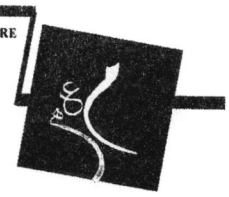


البحوث العلمية

التنمية الإسكانية، أبعادها ومقوماتها

- أ.د. سناء ساطع عباس - القسم المعماري / الجامعة التكنولوجية

الملخص:
يتناول البحث ظاهرة التنمية الإسكانية وأبعادها الاجتماعية والبيئية والاقتصادية ، فضلاً عن مقومات التصميم الحضري والمقومات التخطيطية، إذ يرى البحث أن التنمية الإسكانية لا تتحقق ألا بوجود هذين المقومين الأخرين مع أبعاد التنمية الإسكانية المذكورة أنفا .
أشارت الأدبيات السابقة إلى وجود فجوة معرفية في مفهوم التنمية الإسكانية محلياً، وهوما يمثل مشكلة البحث، ولهذا فأن هدف البحث هو سد النقص في هذه المعرفة العلمية. يفترض البحث بأن التنمية الإسكانية هي تكامل للأبعاد الاجتماعية والبيئية والاقتصادية، فضلاً عن مقومات التصميم الحضري و المقومات التخطيطية. عرف البحث التنمية الإسكانية بأنها عدم تدمير البيئة السكنية فضلاً عن قابليتها على إدامة بناها الاجتماعية والاقتصادية مع تطوير البيئة السكنية المشيدة ذات القيم ومنها القيم الاجتماعية والاجتماعية / الفضائية ومقومات التصميم الحضري والمقومات التخطيطية.
توصل البحث إلى إطار نظري يعرف التنمية الإسكانية .من خلال هذه الأبعاد والمقومات . حاول البحث تطبيق هذا الاطار على موقعين سكنيين احدهما محلي ، وهو مشروع اسكان أبو نؤاس والأخر عالمي وهو مشروع (Bo01) في السويد وكانت أهم النتائج التي توصل لها البحث أن التنمية الإسكانية المحلية أكدت على بعض القيم الاجتماعية/ الفضائية كبعد اجتماعي متمثلاً بالتنوع والخصوصية والمرونة في حين أكدت التنمية الإسكانية العالمية على قيم أخرى تمثلت بالخيار والنفاذية والتنوع والخصوصية والإشراف المباشر والمرونة والطاقة الكفوءة .أما بالنسبة إلى الأبعاد البيئية فقد ظهرت في التنمية الإسكانية المحلية بعض القيم البيئية كالتوجيه الأمثل للمباني واستخدام تكنولوجيا الاستدامة المتمثلة باستغلال مصادر الطاقة المتجددة كالطاقة الشمسية ، أما في التنمية الإسكانية العالمية فقد تم التأكيد على كل أنواع الطاقة المتجددة المتمثلة بالطاقة الشمسية والخلايا الكهروضوئية والكتل الحيوية.
أما بالنسبة إلى الأبعاد الاقتصادية فقد تميزت مشاريع التنمية الإسكانية المحلية والعالمية بالتيسير من خلال الجودة والمتانة والوحدات السكنية المقيسة المعرفة الوظائف .
كان لمقومات التصميم الحضري حضوراً واسعاً في التنمية الإسكانية العالمية متمثلة باحترام الموقع والمحيط والسياق والتدرج الفضائي وسهولة الوصول وتامين الارتباطات، كما تم اخذ الموقع والسياق وتأمين الارتباطات بنظر الاعتبار محلياً.
كان للمقومات التخطيطية حضوراً واضحاً في التنمية الإسكانية العالمية بكل مفرداتها مؤكدة على تقليص استهلاك المصادر المتمثلة بالأرض من خلال رفع الكثافات وحماية رأس المال البيئي من خلال استغلال الأراضي البنية في إنشاء مشاريع التنمية الإسكانية مع تأكيدها على حركة المشاة والنقل العام والتضمين الاجتماعي متمثلاً بتنوع الأنماط الإسكانية وتنوع الفئات الاجتماعية / الثقافية، في حين أخذت مفردتي الحفاظ وملء الفراغ الحضري والتطوير بنظر اعتبار محلياً كمقوم تخطيطي.

Housing Development, Its Dimensions and Its Constituents

- **Professor Dr. Sana Sati Abbas, Department of Architecture / University of Technology.**

Abstract:

This paper studies housing development phenomenon, it's social, environmental and economical dimensions, as well as its urban design and planning constituents. The research assumes that, the housing development not verified, only by the existence of these two constituents with the previous mentioned dimensions.

Literature review showed that there was a gap in the concept of housing development locally, so the aim of this paper is to bridge this gap. The research hypothesis was "**the housing development is an integration of social, environmental and economic dimensions, within urban design and planning constituents**".

The research defines the housing development as keeping the residential environment not destroyed ,but has the ability to sustain its social and economic structures, and develop the valuable built environment,(such as the social, social/ spatial values), within urban design and planning constituents.

The research has built a theoretical framework defined the housing development, tried to project it on local and international projects. The local project was (Abu Noaas project / Baghdad), while the international example was (Bo01) in Sweden.

The main findings were that the local housing development verified some social / spatial values such as, variety, privacy and flexibility, while the international housing development verified another social/ spatial values such as choice, permeability , variety, privacy, surveillance, flexibility and energy efficiency

Locally the housing development ensured some environmental dimensions such as correct orientation, using renewable resources such as solar energy, while the international housing development used all types of renewable resources, such as solar energy, photovoltaic cells, and biodiversity.

From economic dimensions point of view, the local and international housing development were affordable, as the projects were distinguished by goodness and firmness. The plans were modular coordinated, had determined functions.

The urban design constituents had legible presence in international housing development, presented by respecting site and setting, context, using spatial hierarchy, easy access, ensuring linkages. Locally the site, setting and context only, were respected also and taken into considerations.

The planning constituents had legible presence in the international housing development in all its values such as, reducing resources consumption, using high densities, protecting the environmental capital resources ,through Brownfield's development, ensuring pedestrian movement and public transport. Locally other items were taken into consideration represented by conservation and infill sites together with the new development.

١ـ المقدمة

يتناول البحث مفهوم التنمية الإسكانية وأبعادها الاجتماعية والبيئية والاقتصادية، فضلاً عن مقومات التصميم الحضري والمقومات التخطيطية. إذ يرى البحث أن التنمية الإسكانية لا تتحقق إلا بوجود هذين المقومين، فضلاً عن الأبعاد الثلاثة الأنفة الذكر. فالمشاريع الإسكانية هي محاولة لإيجاد بيئة تستجيب لاحتياجات السكان المتنوعة اجتماعياً وبيئياً واقتصادياً ، كما أنه لا يمكن إيجاد مشروع سكني بدون المقومين الأخرين ، إذ أن الإسكان موضوع حضري وليس معماري في كل مستوى وفي كل مقياس حيث يشكل الإسكان والتصميم الحضري الجزء الأكبر من البيئة الحضرية . انه ليس مباني فقط أو ما يبدو عليه الشئ ، انه عن الفضاءات بين المباني والطرق والخدمات العامة و الفضاءات المفتوحة.

أشارت الأدبيات السابقة إلى وجود فجوة معرفية في مفهوم التنمية الإسكانية محلياً، وهو ما يمثل مشكلة البحث. ولهذا هدف البحث إلى سد هذه الفجوة في المعرفة العلمية، ويفترض البحث إن **التنمية الإسكانية هي تكامل للأبعاد البيئية والاجتماعية والاقتصادية، فضلاً عن مقومات التصميم الحضري والمقومات التخطيطية.**

تتمثل **منهجية البحث** بالاتي:

- التعريف بمفهوم التنمية الإسكانية
- طرح الأبعاد الاجتماعية والبيئية والاقتصادية، فضلاً عن مقومات التصميم الحضري والمقومات التخطيطية لهذه التنمية.
- التوصل إلى إطار نظري للتنمية الإسكانية.
- إجراء دراسة تطبيقية في موقعين سكنيين احدهما محلي والآخر عالمي.
- طرح النتائج والاستنتاجات.

٢ـ التنمية الإسكانية:

.التنمية الإسكانية مفردة ظهرت بظهور مفهوم الاستدامة والتنمية المستدامة والتنمية الحضرية. تشير الاستدامة إلى الإسناد من الأسفل فالمجتمع يسند من الأسفل عن طريق ساكنيه في الوقت الحالي والمستقبلي ، وبذلك فهي تعني استمرارية التفاعل بين المجتمع والنظام البيئي.(Al-Homoud,2000, p237)

أما التنمية المستدامة فتشير وفقاً إلى اجتماع (Brutdtland) إلى تلبية احتياجات الأجيال الحالية بما لا يؤثر على احتياجات الأجيال اللاحقة (Moughtin,2006,p4,Leitmann,1999,p40,WCED,1987,P43). في حين تشير التنمية الحضرية إلى عدم تدمير البيئة الحضرية، فضلاً عن قابليتها على إدامة بناها الاجتماعية والاقتصادية، مع تطوير البيئة المشيدة ذات القيمة ومنها القيم الجمالية التي تحقق البهجة (Moughtin, 2006, p4). وحيث أن الأدبيات السابقة لم تطرح تعريفاً محدداً للتنمية الإسكانية فان البحث يعرفها بأنها عدم تدمير البيئة السكنية فضلاً عن قابليتها على إدامة بناها الاجتماعية والاقتصادية مع تطوير البيئة السكنية المشيدة ذات القيم ومنها القيم الاجتماعية والاجتماعية / الفضائية ومقومات التصميم الحضري و المقومات التخطيطية.

أشار(Towers,2008) إلى ضرورة أن تهدف التنمية الإسكانية الى التوازن البيئي وان توفر قيمة عالية من البيئة العمرانية ، مع ضرورة وجود الاستقرار الاجتماعي والنشاط الاقتصادي(Towers,2008,p72).

أشارت(الاجندة٢١) أو ما يسمى بأجندة قمة الأرض للتغير في سنة (١٩٩٢) في (ريودوجانيرو)، والتي مثلت برنامج فعل وتوصيات تحث الدول نحو الاستدامة في القرن الواحد والعشرين ،أشارت في الفقرة (A) منها إلى " ضرورة توفير مأوى مناسب للكل ، مع تقوية إستراتيجيات المأوى الإقليمية ، وبضمنها الحماية القانونية" (Leitmann,1999,pp41-42)،" مع ضرورة توفير مأوى للمشردين . والبحث عن وسيلة لتقليل عدم استقرار الريف والتنقل بين الريف والحضر من خلال تحسين المأوى الحضري"(Leitmann,1999,p46)

كان لمبادئ حركة التحضر الجديدة (New Urbanism or Livable Communities Movement) الدور الايجابي في تنمية البيئات السكنية في أمريكا ، إذ ركزت على إيجاد أحياء سكنية مستدامة ذات مقياس أنساني وتصميم أفضل لتحقيق الحاجات الاجتماعية للساكنين (Corbett & Corbett,1999,p10)، حيث قدم (Peter Kate) مؤلف كتاب (New Urbanism) نظرة جديدة لما ستكون عليه الأحياء السكنية في المستقبل ، وقدم بدائل ايجابية لمنع الانتشار الحضري ووضع إستراتيجيات أهمها الإحياء الحضري(Revitalization) والإملاء الحضري . ركزت أفكار هذه الحركة على التصميم المتضام ومسافات السير المعقولة من المركز ، مع التأكيد على الاستعمال المختلط والأنماط الإسكانية المختلطة لإيواء مختلف الدخول والأعمار وطرز الحياة المختلفة ، مع استخدام أنماطا مختلفة من الطاقة، وتوفير طرق صديقة للبيئة مركزة على الطرق العريضة والأحزمة الخضراء أو السمات البيئية الأخرى.(Corbett & Corbett,1999 (Walters,2007,p135)(,p17

انعكست أفكار هذه الحركة في مفهوم النمو الذكي (Smart Growth) للأحياء السكنية المقترح من قبل مؤسسة حماية البيئة (Environmental Protection Agency) ومؤسسة الأرض الحضرية (Urban Land Agency) في امريكا ،وذلك من خلال تخطيط النقل ورفع الكثافات الإسكانية وتنمية المدن الداخلية وسياسات النمو الإقليمية (Corbett & Corbett,1999,p17) .

