام(2030) والتي تلبي متطلبات القرن الحادي والعشرين وتقوم على أساس مبادئ تخطيط ومعايير استدامة سليمة تفضي إلى الارتقاء بالجودة البيئية واستهلاك الطاقة وتجسد الرغبة في تقديم أرقى مستويات الحياة لكافة الساكنين. [1]

شكل (1-21) مخطط منطقة العاصمة

شكل (1-22) يبين المعالجات البيئية والعمرانية

تم تخطيط المنطقة لتكون مدينة مستدامة متكاملة متعددة الإستخدام تضم مجتمعات عالية الكثافة وذات وسائل نقل متعددة وميسرة، إضافة إلى الحي الإماراتي ذي الكثافة السكانية المنخفضة البالغة (3000) آلاف عائلة مع توفير شبكة كثيفة من الساحات المفتوحة والمرافق الإجتماعية لخدمة السكان، اعتمدت عدة مبادى ومعايير تخطيطة تمثلت :

- تعزيز التنمية الحضرية المتضامة والكثافات للحفاظ على الجدوى الإقتصادية للمرافق العامة ووسائل النقل والإعتماد على الاستخدامات المتعددة .
- التشجيع على إستخدام وسائل النقل الموفرة للطاقة مثل النقل العام و معدل يصل إلى(40 ٪)، والإعتماد على حركة المشاة مع وجود عدد كبير من أشجار الظل التي تضفي انطباعاً إيجابياً على أي منظر طبيعي، حيث تشجع الناس على المشي لمسافات بدلاً من قيادة السيارة .
- تحقيق الخصوصية من خلال على إرساء نموذج حضري عربي جديد ومتطور يحمل طابعاً ثقافياً رمزياً ويتسم بالحيوية والمعاصرة .
- إستيعاب حلول الطاقة المتجددة من خلال مراعاة التكامل والمرونة في التخطيط والتصميم للتقليل استهلاك الطاقة الى ادنى حد ممكن والمحافظة على معدلات استهلاك المياه عبر تطبيق عملية إعادة التدوير.
- تحديد مساحات الأراضي المختلفة بمرونة وفعالية بما يكفل تنفيذ عمليات التطوير السريعة مستقبلاً، مع توفير عدة خيارات سكنية بما يتناسب مع معدلات الدخل المختلفة .

[1] www.upc.gov.ae

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

شكل (1-23) يبين المعالجات البيئية والعمرانية

شكل (1-24) يبين التفاعل الاجتماعي بين الساكني

1-6-3 مدينة جنات الحسين (Jannat Al Husain)

الموقع: كربلاء، العراق

فريق العمل: جماعة المهندسين الاستشاريين (ECG)

وصف المشروع: تم تخطيط المدينة السكنية أرض مساحتها (550000) م^2 في منطقة الجزيرة في أطراف مدينة كربلاء المقدسة محاذية للحزام الأخضر، والتي تحتوي على ما يقارب(5166) وحدة سكنية وعدد ساكنين يبلغ (25000) نسمة، الهدف من المشروع هو بناء مدينة سكنية حديثة تتناغم مع المدن المتطورة ومع الإرث التاريخي لمدينة كربلاء المقدسة[1]، اعتمد تخطيطها على :

شكل (1-25) مخطط موقع مدينة جنات الحسين

شكل (1-26) يبين الكثافات المنخفضة في المدينة

- التنوع في بدائل الوحدات السكنية من حيث المساحات والكلف والمواد المستخدمة لشرائح سكنية مختلفة الدخول، اذ يحتوي المشروع على أكثر من (32) نوع من الوحدات السكنية المتجانسة والملبية لحاجات ورغبات مختلف الطبقات الاجتماعية وبمساحات وأشكال مختلفة طبقاً لحاجات وقدرات الفرد والعائلة العراقية.
- إعطاء الخدمات في المدينة الإهتمام اللازم بإعتبارها ستحدد والى حد كبير مستوى المدينة ككل.
- التفاعل الإجتماعي من خلال وجود مركز اجتماعي متكامل المواصفات حيث تلتقي فيه العائلات لقضاء اجمل الاوقات .

