الإستدامة البصرية في الفضاءات السكنية

دراسة إستقصائية للفضاءات الخارجية في مجمعات سكنية منتخبة من بغداد

مريم رشيد حمود/الهيئة العامة للأسكان **أ.م.د. عامر شاكر خضير/** مركز التخطيط الحضري والأقليمي

المستخلص:

الإهتمامُ بتفسير الخصوصية والإختلاف في النتاج الإسكاني من منظور ثقافي ، أدّى بدوره إلى ظهور رؤى عمرانية مصنّفة على أُسسٍ " ثقافيّة " تتصل بنحوٍ أو آخر بمسألةِ الهُوية الحضارية ، وتدعو إلى النظر في حاضر البيئة السكنية عبرَ وسيط ثقافي هو"الجانب البصري" ، و دور المخطط هنا توسطي لتوليد رؤية مشتركة بين مختلف أصحاب الشأن تدفع بالإتجاه التواصلي والتكاملي في تخطيط وتصميم البيئة السكنية ، بحيث تكون لهذه الرؤية القدرة على إستيعاب المتغيرات المتزايدة بمرور الزمن، ومن هنا تولدت الفجوة المعرفية عن " **كيفية تحقيق الإستدامة البصرية في الفضاءات السكنية**" ، لتأثيرها الكبير في الحكم على نوعية البيئة السكنية و روح المكان والتفضيل والمتعة الحسية عند المتلقي ، وقد تمثلت مشكلة البحث في "**ضعف التواصل الحضاري البصري في فضاءات المشاهد السكنية المعاصرة التي نحياها** " ذلك مما ولد هدفاً رئيسياً للبحث هو "**تحديد المؤشرات الفاعلة في السعي لبلوغ الإستدامة البصرية في الفضاءات السكنية**" والذي سعى إليه البحث عبر تطوير تعريف إجرائي لهذا المفهوم ، والتعبير عن خصائصه بملامح تدرج ضمن هيكل قياس لإستخدامه في تقييم مجمعات سكنية منتخبة من بغداد بإسلوب تشاركي ورؤية ستراتيجية تجمع (المختصين والسكان) يتم من خلاله تحديد الأولويات لتحقق فرضية البحث"**الإستدامة البصرية نهجٌ وقائي وعلاجي لتحقيق التكامل و التواصل الحضاري في الفضاءات السكنية**"، وهذا الهيكل يشكل أداة تقييم يمكن الركون إليها من قبل الباحثين لتحليل البيئات السكنية ومن ثم علاج التداعيات السلبية ودعم الإيجابية في المبنية منها ، وإنتهاج سبل الوقاية لأخرى مستقبلية ، وذلك لأهمية هذه البيئات كإحدى الدعامات الرئيسة في التكامل والتواصل الحضاري .

1. المقدمة Introduction:

يمثل الفضاء الحضري عامةً والسكني خاصة الحاوي الذي يضم الانسان وأنشطته وذكرياته ، وينتمي الانسان إليه من خلال إحساسه بالعناصر التي يحويها ، والتي نشأت من خلال منظومة من العلاقات ، عاكسةً ثقافة وحضارة وهوية المجتمع، و فيما كانت المقاييس المستخدمة مع البيئة السكنية تتناول في معظمها خصائص اجمالية مثل كثافة الجوار، والبعد عن المتنزهات ، فأن المصممين الحضريين يشيرون لخصائص اقوى واوضح مهمة لحياة السكان ، كالخصائص البصرية التي اصبحت تشكل حالة تنافسية تسعى معظم المجتمعات

لاظهار معطياتها المختلفة ضمن المجمعات السكنية ، و التي تشكل أحد المحفزات التي يبحث عنها الساكن ، ولذلك اصبح إستقصاء المؤشرات الفاعلة فيها ، حاجةً ملحة ومطلباً حيوياً.