أما المحرر المعماري (Doug Kelbough) لكتاب (The Pedestrian Pocket Book) فقد شجع على إيجاد مجاورات سكنية تعتمد حركة المشاة و تقلص الزحام المروري من خلال تقليص الاعتماد على السيارات ، مع الاعتماد على وقوف القطارات الخفيفة التي تربط المراكز الحضرية الموجودة (جيوب المشاة)، وقد صممت لربط القرى الحضرية مع الإسكان المختلط والمراكز التجارية والخدمات الاجتماعية والترفيه والمباني، ضمن مسافة سير قصيرة. وقد استفاد (Calthrope) من نظام جيوب المشاة في تصميم بعض المجاورات السكنية (Corbett & Corbett,1999,pp11-12) . تشير القرى الحضرية إلى شكل حضري يتميز بالكثافات الواطئة والاستعمال المختلط وتوفير نقل سريع والتأكيد على التصميم الحضري خاصة بالنسبة إلى حركة المشاة والفضاء العام . وهي بديل للتنمية الحضرية في أغلب المدن، هدفها تقليص الاعتماد على السيارة والدعوة إلى استخدام الدراجة في الحركة والتنقل(www.wikiepedia. org.,the free encyclopedia).

ظهرت في الولايات المتحدة الأمريكية ، حركة تنمية النقل الموجه (Transit Oriented Development) التي دعت إلى النمو المتضام ووضع الإسكان والعمل والتجارة والحدائق والاستعمال المدني ضمن مسافة سير معقولة لنقاط وقوف الحركة والنقل ، كما دعت إلى تصميم شوارع صديقة للبيئة ، وأن يكون الإسكان ذو كثافات مختلفة مع مراعاة المأوى الحساس (Sensitive Habitat) والمناطق التي تحتاج إلى صيانة وإملاء حضري ، مع إعادة التطوير على امتداد مسارات الحركة . أما الحركة البيئية (Environmental Movement) فقد دعت إلى الاهتمام بالبيئة السكنية من خلال أفكار المدينة الحدائقية ل(Howard)(Moughtin,2006,pp2-3).

يتضح مما ذكر أعلاه أن التنمية الإسكانية كان لها بدايات وتطبيقات في أوربا وأمريكا بظهور حركة التحضر الجديد وحركة النقل الموجه و الحركة البيئية في الاستدامة وتنمية المدن ، إلا أن أفكارها وتوجهاتها ما زالت غير واضحة محلياً في تصميم وتنفيذ الأحياء السكنية.

٣- خلاصة الأدبيات السابقة:

٣-١ الأدبيات المحلية:

٣-١-١ دراسة مها صباح سليمان الزبيدي (٢٠٠٦) " الاستدامة البيئية في تشكيل التجمعات السكنية في العراق":

تناولت الدراسة مفهوم الاستدامة من خلال التركيز على الاستدامة البيئية والمسكن المستدام وعلاقة ذلك بتحقيق المسكن الميسر ، وبما يتلاءم مع المؤثرات البيئية في العراق . وقد هدفت الدراسة إلى سد القصور المعرفي عن استراتيجيات واليات تحقيق الاستدامة البيئية في السكن ، وبالشكل الذي يحقق المسكن المستدام . تناولت الدراسة ثلاث مفردات أساسية هي مبدأ ترشيد الموارد ومبدأ التصميم وفق دورة حياة المبنى، ومبدأ التصميم الإنساني لتحقيق الراحة لشاغلي المسكن.وضعت الباحثة قائمة مراجع لتصميم المسكن المستدام ، كما وضعت نموذجاً تصميميا للمسكن اعتماداً على مبادئ التصميم المستدام مع اختبار النموذج باستخدام برنامج تمثيل على الحاسب الآلي آخذة بنظر الاعتبار مختلف الاعتبارات البيئية .

٣-١-٢ دراسة رنا ممتاز (٢٠٠٦) ،" الاستدامة المعمارية – ستراتيجية محاكاة الطبيعة والشكل المعماري في العمارة المستدامة":

تناولت الدراسة ستراتيجية محاكاة الطبيعة كأحدى ستراتيجيات الاستدامة ودورها في توليد شكل معماري مستدام له خصائص تؤثر على كفاءة المبنى وتوفير الراحة لمستعمليه. وهدفت الى دراسة العلاقة بين الشكل المستدام بأنماطه المختلفة العضوية والهندسية ومحاكاة الطبيعة .وضحت الدراسة التباين بين هذين النمطين من حيث محاكاة الاشكال لطوبو غرافية الموقع وسياقه وعلاقة هذه الانماط بالمواد الانشائية والالوان المستعملة، فضلاً عن مصادر الطاقة الطبيعية وأساليب معالجة الشكل المستدام من الناحيتين الشكلية والتكنولوجية لجعل الشكل اكثر مقاومة للظروف الطبيعية . توصلت الدراسة الى أن الشكل العضوي المستدام أكثر كفاءة من الشكل الهندسي من حيث محاكاته للطبيعة فضلاً عن المعالجات الشكلية والتكنولوجية ، ومقاومته للظروف الطبيعية.

٣-١- ٣ دراسة ندى عبد الامير عبد الكريم (٢٠٠٦) " تكنولوجيا العمارة المستدامة- دراسة تحليلية للانظمة التشغيلية الذاتية والفعالة"

هدفت الدراسة الى الكشف عن طبيعة بناء الانظمة التشغيلية الذاتية والفعالة لتكنولوجيا العمارة المستدامة وبالتالي توفير قاعدة معلوماتية للمصمم المعماري والحضري مفترضة تأثر تكنولوجيا العمارة المستدامة بالانظمة التشغيلية الذاتية والفعالة. أعتمدت الدراسة الاسلوب الوصفي التحليلي ومن خلال تحليل عدد من المشاريع المحلية والعالمية ، توصلت الدراسة الى فاعلية المؤشرات الايكولوجية المتمثلة بالنظم الطبيعية لاغراض التدفئة كنظام التسخين الارضي او الشمسي او الهواء المدفأ بالطاقة الشمسية وامراره تحت الارض المرفوعة . كما أشارت النتائج الى فاعلية التكنولوجيا من خلال محور اقتصاديات المدخلات المتمثلة بالطاقة والمواد والمياه وغيرها وتلازم النظم التشغيلية الذاتية والفعالة في العمارة.

٣-١- ٤ دراسة سناء ساطع عباس ورنا ممتاز (٢٠٠٨)،" إستراتيجية محاكاة الطبيعة والشكل المعماري المستدام – دراسة تحليلية للأشكال العضوية من خلال تحليل أعمال المعماري (Eguen Tsui)"

تناول البحث إستراتيجية محاكاة الطبيعة كإحدى إستراتيجيات الاستدامة في توليد شكل معماري مستدام وقد تمثلت مشكلة البحث بدراسة العلاقة بين الشكل المعماري العضوي وإستراتيجية محاكاة الطبيعة كإحدى إستراتيجيات الاستدامة ومن خلال تحليل البحث لمجموعة من المساكن المصممة من قبل المعماري (Eguen Tsui) توصل البحث إلى أن كافة الأشكال العضوية قد استخدمت في تكوين الشكل المعماري المستدام عدا الشكل النباتي .أما المواد المستخدمة فقد تمثلت بالخشب كأهم مادة طبيعية و الكونكريت كأهم مادة صناعية بينما كانت المواد العازلة أكثر المواد استخداماً كمادة معادة.
أما بالنسبة لمصادر الطاقة المتجددة فكانت الطاقة الشمسية أكثر استخداما والغاية منها هو تحقيق الكسب الحراري، وكانت الخلايا الشمسية أهم معالجة تكنولوجية في حين كان التكوين الشكلي هو أهم معالجة شكلية. وكان الهدف من هاتين المعالجتين هو مقاومة الشكل العضوي المستدام للظروف الطبيعية كالحرارة والأمطار الغزيرة والأعاصير والفيضانات والحرائق والزلازل.

٣-١- ٥ دراسة شيماء حميد حسين الاحبابي (٢٠١٠) " المقومات الاجتماعية وأثرها في تحقيق عمارة محلية مستدامة"

يركز المحور العام للبحث على البعد الاجتماعي للاستدامة وأثره في تحقيق العمارة المستدامة على الصعيد المحلي في ضوء مؤشرات الاستدامة في العمارة التقليدية على المستوى الحضري . وضح البحث مفهوم الاستدامة الاجتماعية في الطروحات الدينية والاجتماعية وحدد الرؤية المستدامة للفرد والمجتمع بشكل عام وللمجتمع العراقي بشكل خاص.كما تضمن البحث بناء إطار نظري لمقومات واليات الاستدامة الاجتماعية في العمارة ثم في البنية الحضرية التقليدية والمعاصرة. وقد طبق مفردات الإطار النظري على منطقة الكاظمية القديمة ، وكانت أهم استنتاجات البحث ، أن السبيل لتحقيق الحياة المستدامة يكون من خلال إعادة التفكير وفق الإسلام والاستفادة من المبادئ والقيم الإسلامية برؤية جديدة.

٣-٢ الأدبيات العالمية:

٣-٢-١ دراسة (Corbett & Corbett, (1999), Designing Sustainable Communities, Learning From Village Homes):

يطرح الكتاب التطورات التاريخية في التخطيط ، من التخطيط ألتجزئي وصولا إلى التنمية المستدامة مستعرضاً توجه كل من التوجهات الايكولوجية والتحضر الجديد ونظرية المجاورة السكنية لبيري والمدن الحدائقية لهاورد والقرى الحضرية في تصميم الأحياء السكنية ، فضلاً عن طرح العديد من المشاريع الإسكانية والمدن التي نفذت وفقاً لتوجهات الاستدامة في كل من أمريكا وبريطانيا. كما ويوضح أسس التنمية المستدامة مركزاً على الماء والمآكل والمأوى ، فضلاً عن مصادر الطاقة المتجددة والكثافات مع أسس التصميم مع الطبيعة كمدخل للتصميم الحضري في محاولة لتوضيح أسس الأحياء المستدامة.