[1] www.ecgsa.com جماعة المهندسين الإستشاريين ECG

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

شكل (1-27) يبين الكتل العمودية بالمشروع

- تقدم المدينة خدمات بنية تحتية متكاملة و راقية وبمواصفات عالمية فضلاً عن وجود شبكة من الطرق تمتاز بوضوحها وعلاقتها بالمساحات الخضراء .
- تحرص المدينة على تقديم افضل الخدمات الامنية والحماية المتطورة من اجل ضمان رفاهية وامان العيش لساكنيها.

- التأكيد على الإستخدام المختلط لتسهيل حصول الساكنين على الإحتياجات اليومية .

1-6-4 مدينة بسماية (Bismayah City)

شكل (1-28) يبين مخطط موقع مدينة بسماية

الموقع: بغداد- كوت، العراق

فريق العمل: شركة هانوا للهندسة والإنشاءات، الهيئة الوطنية للاستثمار، وزارة الإعمار والإسكان والبلديات العامة .

وصف المشروع: يعتبر مشروع مدينة بسماية الجديدة أول واكبر مشروع تنموي في تاريخ العراق، تبعد حوالي (10) كم من حدود مدينة بغداد على الطريق الدولي الرابط بين بغداد- كوت، وعلى مساحة (1.830) هكتار، تستوعب حوالي(600.000) شخص و عدد الوحدات السكنية هو(100.000) وحدة مع توفير شبكة من البني التحتية من كهرباء وماء وشوارع رئيسية، إضافة الى المرافق العامة التي ستقوم حكومة العراق بتطويرها ومنها المرافق التعليمية والدينية والترفيهية والتجارية فضلاً عن محطات معالجة المياه ومعالجة مياه الصرف الصحي. [1]

شكل (1-29) الكتل البنائية

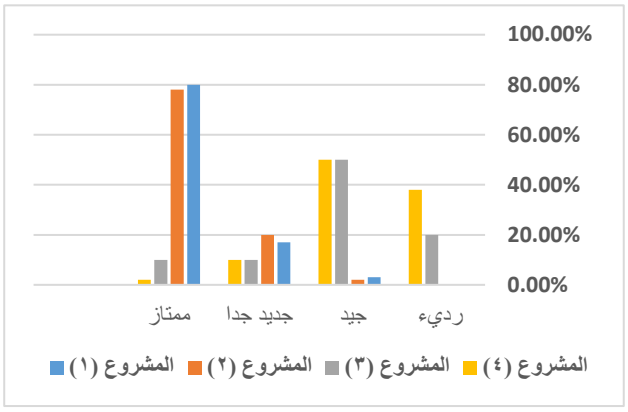
- تقوم الدولة بتمويلها ودعم اسعارها محاولة توفير الوحدات السكنية لمختلف فئات المجتمع .
- التوجه نحو البناء العمودي وزيارة الكثافات من اجل توفير وحدات سكنية اكثر وبمساحات مختلفة.
- اعتمدت بعض المعالجات المعمارية كالتوجيه والتظليل لتحقيق بيئة افضل .