1-1 الأدبيات السابقة Previous Literature:

1-1-1 (Thomas Gordon Cullen /The Concise Townscape / 1971) [1]

عرف (Cullen) المشهد الحضري Townscape بأنه فنّ إعطاء التماسك والتنظيم البصري لخليط البنايات والشوارع والفضاءات المكونة للبنية الحضرية ، وركز إهتمامه ، على إستكشاف حقيقة التأثيرات البصرية الناتجة من تجميع البنايات و المبادئ الجمالية المستخلصة منها ، فلقد اكد على ضرورة تجاور الابنية لتحقيق المتعة البصرية وتوفير عنصر المفاجأة بتنوع مقاييس هذه الابنية لاثارة العاطفة والاحساس بالمكان ، كما بين أن هناك ثلاثة وسائل لتوليد الاثارة الحسية لدى المتلقي ضمن المشهد ، وهي:

أ. البصريات Optics: المشهد المتسلسل المتحقق من خلال التجاور، و التناقض ما بين المتجاورات.
ب. المكان Place: الاحساس بالمكان والذي ينتج عن وجود المقياس والاحتواء.
ت. المحتوى Content: كخصائص (اللون، والمقياس، والطراز، والطابع، والخصوصية، والتفرد).

ويتضح من دراسة (Cullen) حقيقة الدور الذي تلعبه التأثيرات البصرية للتنظيم الفضائي في إثارة الإدراك الحسي لشاغلي هذه الفضاءات.

1-1-2 (Amos Rapoport / Human Aspects Of Urban Form : / 1977 (towards a man-environment approach to urban form and design [2]

صنف (Rapoport) البيئة الحضرية إلى:

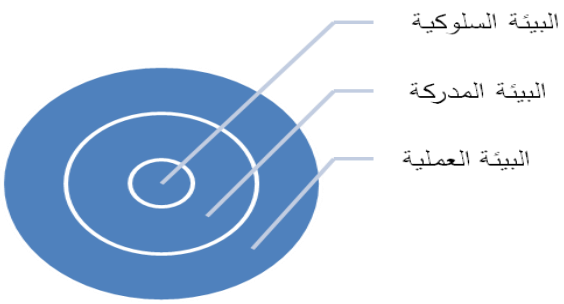
أ. بيئة عملية Operational Environment : يعمل الناس ضمنها وتؤثر فيهم.
ب. بيئة مدركة Perceptual Environment : يتمكن الإنسان من أدراكها وأعطائها معان رمزية.
ت. بيئة سلوكية Behavioral Environment: يتركز فيها السلوك الإنساني ،الشكل (1).

وأوضح ان مفهوم التعقيد هو الذي يربط مدى واسع من العناصر المتنوعه في الشكل والاتجاه واللون والملمس ضمن هيكل البيئة الحضرية ،الشكل (2)، وأن هذا المفهوم يتحدد بأربع نقاط أساسية هي:

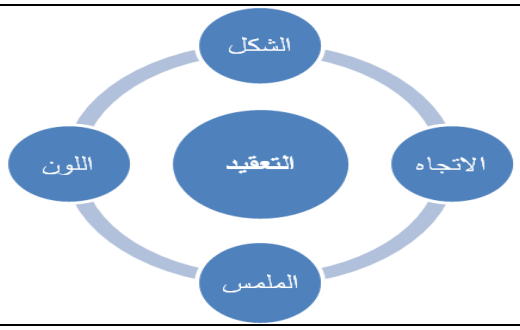
أ. تفضيلات الناس.
ب. مدى التعقيد الايجابي (الذي يصل بعده لدرجة التشويش).
ت. حالتي التعقيد (إستعمال المشاهد الثرية) و (إعطاء المعان المتعددة).
ث. درجة التعقيد الايجابي (بين الفوضى والرتابة) ،الشكل (3).

وان هناك علاقة بين التعقيد والمتعة الحسية (البصرية) ،الشكل (4)، وطريقتين يتحقق التعقيد من خلالهما: أ.الغموض (تعدد المعاني) وليس عدم وضوحها.

ب.التلميح (التصميم المفتوح النهاية) فالبيئات غير المرئية من المشهد (تكشف عن نفسها تدريجيا).ويتبين من دراسة (Rapoport) العلاقة بين السمات البصرية للبيئة الحضرية و النتاج الإسكاني الأستقبال الحسي لها من قبل الشاغلين.