٣-٢- ٢ دراسة (Sally Lewis,(2005) Front to Back, A Design Agenda For Urban Housing,):

يقدم الكتاب أجندة تصميمية لمواضيع مختلفة في الإسكان ،يمكن أن تستخدم كقائمة تدقيق أو منهج للتصميم الجيد . تضمنت الأجندة مفردات متنوعة تخص التصميم الحضري لمشاريع الإسكان والاستدامة والفرد والمجتمع. أما في الجزء الثاني من الكتاب ، فقد حللت الباحثة عدداً من المشاريع الإسكانية الواقعية المستدامة في دول مختلفة من العالم كبريطانيا واسبانيا موضحة مشاكلها وحلولها.

٣-٢-٣ دراسة (Walters,(2007) Designing Communities Charrettes, Master Plans and Form- Based Codes,):

يقارن الكتاب بين التخطيط والتصميم الحضري في كل من بريطانيا وأمريكا ،ويطرح نظرة تاريخية عن عملية التخطيط والتغير في دور التصميم الحضري و الحركات الأساسية في التخطيط في الحداثة وما بعد الحداثة مقارنة مع التصميم الفيزياوي وأهمية السياسة ونظرياتها في ذلك كله . يطرح الكتاب في جزءه الثالث دور النظريات والقوانين والخطوط العامة مشيراً إلى حركة التحضر الجديد في تشكيل المجاورات السكنية، مع توضيحه لنظرية المجاورة السكنية ودورها في تصميم وتخطيط التجمعات السكنية على مدى ثمانين سنة. أخيرايطرح الكتاب في جزءه الخامس تحليلاً لعدد من المشاريع السكنية المستدامة.

٣-٢- ٤ دراسة (Towers,(2008) , At Home in The City, An Introduction to Urban Housing Design).:

يستعرض الكتاب مفهوم الإسكان الحضري والأسباب التي دعت إلى التوجه نحو الاستدامة في الإسكان مشيراً إلى الاحتباس الحراري والتغير المناخي والزيادة في أعداد السكان ، مع ضرورة توفير سياسة جديدة في معالجة الإسكان مركزاً على مفاهيم عديدة كالمعايير وتقسيم الفضاءات والأنماط الإسكانية والكثافات ، موضحاً مفهوم وحدة الجيرة لبيري وظهور الأحياء المستدامة كحل وسط بينها وبين القرى الحضرية في بريطانيا. كما ويستعرض مفهوم الأجندة (٢١) ومفرداتها وذلك فيما يتعلق بالحفاظ على الطاقة ومصادر الطاقة المتجددة والمصادر البيئية وإدارة المياه مشيراً إلى مدن الغد والتوجه نحو الاستدامة في تصميم المدن والأحياء السكنية.

٣ـ ٣ نقد الادبيادت السابقة المحلية والعالمية:

ـ من خلال الطرح المشار له اعلاه تبين أن الادبيات المحلية لم تتناول مفهوم التنمية الاسكانية بمختلف ابعادها ومقوماتها ، وانما ركزت على بعض المفردات الخاصة بالاستدامة والتصميم المستدام كالجوانب البيئية او الاجتماعية او التكنولوجية كلا على انفراد فضلاً عن ستراتيجيات الاستدامة.

ـ ركزت الادبيات العالمية على الجوانب التأريخية في تخطيط السكن من التخطيط التجزئي وصولاً الى التنمية المستدامة مستعرضة اهم النظريات التي كان لها الدور في تخطيط وتصميم الاحياء السكنية . كما ركز البعض الاخر منها على أسباب التوجه نحو الاستدامة ، فضلاً عن طرح الاخر لاجندة ومنهج للتصميم الجيد . من هنا يتبين ان الادبيات العالمية لم تتناول التنمية الاسكانية بصورة شمولية وانما ركزت على بعض مفرداتها.

٤ـ أبعاد التنمية الإسكانية:

تمتلك التنمية الإسكانية أبعادا مختلفة اجتماعية وبيئية واقتصادية وكما سيتم توضيحه في الفقرات الآتية:

٤ـ١ الأبعاد الاجتماعية: أشارت الأدبيات السابقة إلى وجود نوعين من القيم الاجتماعية، هما القيم الفردية والقيم المجتمعية والتي تعتبر مهمة في نجاح أي تنمية أسكانية وكما يأتي:

٤ـ١ـ١ القيم الفردية:

أشار (Hammill) إلى أن التنمية الإسكانية المستدامة يجب أن تأخذ بنظر الاعتبار من سيعيش في هذه الفضاءات والطرق والمساكن ، ولا بد من أن يكون السكان جزءاً من عملية اتخاذ القرار . ولهذا لا بد من وجود لغة مشتركة بين السكان والمصممين، مستندة إلى الإدراك العام. ولهذا يفضل تدريب السكان لمساعدتهم على فهم التصاميم والمخططات والنماذج ، التي تحدد القرارات النهائية (Hammill,2005,p24).

٤ـ١ـ٢ القيم الاجتماعية:

يمثل الشكل الفيزياوي لأي مشروع سكني انعكاساً للمجتمع وقيمه ، فالحلول الفضائية تؤثر في الفعل الاجتماعي ، كما وأن الأشكال الفضائية تمتلك أبعاداً اجتماعية ضمنية ، وهذا يتعلق بالقيم المحمولة لدى المجتمع . والتي لا بد أن يكون لها دور في أي تنمية أسكانية.(Hammill,2005,p24)

أشارت (Sally) إلى مجموعة من القيم الاجتماعية تمثلت بالخيار و الجماعة والمجتمع والجوار والأمان (Lewis,2005,p39) ، يرى البحث أنها مهمة في نجاح التنمية الإسكانية، وهو ما سيتم توضيحه لاحقاً.

أ- الخيار: يشير الخيار إلى فقدان المحددات في البيئة المشيدة كاستخدام طرق متنوعة ووسائل نقل مختلفة، أو أن يمتلك نفس الشكل ضمنيات مختلفة جذرياً باختلاف الناس وبالاعتماد على المصادر المتاحة ، فالمكان الأكثر ايجابية هو ذلك المكان الذي يوفر خياراً أكثر ، والمكان الأكثر سلبية يمنع الخيار(Lewis,2005,p39) .

يرى البحث أن هذه القيمة قيمة فيزياوية وليست اجتماعية ترتبط بالجانب التصميمي أولا كما أنه لا يمكن اعتبار المكان الأقل خياراً مكاناً سلبياً ، إذ أن كافة الأحياء السكنية التقليدية المستدامة تمنح خياراً أقل ،مع ذلك فإنها أكثر ايجابية من حيث القيم الفردية والمجتمعية.

ب- الجماعة والمجتمع والجوار:تشير كلمة المجتمع (Community) إلى تأويلين ، الأول يتضمن فكرة البيئات الفيزياوية حيث يعني إمكانية بناء الحي (Community can be built) . أما الثاني وهو التأويل الأدق الذي يتضمن المجاميع الممتعة (Interest groups)(Lewis,2005,p40) .

لا يمكن حل الإسكان من خلال إيجاد أحياء فيزياوية بمفردها ، وإنما تتطلب التنمية الإسكانية، تصميم أحياء تشجع الجوار والعلاقات الاجتماعية ، ذلك لان الجوار استدامة . وهذا لا يكون من معرفة الأسماء او الانتماء الاجتماعي فقط ، وإنما عن طريق إيجاد البيئة الآمنة . وبهذا فان على المصمم تحديد السياق الاجتماعي السائد (المجتمع من الغرباء) (Lewis,2005,p40) . وهذا يتطابق مع فكرة (Jane Jacob) التي أشارت إلى أن المجتمع المتجاور المثالي يعمل على العكس من فكرة الحي المحددة مكانياً، وانه ينعكس على فعالية الفضاء المفتوح أو المبني لتوفير فرصاً للمستخدم. وأن يحتضن السيناريو الحضري الغريب كشخص يغني البيئة المحلية ولا ينتهكها(Jane Jacob,1961,p165). وهذا يكون من خلال الإشراف المبني (Built in Surveillance) الذي يحقق الإحساس بالأمان(Lewis, 2005, p40).

ج- الأمان: لابد أن توفر البيئة السكنية الإحساس بالأمان والجماعة والجوار وهو ما يشير إلى مصطلح المشاركة أو التمكين الاجتماعي(Social Enablement) لمجاميع المستخدمين . إن الأمان لا يتحقق من خلال أجهزة التصنت والكاميرا ولكن من خلال وجود عامل الأمان الفعلي في كل من البيت والشارع والمجاورة السكنية والحي لكي يكون الأمان فعالاً ومستداماً. وهنا يظهر الوازع الاجتماعي الذي يكون مهيمناً في العديد من السياقات الاجتماعية.كما يتحقق الأمان من خلال الإشراف الموجب بواسطة الناس والمستخدمين والمشاة والغرباء. فضلاً عن الأسلوب الدفاعي والتفاعل في الفضاء

العام من خلال زيادة حركة المشاة. وهذا لا يكون عن طريق الارتباطية في المقياس الموضعي وإنما عن طريق الأمان في كل السياق الشمولي.(Lewis,2005,pp41-42)

يرى البحث أن الأمان يعتبر العامل الأول والأساسي في هذه القيم ،إذ أن بتحققه يتحقق الاستقرار والجوار.

٤-١-٣ القيم الاجتماعية / الفضائية:

أشارت (Sally) إلى إمكانية إدراك القيم الاجتماعية من خلال مجموعة من القيم الاجتماعية / الفضائية التي تتمثل بالنفاذية والوضوحية والتنوع والحيوية والخصوصية والتكيف والمرونة و الطاقة الكفوءة(Lewis,2005,pp42-44).

أ- **النفاذية** : تعرف بأنها سهولة الوصول التي تنتج عن توفر الخيارات في البيئة السكنية وتشجع على الحركة لكل مستخدمي شبكة الفضاء العام ، بالإضافة إلى الارتباطات مع المباني والوحدات السكنية . هذه النفاذية تساعد في تحقيق الأمان من خلال زيادة عدد الأشخاص في الشارع وزيادة فرص الاتصال والإشراف في البيئة السكنية المشيدة

ب- **الوضوحية** : والتي تشير إلى فهم الأماكن وإيجادها بسهولة ، الأمر الذي يحقق سهولة الوصول في البيئة السكنية . أن ما يرتبط بالوضوحية ،توفر العقد والعلامات الدالة والتنوع في الاستعمال.

ج- **التنوع** : يرفع التنوع من خبرة الخيار لدى المستخدم ، ويتحقق التنوع المستدام من خلال الاستعمال المختلط والتنوع في الأنماط السكنية وأنماط الأسر.

د- **الحيوية** : في أي تنمية إسكانية لا بد من وجود الحيوية والفعالية في الفضاءات العامة ، التي تتولد من العلاقة الموجبة بين المباني و الفضاءات وبحضور الناس الذين يعتبرون المصدر الرئيس للشعور بالراحة والأمان.