شكل (1-30) المعالجات المعمارية

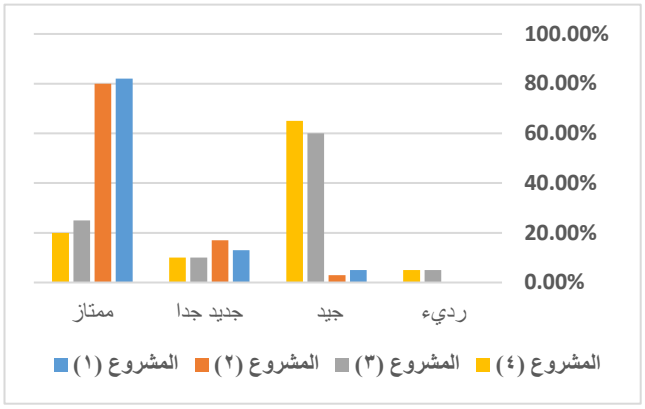
[1] www.bismayah.org

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

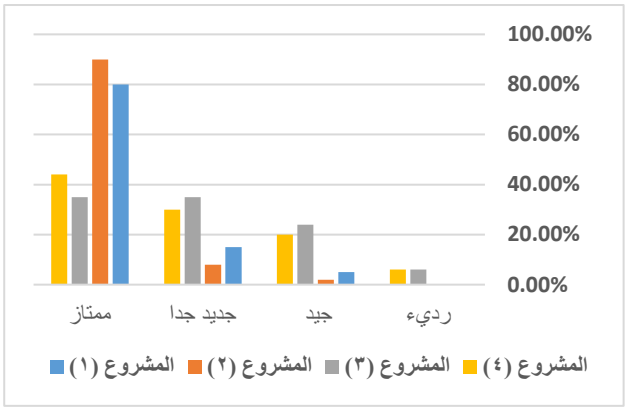
من خلال الطرح اعلاه، ونتائج الإستمارة الإستبيانية للمشاريع المنتخبة، تم المقارنة بين تلك المشاريع من خلال (الكفاءة البيئية، الإقتصادية، الإجتماعية، العمرانية) وتم إستنتاج مايلي :



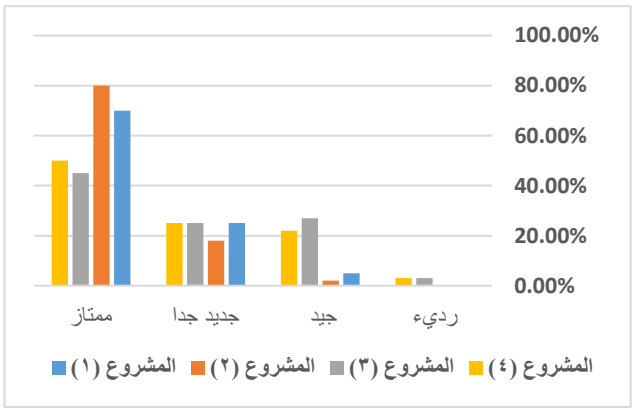
شكل (1-31) الكفاءة البيئية في المشاريع المنتخبة



شكل (1-32) الكفاءة الإقتصادية في المشاريع المنتخبة



شكل (1-33) الكفاءة الإجتماعية في المشاريع المنتخبة



شكل (1-34) الكفاءة العمرانية في المشاريع المنتخبة

- إن المشروع الاول والثاني هما الأكثر كفاءة بيئياً وإقتصادياً وإجتماعياً وعمرانياً، يليه المشروع الثالث والرابع (المشاريع المحلية).
- إن المشروع الاول والثاني حقق مبادىء التخطيط المستدام وفق معايير تخطيطية مدروسة وهي الاكثر كفاءة في إيجاد البيئة السكنية الافضل، اما المشروع الثالث والرابع (المشاريع المحلية) التي إعتمدت بعض المعايير وتجاوزت لمعايير اخرى منها مسافات الوصول والإعتماد على حركة المشاة والنقل العام فضلاً عن كفاءة إستخدام الطاقة واعادة تدوير المياه وادارة الموارد المحدودة بكفاءة .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الإستنتاجات

- بهدف تحقيق البيئة السكنية اللائقة نحتاج الى إعادة النظر في المعايير القائمة وتقييمها، إذ إن تقييم المعايير الحالية وتحديثها يساعد في الوصول الى هدف السياسة الإسكانية الوطنية .
- ان المعايير العراقية تفتقر في أغلب بنودها الى رؤية ذات بعد مستدام أو رؤية مستقبلية فجاءت بعيدة كل البعد عن واقع المدينة وساهمت في إيجاد بيئة حضرية غير متوازنة، وبناءاً على ذلك لابد من وضع معايير تدعم تحقيق الاستدامة في المدينة بمختلف المستويات.
- من اهم اهداف معايير التخطيط المستدام هي ان تعكس اهداف التنمية العمرانية والإقتصادية والبيئية والإجتماعية بشكل يحقق اهداف الاستدامة المتمثلة بتحسين نوعية الحياة فيها والمحافظة على البيئة من الاثار السلبية.
- إن إدماج مبادئ التنمية الحضرية المستدامة ضمن عملية التخطيط يمكن أن يسهم بإعداد مخططات ناجحة وقابلة للتنفيذ من أجل مدن واحياء سكنية أكثر إستدامة.
- تمتاز معايير التخطيط بالتكامل بمعنى ان تشكل جميعها حلقات مترابطة يعتمد كل منها على الاخر فضلاً عن قابليتها للتطبيق وبشكل ينسجم مع متطلبات وظروف الواقع .
- يرى البحث ضرورة الاستفادة من التجارب العالمية والعربية لإيجاد معايير ومنظومات تقييم المشاريع الحضرية بهدف تحسين البيئة الحضرية في المدينة العراقية والارتقاء بها من الجوانب البيئية والاجتماعية والاقتصادية والعمرانية.