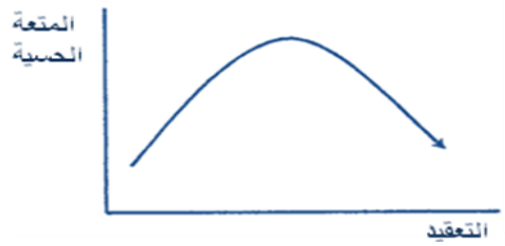


الشكل (1) تصنيف Rapoport للبيئة الحضرية.[1]



الشكل (2) مفهوم Rapoport للنظام المعقد.[2]

الشكل (3) مفهوم Rapoport لدرجة ومدى التعقيد المثلى.[3]



الشكل (4) مفهوم Rapoport لعلاقة التعقيد بالمتعة الحسية.[4]

ومحصلة الأدبيات السابقة تشير الى وصف الفضاءات الحضرية (والسكنية جزءٌ منها) تارةً كمنظومة بيئوية Ecological System تتألف من مكونات عدة كالادراكية Perceptual(الطريقة التي يختبر بها الفرد العالم من حوله و يربطه به) ، وتارةً أخرى بالتعبيرية Expressive (تأثير الاشكال والالوان والملمس والاصوات) والتي تهتم بالمعاني الرمزية للإنسان ، فيما يمثل حقل القيم الجمالية Domain of Aesthetic Values فيها نتاج البيئة الحضارية والفكرية للمجتمع ، والتكيفية Adaptive درجة سماح البيئة الحضرية بالفعاليات الانسانية ، ولمحاولة إثراء ما سبق إيراداه في الأدبيات السابقة بصيغة شمولية تواكب حاضرنا وتستوعب المستقبل فمن هنا تولدت الفجوة المعرفية.

1-3 الفجوة المعرفية Knowledge Gap:

كيفية تحقيق الإستدامة البصرية في الفضاءات السكنية .

---

[1] البحث بالأعتماد على Rapoport,Amos, **Human Aspects of Urban Form**, 1977, p.13.
[2] البحث بالأعتماد على Ibid,p.218
[3] البحث بالأعتماد على Ibid ,p. 210
[4] البحث بالأعتماد على Ibid ,p. 212

1-4 مشكلة البحث Research Problem:

ضعف الإستدامة البصرية في فضاءات المشاهد السكنية المعاصرة التي نحياها ، ويمكن تشخيص هذا الضعف البصري في التواصل الحضاري للفضاءات السكنية ، من حيث التخطيط والتصميم وطريقة الإنشاء ، والتفاصيل الداخلة فيها.

1-5 أهداف البحث Research Objectives:

يمثل الهدف الرئيسي للبحث "تحديد المؤشرات الفاعلة في السعي لبلوغ الإستدامة البصرية في الفضاءات السكنية" ، أما الأهداف الثانوية فهي:

أ. تطوير تعريف إجرائي للإستدامة البصرية في الفضاءات السكنية.

ب. التعبير عن خصائص الإستدامة البصرية في الفضاءات السكنية بملامح مقيسة.

ت. ايجاد هيكل قياس لاستخدامه من قبل الباحثين لدراسة الإستدامة البصرية في الفضاءات السكنية.

1-6 فرضية البحث Research Hypothesis:

(الإستدامة البصرية نهجٌ وقائي وعلاجي لتحقيق التكامل و التواصل الحضاري في الفضاءات السكنية).

2. مفهوم الإستدامة البصرية Visual Sustainability Concept:

2-1 مفهوم الإستدامة (لغويا) Sustainability Concept Linguistically:

الفعل إستدام جاء من الجذرِ" دوم" وله معان متعددة ، و إسم " إستدامة ": مصدر إستَدامَ ، اِسْتِدَامَةُ العَيْشِ الرَّغِيدِ : دَوَامُهُ ، اِسْتِمْرَارُهُ ، وإستَدامَ الشَّيءُ : استمرَّ ، وثبت ودام ، اسْتدامَ الأَمرَ : ترفَّقَ فيه وتمهل ، اسْتدامَ عاقبةَ الأَمر : انتظر ما يكون منه.[3]

2-2 مصطلح الإستدامة Sustainability Term:

الإستدامة بالإنكليزية Sustainable هي مصطلح يعود إلى علم الإيكولوجي Ecology حيث يصف كيف تبقى النظم الحيوية متنوعة ومنتجة مع مرور الوقت[4] ، و التعريف الأكثر شيوعاً للإستدامة للجنة "WCED " والوارد في تقريرها المعروف "مستقبلنا المشترك"Our Common Future عام 1987 ، حيث أُعتبرت: " التنمية التي تفي باحتياجات الوقت الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال المقبلة على تلبية احتياجاتها الخاصة".[5]

2-3 مفهوم البصرية (لغوياً) Visual Concept Linguistically:

ورد الفعل بَصُرْ في قوله تعالى:"بَصُرْتُ بما لم يَبْصُروا به"[5]، والبَصَر: حاسة الرؤية و أبصره: رآه و البَصِير:ضدّ الضرير وبَصُر به:أي عَلِم و التَبَصَّرَ: التأَمّل والتعرّف و التبصير: التعريف والأيضاح ، و(المُبْصِرة) المضيئة ، ومنه قوله تعالى: " فلما جاءتهم آياتُنا مُبْصِرةً "[6].[6]

2-4 مصطلح البصرية Visual Term:

وتعني البصرية بالإنكليزية Visual: بَصَرِيّ ، مَرْئِيّ ، مَنْظُور، مُشَاهَد[7] ، و ينشأ المظهر البصري (Visual appearance) للبيئة السكنية نتيجة تضافر العديد من العوامل مثل: (الكثافات البنائية، ونسبة التغطية، والتناسب، والمقياس، والاحتوائية ونسب الكتلة–الفضاء ، والعلاقة بالمجاورات). [8]

وفي ضوء ما ذكر سابقاً وانسجاما مع توجهات البحث فيمكن طرح تعريف إصطلاحي للإستدامة البصرية على أنّها:"**إستمرارية الظاهراتية البصرية لمجموعة العلاقات التي تربط القدرات الموضوعية للمحيط المرئي بشكل يعبر عن هوية المكان الثقافية**" ، وإنّ الوصول إليها على مستوى البنية السكنية يرتبط وثيقاً بفضاءات هذه البنية ، ولذا سيتم فيما يلي دراسة مفهوم الفضاءات السكنية.

3.مفهوم الفضاءات السكنية Residential Spaces Concept:

3-1 مفهوم الفضاءات (لغوياً) Spaces Concept Linguistically:

أسم مشتق من الفعل فضا و الفَضَاء: السَّاحة وما أتسع من الأرض و أفْضَى: خرج إلى الفضاء ، وأفضى إليه بسره ، وأفضى بيده إلى الأرض :مسها بباطن راحته في سجوده. [9]

3-2 مصطلح الفضاءات Spaces Term:

وهو بنية التعبير عن وجودنا في العالم ، لان الوجود الإنساني هو وجود فضائي ، إذ لا يمكن فصل الإنسان عن محيطه[10] ، ومن حيث الشكل الهندسي يمكن اعتبار كل حيز بين المباني هو فضاء مرتبط هندسياً وجمالياً بالأنواع المختلفة للواجهات المحيطة وتلك العلاقة هي التي تساعد على إدراك الفضاء[11].

3-3 مفهوم السكنية (لغوياً) Residential Concept Linguistically:

يقول تعالى: "والله جعل لكم من بيوتكم سكناً"[7]، وفي اللغة الفعل سَكن الشيء: من باب دَخَل و السكينة: الوداع والوقار، و سكَنَ داره: يسكنها بالضم سُكنى و أسكَنها غيره : إسكاناً

[5] القرآن الكريم ، سورة طه ، الأية (96).

[6] القرآن الكريم ، سورة النمل ، الأية (13).

،والأسم من هذا السُّكْنَى: كالعُتْبَى أسمٌ من الإعتاب ، و السُّكَّان:جمع سَاكن ،والمَسْكِنُ: بكسر الكاف المَنْزِل والبيت ، والسَكْن: بوزن الجَفْن أهل الدَّار، و السَّكَن: كل ما سكنت إليه.[12]

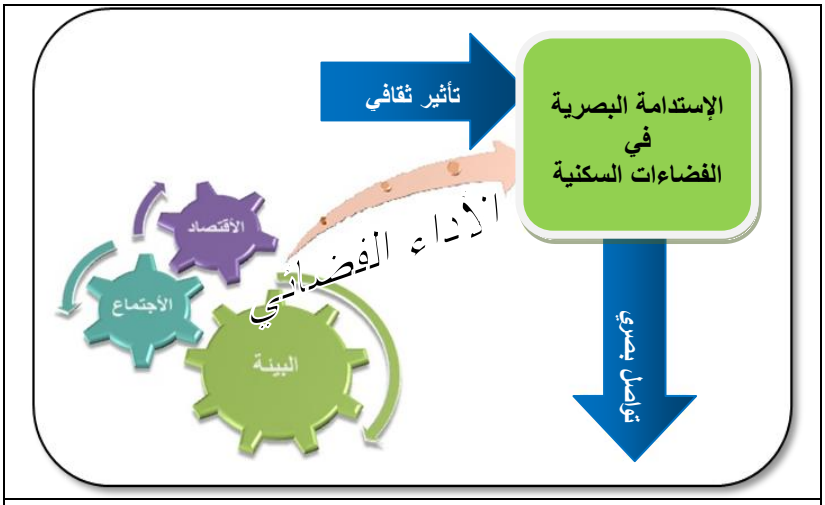
3-4 مصطلح السكنية Residential Term :