ه- **الخصوصية** : مهمة جداً في أي تنمية إسكانية و تشير إلى كمية المعلومات التي يرسلها الفرد عن ذاته للآخرين وتتحقق من خلال التمييز بين الفضائين العام والخاص وتدرج الفعاليات بينهما . ومن الضروري أن تخدم الخصوصية حاجات الفرد والمجتمع

و- **المرونة والتكيف** : تتطلب البيئة السكنية المستدامة نوعاً من المباني و الفضاءات التي تحتوي الاختلافات ، وان يكون لهذه المباني القدرة على قبول التغير المستمر والمدى الواسع من الفعاليات غير المتنبأ بها ، والذي يتحقق من خلال مبدأ المرونة والتكيف.

ز- **الطاقة الكفوءة** : وذلك من خلال عدم هدر الطاقة في تهديم المباني وإعادة بناءها. أما على المستوى الحضري فتظهر في الشكل المتضام وتقليص استخدام السيارات والتأكيد على حركة المشاة.

أن هذه القيم الاجتماعية/ الفضائية تتدرج في أهميتها في تنمية المشاريع السكنية باختلاف المجتمعات والثقافات ، وتعد النفاذية و الوضوحية والخصوصية من أهم هذه القيم يليها التنوع والحيوية ثم باقي القيم.

٥- التنمية الإسكانية والبعد البيني:

تتطلب التنمية الإسكانية من وجهة النظر البيئية تشكيل نظرة شمولية حول المباني والفضاء الثلاثي الأبعاد حولها من وجهة نظر الطاقة المستمدة من البيئة المحيطة، وهذا يتطلب توليد الطاقة بالاعتماد على مصادر الطاقة المتجددة ، كالطاقة الشمسية والرياح وان أمكن النفايات والمخلفات ، مع تشجيع العمليات الدورانية(Thomas,2005, p26). ولغرض تحقيق اكبر قدر من الطاقة الشمسية المستمدة، لا بد من التأكيد على التوجيه الصحيح و الشكل الأمثل للمبنى بحيث تكون الواجهة الأطول باتجاه الجنوب للحصول على اكبر كسب حراري سلبي ، في نفس الوقت إمكانية الاستفادة من وضع ألواح الطاقة الشمسية على السقف أو الواجهة الجنوبية (Thomas,2005, p16) (شكل-١). أما فيما يخص الشكل الحضري فأنه من الضروري التوجه نحو الشكل المتضام الذي يحقق أقل فقدان حراري (Thomas, 2005, p15). أما في حالة عدم اللجوء إلى الشكل المتضام ، فأنه يتم تطوير الموقع بخطوط متماثلة ومتوازية مواجهة لمحور الجنوب- الشمال كما في المرحلة الثانية من تنمية مشروع سكني في هنكاريا الذي طور من قبل (Aldinado Ltd.). أو كما في المرحلة الثالثة، حيث تم تجميع كل عشرين وحدة سكنية حول فضاء مفتوح و موجهة نحو الجنوب لغرض الاستفادة من تقنيات الطاقة الشمسية (Roaf,2003,p41)(شكل-٢)

وهكذا يتوضح أهمية أسلوب تجميع الوحدات السكنية ووحدات الجوار لتحقيق اكبر قدر من الكسب الحراري السلبي أو الاستفادة القصوى من الطاقة الشمسية لنجاح البعد البيني للتنمية الإسكانية، ويتفق مع أفكار (Sally) حول مبدأ الطاقة الكفوءة.

٦- التنمية الإسكانية والبعد الاقتصادي:

يظهر البعد الاقتصادي في مفردة التيسير . إذ يعرف المسكن الميسر بأنه ذلك المسكن الذي يحقق متطلبات الأسرة دون زيادة أو نقصان وفي حدود إمكانات ودخل الأسرة ، وبما يوفر الهدف الأساسي من المسكن. يمتد مفهوم التيسير في المسكن ليشمل كل الجوانب بدءاً من قطعة الأرض ومروراً بعناصر ومكونات المسكن و طريقة ومواد البناء وحتى التجهيزات المختلفة، كما ينعكس على **متانة وجودة** الوحدة السكنية (د.نوبي، ٢٠٠٤) . يعرف المسكن الميسر بأنه ذلك المسكن الذي يستهلك نسبة (٣٠%) من دخل الأسرة، ويوفر للأسر ذات الدخل الواطئ.(Jones,1995, p14)

أشار (Towers) إلى أن المساكن الميسرة لا بد أن تكون ذات مقياس صغير ومحددة الفضاءات وذات وظائف معرفة ،و أن تكون المركبات والمواد رخيصة نسبياً ، هذا يعني أن المخططات ستكون مقيسة ويمكن إنتاجها بسهولة(Towers, 2008,p6) .

يرى البحث أن المسكن الميسر لا يقتصر على فئة الدخل الواطئ وإنما يمتد ليشمل الدخل المتوسط نظراً لارتفاع كلف قطع الأرض والتصاميم وتنفيذ الوحدة السكنية وخدماتها.

٧ـ التنمية الإسكانية وقيم التصميم الحضري :

يرى البحث أنه لغرض تكامل التنمية الإسكانية لابد من وجود مجموعة من القيم التصميمية وعلى المستوى الحضري . يظهر في تصميم أي مشروع سكني مفردتين أساسيتين هما الفضاء المفتوح العام والمباني السكنية أو القطع السكنية والشكل المبني الذي يتوسط الفضاء الحضري المفتوح العام والخاص. تتطلب المباني و الفضاءات اعتبارات تفصيلية مهمة كسطوح الالتقاء والعتبات ، حيث تكون الاستجابة الفردية والخاصة أكثر ارتباطاً، إذ أن القرارات التصميمية مهمة جد أهنا لأنها ترتبط بالسكان وبدرجة الخصوصية والثقافة .

أشار (Richard Rogers) إلى وجود مجموعة من القيم و المبادئ الأساسية في تصميم الإحياء السكنية المستدامة ،أهمها احترام الموقع والمحيط فضلا عن احترام السياق والشخصية ، مع التأكيد على المجال العام والتدرج الفضائي وتأمين الارتباطات التي تحقق سهولة المشي وسهولة الوصول ، فضلاً عن التحبب الدقيق واستخدام الأرض بشكل كفوء من خلال تشجيع كثافة الفعاليات والاستعمال ، مع ضرورة وجود الاستعمال المختلط وتنوع مساحة قطع الأرض، مع التأكيد على ديمومة المبنى للحصول على قيمة أعلى و احترام الرصيد البيئي . أن هذا كله سيؤدي إلى استحداث مجاورات سكنية مختلفة اجتماعياً تلبي كافة الاحتياجات (Crookston,2005,pp11-12).

٨ـ التنمية الإسكانية والقيم التخطيطية:

يرى البحث أهمية القيم التخطيطية وصولاً إلى تنمية إسكانية متكاملة، وقد أشارت الأدبيات السابقة إلى مجموعة من القيم التخطيطية، وكما يأتي:

أ ـ **تقليص استهلاك المصادر:** والذي ينتج عن الكثافات العالية مما يؤدي إلى تقليص استهلاك المصادر المتمثلة بالأرض ،كما ينتج عن تقليص المواد المستخدمة في بناء المباني وزيادة استخدام المواد المحلية والنواتج المعادة (Towers,2005,p73) .كما أنه من الضروري استخدام مصادر الطاقة المتجددة وتقليص استهلاك الماء وتقليص الطلب على البيت الزجاجي (Towers,2005,p76).

ب- **حماية رأس المال البيئي:** وهذا يشير إلى ضرورة أن تكون التنمية الإسكانية في ما أطلق عليه في التجربة البريطانية في الحقول البنية (Brown fields Sites) وليس في الحقول الخضراء(Green fields).

تشير الحقول البنية إلى الأراضي المطورة سابقاً (Towers, 2005, p26, p38) أو أنها تشير إلى أراضي استخدمت سابقاً كمواقع صناعية أو مواقف سيارات أو مباني متهدمة (www. Weikipedia. org. the free encyclopedia) أما الحقول الخضراء فتشير إلى قطع الأراضي التي لم تطور سابقاً سواء في المدينة أو المناطق الريفية (نفس المصدر السابق) أو أنها تشير إلى المشاريع الإسكانية التي ظهرت في النصف الأول من القرن العشرين وركزت على تشييد الإسكان في الإطراف أو المواقع الزراعية وعلاقة الإنسان بالفضاء المفتوح وكان هدفها إزالة الاكتظاظ من المساحات الحضرية للمدن الكبيرة، والسماح للناس بالحركة إلى مواقع الإسكان الجديد الذي شيد في المدن الكبرى أو في الإطراف أو المدن الجديدة المتوسعة (Towers,2005,p26).

ج- **رفع قيم البيئة الحضرية:**من الضروري في أي تنمية إسكانية الحصول على بيئة جديدة ذات قيمة عالية من خلال التصميم الجيد وتوفير الفرص لظهور البصمة الشخصية للساكنين (Towers, 2005, p7).

د- **التضمين الاجتماعي:** أشارت الأدبيات السابقة إلى ضرورة احتواء الأحياء السكنية على مدى واسع ومختلف من الدخول والمستويات الاجتماعية ومدى واسع من الأنماط الإسكانية والخيارات المختلفة .(Towers, 2005, p76)، وهو ما يتفق مع أراء (Sally) حول التنوع.

ه- **النقل العام:**

تدعو التوجهات العامة للاستدامة إلى تقليص الاعتماد على النقل الخاص والتوجه نحو النقل العام والدراجات وحركة المشاة، وهذا لا بد من التخطيط له مسبقاً من حيث تخطيط الطرق ومقاصد الحافلات ومواقعها،مع ربط حركة المشاة معها ومع المقاصد المحلية . ولهذا يفضل وجود عدد كبير من الرحلات القصيرة، مع تقليص عددها كلما زادت المساحة، أي انه هنالك تدرج هرمي للرحلة اليومية.(Towers,2005 ,p64)

و- **الكثافات** : تدعو التنمية الإسكانية إلى الكثافات العالية ، إذ أن الكثافة الواطئة تعني امتداد واسع للإسكان وعدم استغلال الأرض ، الاستغلال الأمثل ،مما يؤدي إلى نقصان في المصادر المتمثلة بالأرض ، فضلاً عن فصل الناس عن أماكن عملهم مع زيادة الحاجة إلى استخدام السيارات وزيادة الزحام . توفر الكثافة العالية استغلال الأرض بشكل فعال و توفر الخدمات بأقل كلفة ممكنة ، مع وجود تنمية وتطوير لأنظمة الطرق والطاقة الفعالة كما توفر فرصاً للاتصال الاجتماعي مع سهولة الوصول(Towers,2005,p81).

ز- النشاط التجاري: ويعني المدى الواسع من الخدمات العامة والتسهيلات التجارية (Towers, 2005, p76).

ح- التجديد الحضري : أشار (Towers) إلى أن التنمية الإسكانية تتضمن إستراتيجيات متنوعة ومختلفة للموقع ، كالحفاظ على ما هو جيد من الوحدات السكنية ، وتجديد وتكيف وصيانة وتحسين واستبدال المباني بدلاً من إعادة التطوير الشاملة ، مع ضرورة وجود مشاريع على مستوى إملاء حضري صغير ، ويطلق هذا التوجه التجديد (Regeneration) (Towers,2005,p76).