التوصيات

- إعادة النظر في المعايير التخطيطية القائمة بحيث تعطي مرونة كافية لتطبيقات وممارسات الإستدامة ولكي تسيطر وتقلل من الممارسات الخاطئة في التخطيط والتصميم والتنفيذ، على أن تتكامل تلك المعايير مع الضوابط والكودات العالمية والمحلية ومعايير الحفاظ التنموية .
- إعداد دراسة تفصيلية عن المعايير التخطيطية بكافة أنواعها في تخطيط وتصميم الإحياء السكنية وإستدامتها بإستعمال تقنيات نظم المعلومات الجغرافية (GIS) مع وعمل نموذج تطبيقي لتقييم واقع الحال.
- ضرورة توفير قواعد بيانات ودراسات اللازمة لوصف وتحليل واقع المناطق والأحياء السكنية محلياً لتحديد كيفية التعامل مع المشكلة السكنية ووضع الحلول اللازمة ومن ثم إعداد لائحة لتطوير وتنمية تلك الاحياء بإعتماد السياسات والآليات المعتمدة في البلد .
- إعداد دراسة تفصيلية عن التخطيط الحضري الموفر للطاقة من خلال إيجاد حلول لمشكلة المساحات لتحسين الحياة الحضرية مع ضمان الحد الادنى لإستهلاك الطاقة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المصادر العربية

1. عفيفي ، احمد كمال الدين عفيفي ، **"نظريات في تخطيط المدن"** ، جامعة الازهر ، 2000
2. علام ، احمد خالد ، **" تارخ تخطيط المدن "** ، مكتبة انجلو المصرية ، القاهرة ،1993
3. علي ، سلامة احمد ،" **إشكالية التنظير للمدينة العربية المعاصرة الحي السكني بين التضام والتمدد"**، بحث منشور في مؤتمر الأزهر الهندسي الدولي التاسع ، قسم التخطيط العمرانى – كلية الهندسة ، جامعة الأزهر، القاهرة ،2007
4. الغنيم ، عثمان ، **"معايير التخطيط فلسفتها وانواعها ومنهجية إعدادها وتطبيقاتها في مجال التخطيط العمراني"** ،عمان ، دار صفاء للنشروالتوزيع ، 2011
5. وزارة الإعمار والإسكان ، **"السياسة الوطنية للإسكان في العراق"**، بغداد ، العراق ، 2010
6. وزارة الإعمار والإسكان ، **"خلاصة الندوة التعريفية لدراسة الانماط والمعايير السكنية في العراق"** ، بغداد ، العراق ، 1984
7. وزارة الإعمار والإسكان ، **"كراس معايير الاسكان الحضري"** ، هيئة السكن ، بغداد ، العراق ، 2010

المصادر الانكليزية

1. **"A new strategy of sustainable neighbourhood planning"**PDF , www.unhabitat.org
2. Aldous, Tony& Urban Villages Group **, "Urban villages : a concept for creating mixed-use urban developments on a sustainable scale",** Urban Villages Group , London , 1992.
3. David Walters ," **Designing Community"**, London, Elsevier Ltd., 2007.
4. De Chiara& Lee, K, **"Planning Design Criteria"** , London , 1969.
5. Ministry of housing and construction , **"Housing Technical Standards And Codes Of Practice",** Iraq , 1973.
6. Ministry of Housing and Construction, **"Housing Technical Standards and Codes of Practice"**, Iraq, 1983.
7. Moughtin **, "Urban Design , Green Dimensions"** , London , 2005.
8. Ph.D , Craig W. Kelsey,Thesis , **"Smart Growth Planning Principles**", California State University, USA , 2006.
9. Steffen, L, **" The Principles of Green Urbanism: Transforming the City for Sustainability ",** The University of Newcastle, 2011.
10. Towers, Graham ," **At Home in The City- An Introduction to Urban Housing Design"** , Architectural Press, London , 2008.
11. Watson, Donald, **"Time Saver Standards for Urban Design",** the Library of Congress, Washington , 2003.
12. Wheeler, S, **"Planning for Sustainability",** Taylor & Francis e-Library , New Youk , 2004.