ويعتبر السكن ممثلاً للإقتران المكاني الأكثر قوةً،حيث الرغبة في التعبير عن الأفكار والقيم الفردية[13]، فهو أكثر من مجرد مأوى ، إنه تجسيد للأحلام الخاصة بالإنسان[14] ، وهو مؤسسة Institution تعبر عن تفاعل مجموعة معقدة من العوامل ليشكل صيغة ثقافية تتأثر بمؤثرات متعددة[15].

ووفق مضمون البحث وهدفه فأن الفضاءات السكنية يمكن تعريفها على أنها :"**الحاوي الذي يضم الانسان وانشطته ، و ذكرياته وأحاسيسه ، والذي ينشأ من خلال منظومة من العلاقات ، عاكسةً ثقافة وحضارة وهوية المجتمع**".

وانسجاماً مع توجهات البحث فأنه يمكن طرح التعريف الإجرائي للإستدامة البصرية في الفضاءات السكنية على إنّها:

4. التعريف الإجرائي Procedural Definition:



الشكل (5) التعريف الإجرائي للإستدامة البصرية في الفضاءات السكنية.

"**التواصل البصري للتكوين الحضاري بفعل تأثير ثقافي مقصود سواء على مستوى المشهد أو النسيج السكني وبما يكرس القيمة التكاملية للأداء الفضائي**"، الشكل (5).

ومن منطلق أن التصميم الحضري للفضاءات السكنية يعد مهارة فنية فضلاً عما يتضمنه من مفاهيم علمية وتقنية تناول البحث مفردات (الجمال، الإحساس ، السلوك) بالتحليل والدراسة.

5. الجمال Aesthetic:

هو توازنٌ بين إرضاء الحاجة وتداخل الوعي الحسي sensibility بهذه الصفة المبتكرة ، مما يمنحها قيمة ذاتية فردية[16] ، والجمال بالإنكليزية Aesthetic:هي حالة عامة تمثل

[7] القرآن الكريم ، سورة النحل ، الآية (80).

تجربة التأمل الذي يبعث على السرور والفرح ، أما Beautiful فهي وصفُ ماهو اكثر جمالاً من غيره من الاشياء ، وترادف الكلمتان أعلاه كلمة القبول بصرياً visually agreeable أو الشكل الجيد good form و الكلمتان ترجعان في تفسيرهما إلى الشعور والاحساس sense[17] **، وأن تحليل المدركات و تقييمها تتداخل فيه عمليات محددة للأداء الجمالي ، منها:**

أ. الحساسية الجمالية Aesthetics Sensitivity: استجابة الفرد للمثيرات الجمالية.

ب. الحكم الجمالي Aesthetics Judgment: اتفاق حكم الفرد مع احكام الخبراء حول عمل بعينه.

ت. التفضيل الجمالي Aesthetics Preference: هو نزعة سلوكية عامة تجعل المجتمع يفضل فئة معينة من الأعمال.[18]

5-1 تقييم الجمال Aesthetic Evaluation:

برغم تفاوت الأفراد في الاذواق والميول إلا انه امكن الوصول إلى قواعد عامة لتقييم الجمال البصري تعتمد على دراسة وتحليل انفعالات الانسان فى مواجهة الحيز الذي يعيش فيه ، وذلك من خلال عاملين:

أ. جمال الجوهر : (سلامة الأداء الوظيفي). ب.جمال المظهر : (سلامة الأداء المرئي). [19]

ومع إختلاف نسق الذوقية للأفراد، إلا أنه من الممكن ان تتشكل تفضيلات جمالية عامة للمجتمع .