٩- الإطار النظري للتنمية الإسكانية :

يتوضح الإطار النظري للتنمية الإسكانية في الجدول (١) مشيراً إلى المفردات الرئيسة والثانوية التي تتضمنها هذه التنمية .

(جدول-١) الإطار النظري للتنمية الإسكانية- المصدر: الباحثة:

المفردة الرئيسية	المفردات الثانوية	القيم الممكنة
الأبعاد الاجتماعية	القيم الفردية	اللغة المشتركة بين الساكن والمصمم.
		التدريب لفهم التصاميم والمخططات.
		المشاركة في عملية اتخاذ القرار
	قيم المجتمع	القيم المحمولة لدى المجتمع.
		الجماعة والمجتمع والجوار
		الأمان
	القيم الاجتماعية/ الفضائية	الخيار
		النفاذية
		الوضوحية
		الخصوصية
		الإشراف المباشر
		التنوع في الأنماط
		التنوع في الحلول المعمارية
		الحيوية
		قابلية التكيف والمرونة
		كفاءة الطاقة.
الأبعاد البيئية	الطاقة الشمسية السلبية	التوجيه الصحيح
		الشكل الأمثل للمبنى
		ختم الفتحات
		الشكل المتضام
	استخدام مصادر الطاقة المتجددة	الطاقة الشمسية
		طاقة الرياح
		الخلايا الكهروضوئية
		المياه
		الكتل الحيوية
الأبعاد الاقتصادية	تيسير الإسكان	تقليص الكلف
		الجودة والمتانة
		الفضاءات المعرفة المحددة الوظيفة
		المخططات المقيسة
		المقياس الصغير
مقومات التصميم الحضري	ابعاد التصميم الحضري	احترام الموقع والمحيط
		احترام السياق والشخصية
		التدرج الفضائي
		تأمين الارتباطات
		سهولة الوصول

		التحبب الدقيق
		كثافة الفعاليات والاستعمال
		التنوع في مساحات قطع الأراضي والوحدات السكنية
		التنوع في الألوان
		ديمومة المبنى
المقومات التخطيطية	تقليص استهلاك المصادر	الأرض
		تقليص الطاقة المستخدمة في البناء
		زيادة استخدام الموارد المحلية والنواتج المعادة
	حماية رأس المال البيئي	المحافظة على الفضاءات المفتوحة
		التشييد في الاراضي المطورة سابقاً
	رفع قيمة البيئة الحضرية	ظهور البصمة الشخصية
	التضمين الاجتماعي	مدى واسع من الدخول والمستويات الاجتماعية
		مدى واسع من الأنماط الإسكانية
		حجوم اسر مختلفة
	النقل العام.	تخطيط الطرق
		تخطيط مقاصد الحافلات ومواقعها
		ربط محاور المشاة والدراجات مع النقل العام والمقاصد المحلية
	حركة المشاة	حركة آمنة
		حركة سهلة الوصول
	الكثافات	العالية
	النشاط التجاري	مدى واسع من الخدمات التجارية
	التجديد الحضري	الحفاظ
		التحسين
		الاستبدال
		الإملاء الحضري
		التطوير

١٠- الدراسة العملية:

ارتأى البحث القيام بدراسة عملية على مشروعين سكنيين أحدهما محلي وهو مشروع تطوير أب, نواس والأخر عالمي وهو مشروع (Bo01) في السويد . **ارتبطت معايير الاختيار بأبعاد ومقومات التنمية الإسكانية المشار اليها في الإطار النظري.**

١٠-١ وصف مشروع تطوير أبو نواس:

هدف المشروع إلى تطوير واجهة النهر لشارع أبو, نواس، الذي يمتلك خاصية متفردة كبذرة ثقافية وترفيهية . هدف المصمم / المخطط إلى تقديم منظومة للعمران السكني تمتاز بقدرتها على توحيد الطبيعة المتطورة لمنطقة الدراسة وتجميل واجهة النهر. وتعطي في نفس الوقت **الاستمرارية والمرونة** بوساطة منظومة المساكن المتلاصقة بارتفاع ثلاثة طوابق التي تتميز بقابليتها على **المرونة من خلال تكوين أنواع مختلفة من الوحدات السكنية** ، إذ يحوي المشروع على دور سكنية من النمط المتصل وشقق ذات حجوم مختلفة . اعتمد التصميم على دراسة مفردات العمارة التقليدية وتطويرها بحيث تعطي الطابع التراثي الذي تتميز به العمارة التقليدية (نيران، ٢٠٠٩، ص١٤٤).

يمتد المشروع مسافة ثلاثة كيلومترات كما موضح في(شكل-٣) ، ويختلف عمق الشريط المطور من جزء لآخر وبما لا يزيد عن (٣٠) م من الشارع وبما يتوافق مع تصميم المنظومة العمرانية المقترحة وكذلك يطابق الحدود العقارية للأراضي. من خلال المسوحات الميدانية التي أجريت في المنطقة ، تم الإبقاء على (٣١) مبنى فقط والتي كانت تحت الإنشاء أو المقررة (نيران،٢٠٠٩،ص١٤٥)

لمواجهة الخاصية المتفردة للموقع ،فقد تم تقرير شكلين للتطوير العمراني المقترح **التطوير الجديد وملئ الفراغات بين الأبنية القائمة** . وقد توجب الأمر تخطيط كل كتلة طبقاً لتوقيعها، ولهذا كانت الكتل متباينة في الطول. وقد تم **الحفاظ على**

مقياس إنساني مناسب وإضفاء التنويع وذلك عن طريق دمج الوحدات القياسية للمنظومة وبطرق متنوعة كي تعطي حجوماً مختلفة من المساكن والشقق. وحيث أن الموقع يمتاز بانحدار مستوى الأرض بمقدار (١-٢) م عن مستوى شارع أبي نؤاس باتجاه الجنوب وعلى طول منطقة الدراسة ، فقد أمكن الاستفادة من هذه الظاهرة في إيجاد طابق ارضي أسفل وطابق أرضي علوي . بحيث **يعطي المرونة** ويسمح بمنظر غير معوق للنهر وبدون حدوث شرفية على الطابق العلوي من الشارع (نيران، ٢٠٠٩، ص ١٤٦).

تم توقيع مداخل مواقف السيارات إلى الخلف وليس من شارع أبي نؤاس وذلك لمنع الاختناق المروري وبسبب انحدار الأرض والقيمة الجمالية لشارع أبي نؤاس. تبلغ مساحة المشروع (٦٣٠٠٠) م^{٢} ويحتوي على (٢٧٨) وحدة سكنية للأسر ذات الدخل المرتفع نسبياً و تتراوح مساحتها بين (٩٥- ٤٨٦) م^{٢} ، وبذلك فقد بلغت الكثافة الإسكانية في المشروع (٤٤) وحدة سكنية / الهكتار، تم تشكيلها حضريا بأسلوب خطي . تحتوي واجهاتها على عناصر رمزية استنبطت من النمط العباسي وذلك في معالجة المداخل . عولجت المخططات الأفقية بتكرار وحدة معيارية بعرض (٤.٥)م بمجاميع قياسية ثنائية وثلاثية لتشكل وحدات كاملة وكذلك أمكن دمج أكثر من ثلاث وحدات قياسية أذا تطلب الأمر . تقرر أن يكون ارتفاع المنظومة ثلاث طوابق في جميع أجزاء الموقع علاوة على توفير سياج سطح عالي لتوفير النوم على السطح صيفاً . (نيران ،٢٠٠٩،ص١٤٦-١٤٧).

تم استخدام **ألواح الطاقة الشمسية** للقيام بمهام التدفئة والتبريد . وقد استعمل الطابوق المفخور في الإنشاء والتغليف ، حيث أملت هذه المادة خصائص العمارة التقليدية على المشروع ووفرت نوعاً من الاستمرارية بين العمارة المعاصرة والتقليدية . وقد تم أنشاء حاجز يتكون من أعمدة كونكريتية وحواجز معدنية يسمح بنفاذية الرؤيا والتمتع بمنظر النهر (نيران ،٢٠٠٩ ،ص١٤٧) (الأشكال ٤، ٥،٦،٧).

١٠-٢ مشروع مبنى(Tango) في (Bo01) (Malmo) السويد / للمعماري والمخطط(Moore Ruble Yindell).

تعد (Bo01) مدينة الغد،تقع هذه المدينة على الميناء الغربي في (Malmo) / السويد. أدركت من خلال الفلسفة التصميمية التي تعكس القيم البيئية الخضراء ، والتصميم الجيد المتكامل. وتعتبر أول موقع نفذ ضمن مخطط التنمية الطويل المدى ، ومن المتوقع أن تصبح القوة المحركة في تنمية مدينة (Malmo) ككل وكمدينة مستدامة فأنها تعكس نموذجاً **لاستصلاح مواقع الموانئ الصناعية.**

يمثل مشروع إسكان (Tango) جزءاً من (Bo01) ، حيث قامت الهيئة المسؤولة عن (Bo01) بتوفير إسكان محاط بحدائق مع التأكيد على أهمية البحر ، وكان هدفها توفير بيئة حضرية تلبي الطلب المستقبلي **وتوفر تنوعاً بين مختلف الناس والثقافات ، مع تقسيم الأرض إلى مساحات صغيرة و التأكيد على حركة المشاة** وتحقيق الغموض والبهجة والتفرد الكثير وكحل وسط بين الفضاء الحضري والشد الدراماتيكي ، و بين الفضاء الحميم والفخم ، تم توفير شبكة مشوشة بفعل حركة الرياح لتخطيط الموقع وتوقيع المباني . الشكل الحضري ل(Bo01) أكثر معاصرة،اذ أنه يجمع بين العصور الوسطى وعصر النهضة والباروك والقرن العشرين .أما المساحات فقد أخذت حضورها من شمال أوربا كمساحة واطئة ، كثيفة ، حميمة تمتلك كفاءة في استعمال الأرض(http://home.att net/amcnet/bo01/html./)() (Lewis,2005,pp92-93) (شكل-٨).

يبلغ عدد الوحدات السكنية في (Bo01) (٥٥٠) وحدة سكنية **مختلفة الأنماط ،تميزت بالتنوع في الحلول المعمارية ، مع أساليب جديدة لاستخدام مصادر الطاقة المتجددة وزيادة استخدام الكتل الحيوية** ،و بمعدل كثافة إسكانية تبلغ(٧٢ شقة / الهكتار). أما مبنى (Tango) فيضم (٢٧) شقة بمساحة (٠.١٧) هكتار وكثافة (١٥٨ شقة / الهكتار) (Lewis,2005,p93).

تم التأكيد على حركة المشاة والدراجات ومواقف الحافلات ضمن مسافة سير لا تتجاوز (٣٠٠)م من الوحدات السكنية، تتوقف الحافلات كل (٧) دقائق. وترتبط مع نقاط مركزية رئيسة في المدينة (Lewis,2005,p94).