المعاجم

البعلبكي، منير ، **"قاموس المورد"** ، دار العلم للملايين ،1978

المصادر الالكترونية

urbandesign-guanyi.blogspot.com
www.almaany.com
www.bismayah.org
www.cabe.org.uk
www.ecgsa.com
www.thefreedictionary.com
www.unhabitat.org
www.upc.gov

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الملحق

الاستمارة الاستبيانية

يرجى من السادة المختصين الإدلاء بآرائهم (ستتخصص الإستمارة الإستبيانية بالمخططين والمهندسين المعماريين، لكونهم المساهم الاكبر في هذا المجال)، وستضم هذه الإستمارة الإستبيانية تقييم لبعض المشاريع العالمية والعربية والمحلية، بعضها منفذ والاخر غير منفذ، لإعطاء ارائهم وتقييمهم الشخصي حول كفاءة تلك المشاريع، من اجل استخلاص الاستنتاجات التي يمكن ان يتم تطبيقها على الاحياء السكنية.

العينات المدروسة من قبل البحث هي:

العينة المدروسة	الموقع
قرية الألفية (Millennium Village)	شبه جزيرة جرينتش ، لندن
منطقة العاصمة (CapitalDistrict)	ابوظبي، الامارات
مدينة جنات الحسين (Jannat Al Husain)	كربلاء، العراق
مدينة بسماية (BismayahCity)	بغداد- كوت، العراق

رقم الاستمارة :

اسم المشروع الذي يتم تقييمه :

اختصاص المقيم :

ملاحظة / الرجاء وضع علامة (×) تحت نوع التقييم الذي تقوم بإختياره عند ملىء استمارة الاستبيان .

	ت	الفقرة / التقييم	رديء 0% - 49%	جيد 50% - 59%	جيد جدا 60% - 85%	ممتاز 86% - 100%
الكفاءة البيئية	.1	كفاءة وسائل النقل المستخدمة من حيث استهلاك الطاقة والتلوث البيئي الذي قد تسببه				
	.2	التوجيه الامثل للكتل والواجهات				
	.3	كفاءة توظيف انظمة اعادة التدوير				
	.4	كفاءة نوع وطريقة التنقل الموظفة ضمن المشروع				
	.5	المباني الصديقة للبيئة				
	.6	توفير المناطق الخضراء والإعتماد على حركة المشاة الصديقة للبيئة				
	.7	إستخدام الطاقات المتجددة				
الكفاءة الإقتصادية	.8	تقليل الهدر في الطاقة من خلال التوجيه الامثل والتصميم المتضام				
	.9	التقليل من الكلف البنائية والتشغيلية				
	.10	استخدام مواد قليلة الاستهلاك للطاقة والتوجه نحو المواد المحلية و المعاد تدوير ها مما يقلل من الكلف المضافة للمواد				

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

	.11	الكفاءة في توظيف انظمة اعادة التدوير				
	.12	الكفاءة في التقليل من إستهلاك المياه				
	.13	كفاءة توزيع استخدامات الارض				
	.14	كفاءة في إستخدام المعالجات المعمارية				
الكفاءة الإجتماعية	.15	كفاءة المناطق المفتوحة في تحقيق التفاعل الاجتماعي				
	.16	قرب مناطق العمل والترفيه من السكن				
	.17	إشراك المجتمع بشكل فعال بالمبادئ التخطيطية في اتخاذ القرار وصنع السياسات والمساهمة في ادارة عملية التنمية لمجتمعاتها				
	.18	تعريف الفضاءات العامة لخلق تفاعل اجتماعي				
	.19	تحقيق الخصوصية (الهوية والمكان)				
	.20	كفاءة توفير خيارات سكنية متعددة تلبي الحاجات السكنية				
الكفاءة العمرانية	.21	كفاءة التجميع السكني من حيث المرونة وامكانية التوسع المستقبلي				
	.22	كفاءة التوسع العمراني				
	.23	كفاءة التجميع الكتلي				
	.24	تباين الكثافات				
	.25	الكفاءة في التقليل من مسافات الوصول				

مع الشكر الجزيل

الباحثة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com