5-2 الذاكرة الجمعية Memory Assembly:

أضحت الذكريات الفردية تملك مكاناً لها ضمن المنظومة الإجتماعية كنتيجة لتفاعل هذا الفرد مع محيطه الإجتماعي ، ويتألف المجتمع البشري من مجموعات إجتماعية مختلفة تمتلك كل واحدة منها على حدة رصيد داخلي مشترك بين أفرادها للذاكرة والمعرفة (هوية جماعية) هي نتيجة للتفسير المشترك للماضي الخاص بهذه الجماعة[20] ، و"الذاكرة الجماعية" خاصة بجماعة معينة داخل مجتمع ما ، أما"الذاكرة الجمعية" فهي ذاكرة مشتركة بين مختلف جماعات المجتمع ، وهنا تتجلى بوضوح وظيفة الذاكرة الجمعية في تأسيس هوية المجتمع وضمان إستدامتها [21].

6. الإحساس Sensation:

هو قوة تلقي المستلمات الحسية Sensory Receptors للمعلومات المباشرة ، وابسط درجات الإدراك ، و أول عناصر الشعور[22] ، ويمثل نقطة الإتصال بين البيئة الفيزياوية والأعضاء الحسية[23] ، ليظهر نتائج مباشرة في الشعور عند نفاذ التيارات العصبية للمخ ، قبل أن تستدعي معاني تتعلق بالتجربة الماضية[24] ، وليس للبصر منافس في كونه اول واهم حاسة

لتكوين تلك المفاهيم[25] ، و الإحساس البصري Sense Visual بها هو رد فعل تجاه رسائل مستلمة بالعين من البيئة العمرانية ليشكل هيكلاً صورياً في عقل المشاهد يعتمد على المعرفة والتجربة[26] .

1-6 الإدراك الحسي Perception:

والإدراك عامةً يتكون من مراحل متداخلة (لا يوجد فاصل واضح بينها) يتم خلالها تنظيم وتفسير المعلومات، وهي: أ.الإنتباه Attention ب.الإحساس Sensation ت.الشعور Feelin ث.الإدراك الحسي Perception ج.الإدراك الذهني Cognition [27]

الشكل (6) مكونات الإدراك البصري.

و يؤشر الإدراك الحسي بداية الوعي ، حيث تترابط عند المتلقي الاحساسات مع العقل وما يتمثل في الذهن من معانٍ وتجارب ماضية (الذاكرة والخيال)[28] ، وهو يعتمد أيضاً على مزاج الفرد و الثقافة العامة وبنية المجتمع،وبذلك يكون الادراك الحسي قصدياً Intentional متضمناً تاثيراً واعي[29] ،أما الإدراك الحسي البصري Visual perception فيتكون من شخصٍ مدرك percept ، والإدراك perception ، والشيء المنظور وحاسة البصر[30] ،الشكل(6) ،وعلى هذا فيمكن تعريف الادراك الحسي البصري بأنه:"**عملية إستقراء المثيرات الحسية المستلمة من الحواس وتنظيمها وفهمها** ".

9. السلوك Behavior:

أن أعلى مراحل الأداء الحضري تقترن بما يحصل للمتلقي من إدراك أكثر من إرتباطها بالتكوينات ذات الصيغة المادية[31] ، فالنتاج الحضري يمثل حالة تعبيرية لدوافع اللاوعي التي يسعى الانسان لإظهارها في عالمه الواعي ، و ذلك ليحقق وجوده [32].

9-1 السلوك الفضائي Space Behavior:

وحيث أن الفضاء جزء من منظومة البنية الحضرية المتكونة من:

أ.الفضاء Space ب.المعنى Meaning

ت.الاتصال Communication ث.الزمن Time

فأن السلوك الفضائي الظاهري Overt Behavior يفسر بأنه ناتج العلاقة النهائي ما بين:

أ. البيئة الطبيعية والمبنية: والتي تشجع أو تحدد الإختيارات السلوكية والجمالية المعتمدة للبيئة المبنية.

ب.البيئة الثقافية والإجتماعية والنفسية: والتي تحدد حاجات الإنسان ودوافعه وتوقعاته من البيئة المبنية. [33]

ودور الحركة مهم لفهم هذا السلوك وإدائياته ، فالسطوح الفيزيائية قد تشكل حواجزاً بصرية تعزل الفضاءات عن بعضها وبالتالي لاتدرك إلا بحركة الانسان فيها.

ومن هنا تنبع اهمية محاولة استكشاف الخصائص الهندسية في تكوين الفضاء السكني الخارجي ، وذلك بقصد التعرف على الكيفية التي يمكن أن تسهم بها في تحقيق التشكيل السكني المستدام بصرياً .