تضمن مشروع (Bo01) **أنواعا مختلفة من الخدمات مع استعمال مختلط. لا يوجد في المشروع أي حركة للسيارات،** وإنما يسمح للسيارة بالوصول إلى حد معين في مواقف سيارات عامة خارج المنطقة السكنية، حيث تم توفير (٠.٧ موقف سيارة / الوحدة السكنية و ٢٠موقف دراجة / الوحدة السكنية) مما سبب في ظهور مشاكل للساكنين الذين يمتلكون سيارة، لهذا تم **توفير موقف سيارات عام في موقع قريب وهو عبارة عن معمل قديم** لاحتواء متطلبات الساكنين لحين تشييد موقف سيارات متعدد الطوابق(Lewis, 2005, p94)

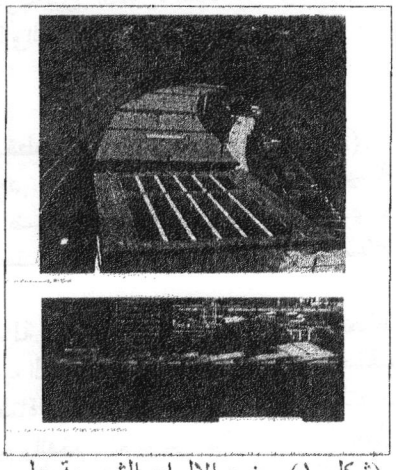
مساحة الشقق في مشروع (Bo01) تمتد من (٥٥) م^{٢} كأستوديو إلى (١٨١) م^{٢} كشقق بثلاث غرف نوم أو دور متصلة أو منفصلة. فكرة المبنى أن يحتوي على فضاء مفتوح مركزي خاص ويحاط بفضاء مفتوح عام (شكل-٩). تمتلك كل شقة شرفة خاصة لتحقيق الإشراف المباشر على الفضاء المفتوح المركزي. يخدم مبنى (Tango) بنقاط حركة عمودية، ذات درج ومصعد، تخدم كل نقطة (٢-٣) وحدة سكنية / الطابق كما أن المبنى يمتلك وصولاً للمعوقين (Lewis, 2005, p95).

أما فيما يخص ادخار الطاقة فقد اعتمدت أساليب متنوعة في كل من (Bo01)و(Tango) حيث استخدمت **ألواح الخلايا الكهروضوئية** لتوفير التدفئة والتبريد للمبنى،كافة المساحات الزجاجية في المبنى ثلاثية التزجيج لتوفير العزل ، كما تحتوي الطبقة الأخيرة غاز الاركون الشفاف الذي يقوم بتدفئة الهواء لدى مروره عليه. تم استخدام الجدران الذكية في كل وحدة

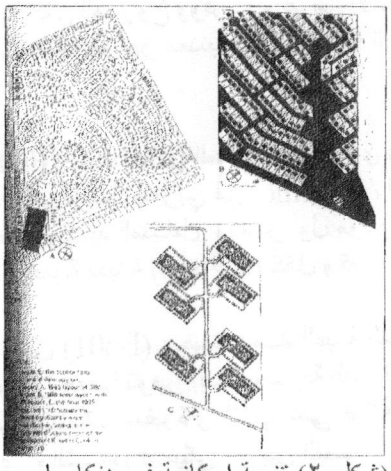
سكنية التي تعمل بمصادر الطاقة المتجددة عبر نظام حاسوبي لتوفير **الأمان** أو استهلاك الطاقة والخدمات من خلال تعديل الثرموستات عن بعد(Lewis,2005,pp96-97).

أما فيما يخص الجوانب التصميمية الخاصة بالموقع فقد وفرت الشبكة النافذة للمشروع حركة مشاة **توفر الخيار** من المسارات وتربط المبنى والبيوت مع الخدمات كما وفر المشروع تعريف للفضائين العام والخاص من خلال تنظيم المباني حول أفنية وسطية مركزية مثلث الفضاء الخاص مع توفير فضاء عام يحيط المباني (شكل-١٠) . تسمح الفجوات بين المباني **بالرؤية نحو الداخل** وبذلك ساعدت في توفير **الأمان والخصوصية** (Lewis,2005,pp98-99)،وتغذى النباتات والحشائش في هذا الفضاء المركزي من **ماء المطر المعاد** إلى جدول اصطناعي وبركة اصطناعية. (Lewis, 2005, p96).

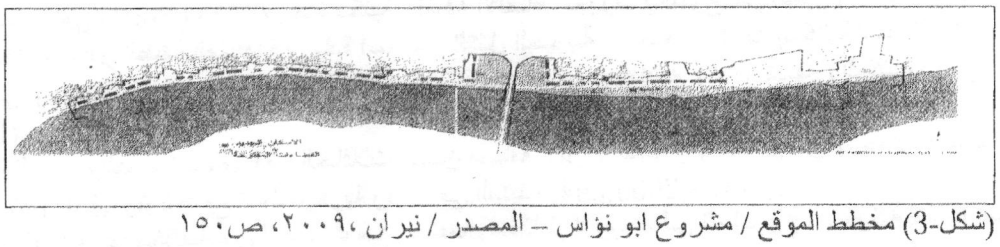
إما من حيث **الاستجابة للسياق** فقد ظهر في المدينة مشروع لوني معين إذ اكتسبت الواجهات التي تقابل البحر ألوانا غامقة وأكثر غمقا باتجاه الداخل ، وقد ظهر **تنوع في ألوان الأبراج** (Lewis,2005,p103). صممت كتل المباني في (Bo01) بحيث تكون حساسة للطبيعة الهوائية حيث خدمت المباني ككاسرات هواء تقلل من تأثير الرياح في الحدائق الداخلية وكانت الكتلة المواجهة للقناة أعلى وتتدرج بالانخفاض نحو الداخل (شكل-١١) .قدم المشروع نوعا من التوازن بين **الخصوصية وحق الإشراف** من الشرفات نحو الأفنية الوسطية.(Lewis,2005 ,p107) يعتبر المشروع ناجحا في توفير التمييز بين الفضائين العام والخاص والتصميم المتكامل الذي يسمح بالتضاد بين الشارع الحضري والفناء الوسطي الحميم .



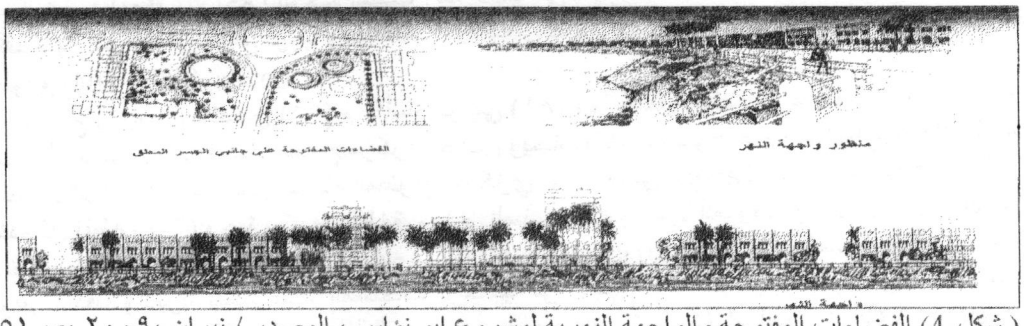
(شكل-١) وضع الالواح الشمسية على السقف.المصدر :Lewis,2004,p24



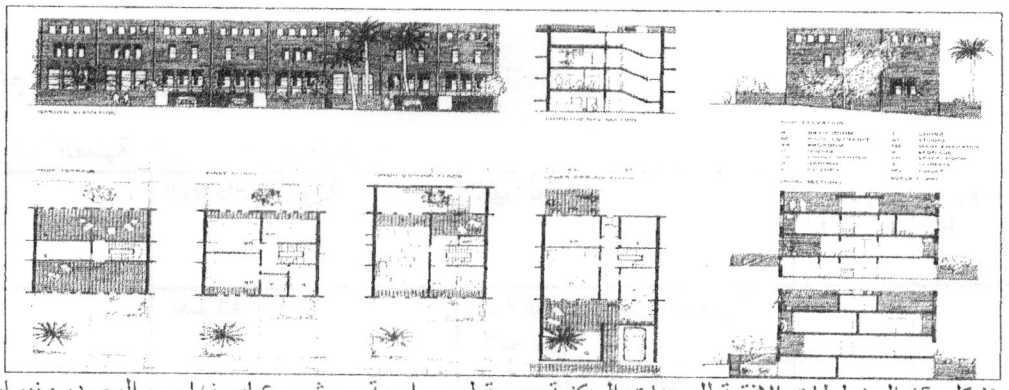
(شكل-٢) تنمية اسكانية في هنكاريا بالاستفادة من الطاقة الشمسية .أ- تجميع غير منتظم ب- تجميع متوازي نحو الجنوب .ج- تجميع حول فناء وسطي . المصدر:Roaf,2003,p40



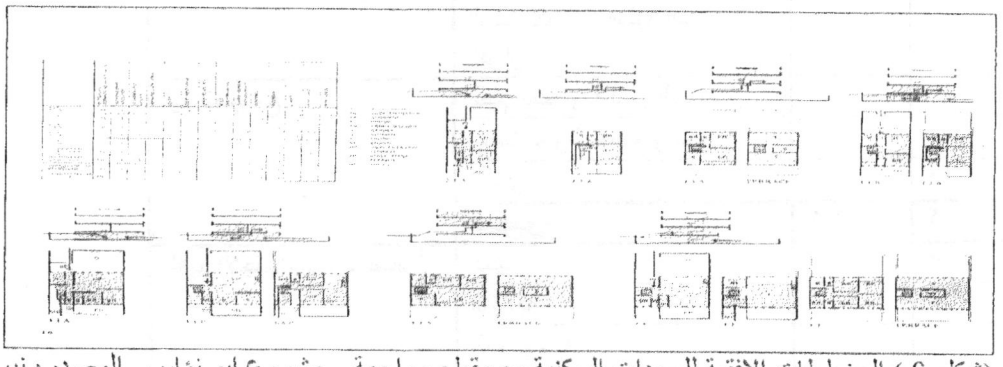
(شكل-3) مخطط الموقع / مشروع ابو نواس – المصدر / نيران ،٢٠٠٩، ص١٥٠



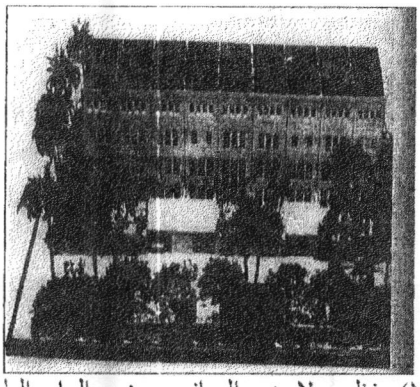
(شكل-4) الفضاءات المفتوحة والواجهة النهرية لمشروع ابو نواس ، المصدر / نيران ،٢٠٠٩ ،ص١٥١



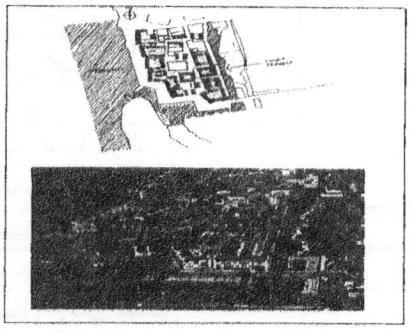
(شكل-5) المخططات الافقية للوحدات السكنية مع مقطع وواجهة – مشروع ابو نواس . المصدر: نيران ،٢٠٠٩ ،ص١٥٢



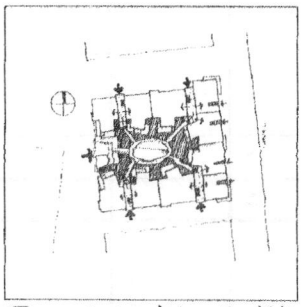
(شكل-6) المخططات الافقية للوحدات السكنية مع مقطع وواجهة – مشروع ابو نواس . المصدر: نيران ،٢٠٠٩ ،ص١٥٣



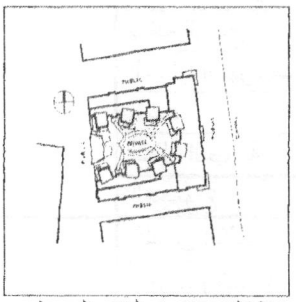
(شكل-٧) منظور لاحدى المباني يوضح الواح الطاقة الشمسية / مشروع ابو نواس – المصدر: نيران ، ٢٠٠٩،ص١٥٤.



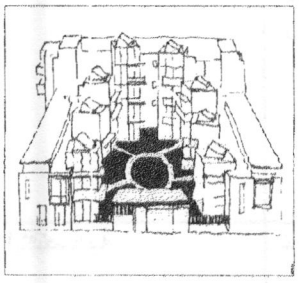
(شكل-٨) مخطط الموقع ومنظور لمشروع(Bo01)
المصدر: Lewis, 2005,p98



(شكل-٩) مداخل مبنى(Tango) مشروع(Bo01).المصدر: Lewis,2005,p98



(شكل-١٠) الفناء الوسطي لمشروع (Bo01) .المصدر Lewis,2005,p103



(شكل-١١) معالجة الكتل لمبنى (Tango) - مشروع (Bo01) - لمصدر Lewis,2005 ,p103

١١- **النتائج :** يوضح (الجدول-٢) نتائج الدراسة العملية.

(جدول-٢) نتائج الدراسة العملية، المصدر: الدراسة العملية:

المفردة الرئيسية	المفردات الثانوية	القيم الممكنة	مشروع ابو نواس	مشروع B) (o01
الأبعاد الاجتماعية	القيم الفردية	اللغة المشتركة بين الساكن والمصمم.		
		التدريب لفهم التصاميم والمخططات.		
		المشاركة في عملية اتخاذ القرار		
	قيم المجتمع	القيم المحمولة لدى المجتمع.	*	
		الجماعة والمجتمع والجوار		
		الأمان		*
		المجموع	١	١
	القيم الاجتماعية/ الفضائية	الخيار		*
		النفاذية		*
		الوضوحية		
		الخصوصية	*	*
		الإشراف المباشر		*
		التنوع في الأنماط	*	*
		التنوع في الحلول المعمارية	*	*
		الحيوية		
		قابلية التكيف والمرونة	*	
		الطاقة الكفوءة.	*	*
		المجموع	٥	٧
الأبعاد البيئية	الطاقة الشمسية السلبية	التوجيه الصحيح	*	
		الشكل الأمثل للمبنى		
		ختم الفتحات		*
		الشكل المتضام		
		المجموع	١	١
	استخدام مصادر الطاقة المتجددة	الطاقة الشمسية	*	*
		طاقة الرياح		
		الخلايا الكهروضوئية		*
		المياه		*
		الكتل الحيوية		*
		المجموع	١	٤
الأبعاد الاقتصادية	تيسير الإسكان	تقليص الكلف		
		الجودة والمتانة	*	
		الفضاءات المعرفة المحددة الوظيفة	*	*
		المخططات المقيسة	*	
		المقياس الصغير	*	

			٤	١
مقومات التصميم الحضري	مبادئ التصميم الحضري	احترام الموقع والمحيط	*	*
		احترام السياق والشخصية	*	*
		التدرج الفضائي		*
		تأمين الارتباطات	*	*
		سهولة الوصول	*	*
		التحبب الدقيق		
		كثافة الفعاليات والاستعمال		*
		التنوع في مساحات قطع الأراضي والوحدات السكنية		*
		التنوع في الألوان		*
		ديمومة المبنى	*	
		المجموع	**٥**	**٨**
المقومات التخطيطية	تقليص استهلاك المصادر	الأرض	*	*
		تقليص الطاقة المستخدمة في البناء		
		زيادة استخدام الموارد المحلية والنواتج المعادة		
		المجموع	**١**	**١**
	حماية رأس المال البيني	المحافظة على الفضاءات المفتوحة	*	
		التشييد في الاراضي المطورة سابقاً		*
		المجموع	**١**	**١**
	رفع قيمة البيئة الحضرية	ظهور البصمة الشخصية		*
		المجموع	**٠**	**١**
	التضمين الاجتماعي	مدى واسع من الدخول والمستويات الاجتماعية		*
		مدى واسع من الأنماط الإسكانية	*	*
		حجوم اسر مختلفة		
		المجموع	**١**	**٢**
	النقل العام	تخطيط الطرق		*
		تخطيط مقاصد الحافلات ومواقعها		*
		ربط محاور المشاة والدراجات مع النقل العام والمقاصد المحلية		*
		المجموع	**٠**	**٣**
	حركة المشاة	حركة آمنة	*	*
		حركة سهلة الوصول	*	*
		المجموع	**٢**	**٢**
	الكثافات	العالية		*
		المجموع	**٠**	**١**
	النشاط التجاري	مدى واسع من الخدمات		*

		التجارية		
		المجموع	٠	١
	التجديد الحضري	الحفاظ	*	
		التحسين		
		الاستبدال		*
		الإملاء الحضري	*	
		التطوير	*	
		المجموع	٣	١

١١- ١ أبعاد التنمية الإسكانية:

١١-١-١الابعاد الاجتماعية :

- **القيم الفردية** : لم تطرح الأدبيات السابقة أي أشارة حول القيم الفردية لكل من المشروعين المحلي والعالمي.
- **القيم المجتمعية**: حقق مشروع أبو نواس قيمة مجتمعية واحدة ،إذ كانت الأشكال المعمارية انعكاساً للقيم المحمولة لدى المجتمع ، كما حقق المشروع العالمي قيمة واحدة هي الأمان .لم تذكر الأدبيات السابقة أي إشارة عن مفردة الجماعة والجوار في كلا المشروعين والتي تعتبر مهمة لإدامة التنمية الإسكانية.
- **القيم الاجتماعية / الفضائية** :حقق مشروع أبو نواس (٥) قيم اجتماعية/ فضائية من مجموع (١٠) قيم . تمثلت هذه القيم بالتنوع في الأنماط و الحلول المعمارية والخصوصية والمرونة مع الطاقة الكفوءة من خلال كفاءة استخدام الأرض. كما حقق مشروع (Bo01) (٧) قيم اجتماعية/ فضائية هي الخيار و النفاذية والتنوع في الأنماط السكنية والحلول المعمارية والخصوصية والإشراف المباشر والطاقة الكفوءة.

١١-١-٢ الإبعاد البيئية:

- **الطاقة الشمسية السلبية**: حقق مشروع أبو نواس قيمة واحدة من مجموع أربع قيم تمثلت بالتوجيه الصحيح للمباني ، كما حقق مشروع(Bo01) قيمة واحدة تمثلت بختم الفتحات من خلال التزجيج الثلاثي واستعمال غاز الاركون.
- **استخدام مصادر الطاقة المتجددة** :حقق مشروع أبو نواس قيمة واحدة من مجموع (٥) قيم، ألا وهي استخدام الطاقة الشمسية في التدفئة والتبريد . أما مشروع (Bo01) فقد حقق أربعة قيم من خلال استخدام الخلايا الشمسية والخلايا الكهروضوئية والكتل الحيوية ، التي استخدمت في التدفئة والتبريد وتوليد الكهرباء والتحكم بالجدران الذكية مع إعادة تدوير مياه الأمطار واستخدامها في سقي المزروعات.

١١-١-٣ الأبعاد الاقتصادية :

- حقق مشروع أبو نواس أربعة قيم من مجموع خمسة قيم تمثلت بالجودة والمتانة التي أثبتها المشروع على مدى أكثر من عشرين سنة على تشييده ،فضلاً عن الفضاءات المحددة والمعرفة الوظيفة و المخططات المقيسة ذات المقياس الصغير . أما بالنسبة إلى المشروع العالمي فلم تتطرق الأدبيات السابقة إلى هذا الجانب، إلا أن مخطط الموقع أوضح تعريف الوظائف وتحديدها.

١١-٢ مقومات التنمية الإسكانية:

١١-٢ -١ مقومات التصميم الحضري:

- حقق مشروع أبو نواس خمسة قيم من مجموع عشرة قيم تمثلت باحترام الموقع والمحيط والسياق والشخصية و بتأمين الارتباطات مع مواقف السيارات والمنطقة المحيطة وسهولة الوصول وديمومة المبنى . أما مشروع (Bo01) ، فقد حقق ثمانية قيم من مجموع عشرة قيم تمثلت باحترام الموقع و المحيط والسياق والشخصية ، فضلاً عن التدرج الفضائي وتأمين الارتباطات وسهولة الوصول والتأكيد على كثافة الفعاليات والاستعمالات وتوفير التنوع في مساحة الوحدات السكنية والتنوع في الألوان المستخدمة والاستعمالات.

١١-٢-٢ المقومات التخطيطية:

- **تقليص استهلاك المصادر**: حقق مشروع أبو نواس قيمة واحدة من مجموع ثلاثة قيم تمثلت بكفاءة استخدام الأرض المحددة للمشروع . أما مشروع (Bo01) فقد حقق قيمة واحدة تمثلت بكفاءة استخدام الأرض .
- **حماية رأس المال البيئي**: حقق مشروع أبو نواس قيمة واحدة من خلال المحافظة على الفضاء المفتوح العام في الموقع . كما حقق مشروع (Bo01) قيمتان، من خلال تشييد المشروع بأكمله على الموانئ الصناعية وتطوير واجهة البحر ، فضلاً عن استغلال احد المعامل في تشييد موقف عام للسيارات للمنطقة السكنية .

- **رفع قيمة البيئة الحضرية** : حقق مشروع أبو نؤاس قيمة واحدة من خلال تطوير واجهة النهر، أما المشروع العالمي فقد حقق قيمة واحدة تمثلت بظهور البصمة الشخصية من خلال التنوع بالألوان.
- **التضمين الاجتماعي** : حقق مشروع أبو نؤاس قيمة واحدة هي المدى الواسع من الانماط الاسكانية، في حين حقق مشروع (Bo01) قيمتان من مجموع ثلاث قيم تمثلت بتعدد الفئات الاجتماعية / الثقافية وتعدد الأنماط الإسكانية.
- **النقل العام** : لم يحقق مشروع أبو نؤاس أي قيمة إذ اعتمد على حركة السيارات الخاصة. في حين حقق مشروع (Bo01) ثلاث قيم تمثلت بتخطيط الطرق ومقاصد الحافلات ومواقعها ، وربطها بحركة المشاة والدراجات والمقاصد المحلية.
- **حركة المشاة** : تم تامين حركة مشاة آمنة وسهلة الوصول بين مواقف السيارات الخاصة ومداخل الوحدات السكنية في مشروع أبو نؤاس ، كما تم تأمين ذلك في مشروع (Bo01) ، مع ملاحظة أن المشروع ككل بني على حركة المشاة.
- **الكثافات** : كانت الكثافات الإسكانية منخفضة نسبياً في مشروع أبي نؤاس في حين كانت مرتفعة نسبياً في مشروع (Bo01).
- **النشاط التجاري** : لم يتوفر أي نشاط تجاري في مشروع أبو نؤاس ، بينما توفر في مشروع (Bo01) مدى واسع من الخدمات التجارية.
- **التجديد**: تضمن مشروع أبو نؤاس املاءاً حضرياً من خلال ملء الفراغات بين الأبنية وحفاظاً على الفضاء المفتوح على جانبي الجسر المعلق مع تطوير واجهة النهر ، في حين كان مشروع (Bo01) عبارة عن استصلاح لموقع صناعي نهري واستبداله بمشروع سكني ، واستغلال احد المعامل القريبة كموقف سيارات.

١٢- الاستنتاجات :

- التنمية الإسكانية مفردة واسعة ومتشعبة الأبعاد والمقومات ولكي تتحقق هذه المفردة في أي مشروع سكني لابد من تكامل هذه الأبعاد والمقومات.
- تتمثل أبعاد التنمية الإسكانية بالأبعاد الاجتماعية والبيئية والاقتصادية . في حين تتمثل المقومات بقيم التصميم الحضري والقيم التخطيطية.
- تتضمن الأبعاد الاجتماعية ثلاث أنواع من القيم هي القيم الفردية كاللغة المشتركة بين الساكن والمصمم ومشاركة الساكن في اتخاذ القرارات التصميمية النهائية . والقيم الاجتماعية كالأمان والجماعة والجوار . والقيم الاجتماعية / الفضائية كالخيارو النفاذية والوضوحية والتنوع والحيوية والخصوصية وقابلية التكيف والمرونة.
- تتضمن الأبعاد البيئية تقليص الطلب على الطاقة من خلال التوجيه الصحيح للمباني واعتماد الشكل الأمثل للمبنى وختم الفتحات ، واللجوء إلى الشكل المتضام على المستوى الحضري .
- تتحقق الأبعاد الاقتصادية من خلال تيسير الإسكان الذي يوفر الجودة والمتانة مع تقليص الكلفة الكلية للمشروع السكني من خلال الفضاءات االمقيسة والمحددة الوظيفة وتوفير التنوع في الفعاليات والاستعمالات ومساحة الوحدات والقطع السكنية.
- لكي تنجح أي تنمية إسكانية لابد لها من التأكيد على الجوانب الحضرية المختلفة كاحترام الموقع والمحيط والسياق والشخصية، مع التأكيد على التدرج الفضائي وتأمين الارتباطات وسهولة الوصول.
- تعتبر القيم التخطيطية مهمة جداً في أي تنمية إسكانية غايتها الأساسية تقليص استهلاك المصادر وحماية رأس المال البيني مع رفع قيمة البيئة الحضرية والتأكيد على حركة المشاة وربط المشروع مع النقل العام ، فضلاً عن رفع الكثافات ،إذ أن الكثافات المرتفعة ترفع من استغلال الأرض وتقلص المسافات .
- التنمية الإسكانية بمفهومها الذي طرح في البحث لم يتحقق كلياً في الواقع المحلي وان تحقيقها يتطلب الفهم الشامل لما تتضمنه هذه المفردة.
- اظهر البحث أهمية التأكيد على بعض القيم الاجتماعية/ الفضائية كبعد اجتماعي متمثل بالتنوع والمرونة والخصوصية وذلك في التنمية الاسكانية المحلية ،في حين أكدت التنمية الإسكانية العالمية على قيم أخرى تمثلت بالخيار و النفاذية والتنوع والخصوصية والإشراف المباشر والمرونة والطاقة الكفوءة.
- اظهر البحث أن التنمية الإسكانية المحلية أكدت على بعض القيم البيئية كالتوجيه الأمثل للمباني واستخدام تكنولوجيا الاستدامة المتمثلة باستغلال مصادر الطاقة المتجددة كالطاقة الشمسية ، أما التنمية الإسكانية العالمية فقد أكدت على كل أنواع الطاقة المتجددة المتمثلة بالطاقة الشمسية والخلايا الكهروضوئية والكتل الحيوية.
- كان لمقومات التصميم الحضري حضوراً واسعاً في التنمية الإسكانية العالمية متمثلة باحترام الموقع والسياق والتدرج الفضائي وسهولة الوصول وتامين الارتباطات، كما تم اخذ الموقع والسياق بنظر الاعتبار محلياً.
- كان للمقومات التخطيطية حضوراً واضحاً في التنمية الإسكانية العالمية بكل مفرداتها مؤكدة على تقليص استهلاك المصادر المتمثلة بالأرض من خلال رفع الكثافات وحماية رأس المال البيئي من خلال استغلال الأراضي البنية في إنشاء مشاريع التنمية الإسكانية مع تأكيدها على حركة المشاة والنقل العام . في حين أخذت مفردة ملء الفراغ الحضري والحفاظ فقط بنظر اعتبار محلياً.

١٣ـ التوصيات:

- يوصي البحث بالتأكيد على الابعاد الاجتماعية والبيئية و الاقتصادية في أي تنمية اسكانية محلياً . اذ أن المشاريع الاسكانية بحاجة الى توفير كافة مفردات البعد الاجتماعي من قيم فردية ومجتمعية وصولاً الى تحقيق بيئة امنة واضحة ، مع التأكيد على الجانب البيني واعتماد مصادر الطاقة المتجددة، فضلاً عن التأكيد على مفردة التيسير وصولاً الى مشروع سكني اقتصادي و وحدة سكنية ميسرة لكل فئات المجتمع وخاصة الدخل المتوسط والواطئ.
- يوصي البحث بأعتماد التنمية الاسكانية بمفهومها الواسع والشمولي والتأكيد على مقومات التصميم الحضري والمقومات التخطيطية المشار لها في متن البحث وصولاً الى مشاريع اسكانية مستدامة.

١٤ـ المصادر :

١٤ـ١ المصادر العربية:

١ـ رنا ممتاز داود بيثون ، (٢٠٠٦) ،" **الاستدامة المعمارية – ستراتيجية محاكاة الطبيعة والشكل المعماري في العمارة المستدامة** " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، القسم المعماري ، الجامعة التكنولوجية ، بغداد .

٢ـ سناء ساطع عباس و رنا ممتاز داود ، ،" **إستراتيجية محاكاة الطبيعة والشكل المعماري المستدام / دراسة تحليلية للأشكال العضوية من خلال أعمال المعماري (Eguen Tsui)** " ، المجلة العراقية للهندسة المعمارية ، العددان الثاني عشر والثالث عشر،آذار، (٢٠٠٨) ، القسم المعماري ، الجامعة التكنولوجية و بغداد.

٣ـ شيماء حميد حسين الاحبابي ،(٢٠١٠) ، "**المقومات الاجتماعية وأثرها في تحقيق عمارة محلية مستدامة** " ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ،كلية الهندسة ، جامعة بغداد، بغداد.

٤ـ مها صباح سليمان الزبيدي (٢٠٠٦) " **الاستدامة البيئية في تشكيل التجمعات السكنية في العراق**" ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية الهندسة ، جامعة بغداد، بغداد .

٥ـ ندى عبد الامير كريم مبارك، (٢٠٠٦) ،" **تكنولوجيا العمارة المستدامة – دراسة للانظمة التشغلية الذاتية والفعالة** " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، القسم المعماري ، الجامعة التكنولوجية ، بغداد .

٦ـ نوبي، محمد حسن ، " **المساكن الذكية نموذج للمسكن الميسر في القرن الواحد والعشرين** " ، بحث منشور في ندوة الإسكان ـ٢ و(دليل المسكن الميسر) / الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض ، ٢٩ـ٣٠ مارس ،٢٠٠٤.

٧ـ نيران محمد عبد الوهاب ، " **أثر الضوابط التخطيطية في تشكيل التجمعات السكنية الحضرية – تطبيق لمشاريع مختارة من بغداد**"، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، القسم المعماري ، الجامعة التكنولوجية ، بغداد .

١٤ـ٢ المصادر الأجنبية :

1- Al –Homoud ,Majed ,(2000) , " **Sustainable Urban Planning of Historical Java**" , The Second Jordanian Architectural Conference , The Jordanian Committees.

2-Corbett ,Judy and Corbett, Michel ,(1999)," **Designing Sustainable Communities** " ,Island Press ,Canada.

3-Crookston , Martin ," **The Urban Design Agenda**" Ch.1` , in Lewis, Sally ,(2005), " **Front to Back – A Design Agenda for Urban Housing** ", Architectural Press, London.

4- Hammill, Patric, "**The Community Agenda**", Ch.4. in Lewis, Sally, (2005), "**Front to Back – A Design Agenda for Urban Housing** ", Architectural Press, London.

5-Jacob ,J. (1961), "**The Death And Life of Great American Cities**", Random House, New York.

6-Jones, T. , etal ,(1995)," **Design For Living, Good Neighbors: Affordable Family Housing**" , The Images Publishing Group Pty Ltd, Australia , Melbourne

7-Josef, Leitmann,(1999),"**Sustaining Cities, Environmental, Planning, and Management in Urban Design** ", Mc Graw Hill Professional Architecture, United States of America.

8- Lewis, Sally ,(2005), " **Front to Back – A Design Agenda for Urban Housing** ", Architectural Press, London .

9-Moughtin ,Cliff,(2006),"**Urban Design, Green Dimensions**", Second Edition, Architectural Press, London.

10-Roaf, Sue ,etal,(2003), " **Eco House- A Design Guide**", Third Edition, Architectural Press, London.

11-Thomas, Rondall, " **The Sustainable Agenda** " Ch.2 in Lewis, Sally ,(2005), " **Front to Back – A Design Agenda for Urban Housing** ", Architectural Press, London.
12-Towers, Graham,(2008),"**At Home in The City- An Introduction to Urban Housing Design**" ,Elsevier, Architectural Press , London.
13-Walter ,David,(2007)," **Designing Communities Charrettes ,Master Plans And Forms-Based Codes**" ,Architectural Press, London.
14-WCED,(1987),"**Our Common Future**", The World Commission of Environment And Development, Oxford University Press , Oxford, U.K.

١٤-٣ مواقع الانترنت:
1-www. weikipedia. org. the free encyclopedia.
- amcnet/bo01/html./http://home.att net2-