10. شكل البنية السكنية Residential Form Shape:

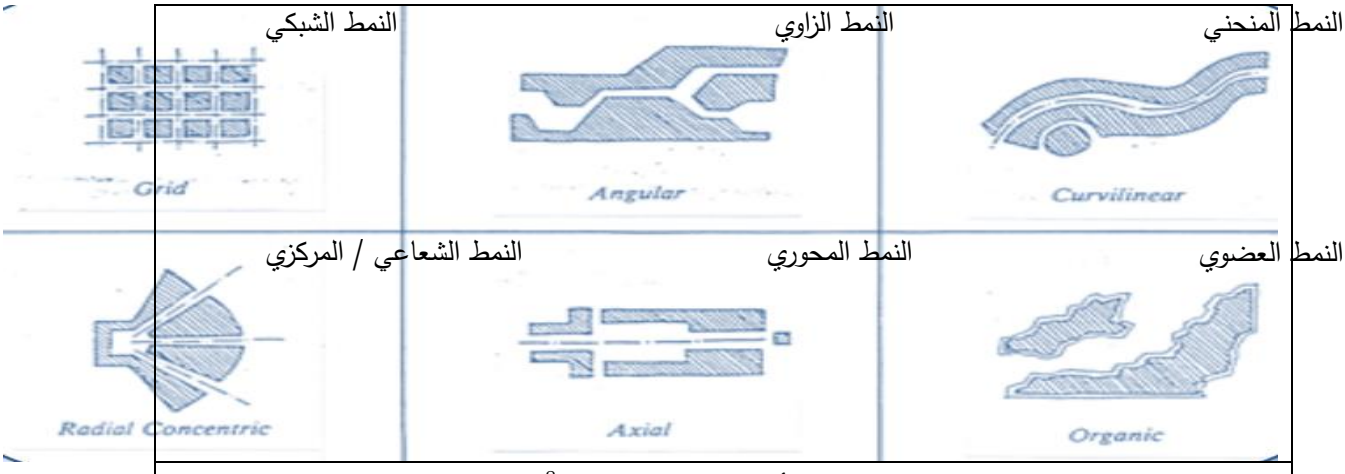
تعد البنية السكنية ناتجاً حضارياً إنسانياً، يعكس تطور الفكر الإنساني والمجتمع بكل تفاصيله ، وهناك صنفين من العوامل المؤثرة في شكل ذلك المكون الأساس، هما:

أ. العوامل الحضارية: وتتضمن سلوكيات الافراد، والتعامل مع السكن ، والتي تختلف من مكان لأخر، كونها غالباً ما تكون نابعةً من ضرورات مناخية و بيئية و وظيفية.

ب. عوامل أخرى: تتعلق بالانسان وطبيعته وتطلعاته، والتي تتفاعل فيما بينها وتؤثر بشكل كبير في تشكيل البنية السكنية. [34]

10-1 الشكل الاجمالي Collective Form :

إن الشكل الحضري الاجمالي Collective urban form ،والسكني كجزء منهُ، ماهو إلا عملية تراكُب Combination لإنماط الكتل والفضاءات[35] لتأخذ عدة هيئات ،الشكل (7).



الشكل (7) أنماط الشكل الحضري.[8]

[8] Trancik, Roger,**Finding Lost Space: Theories of Urban Design**, New York , 1986,p.101.

و معظم التجمعات السكنية تنشأ بتراكب Combinations وتبديل Permutations بين هذه الأنماط، والعلاقات التبادلية Shifting relationships للفضاءات والكتل هي التي تعطيها شكلاً نهائياً .

11. المشهد Scene :

وهو الترتيب الفضائي والمظهر البصري للأبنية والمناطق الخضراء عند مشاهدتها من الفضاء الخارجي ، أو هو مجموع العرض البصري للطريقة التي تجمع بها المكونات المعمارية المحيطة سويةً ، ويعكس نمط حياة الأفراد[36] ، وهو ما يظهر للعين من البنية العمرانية وتتفاعل معه الاحاسيس[37] ، و يمثل طريقة إنتظام العناصر ضمن السياق الحضري ، والتي تحدد الخصائص البصرية لهُ [38].

11-1 المشهد السكني Residential Scene:

تجمع مكاني يشكل جزءاً من المشهد الحضري الإجمالي ، ويضم بنايات متجاورة[39] ، وفضاءات إنتقالية بين الخاص والعام[40] ، وهو معبر عن فن العلاقات البصرية بين العناصر لتحقيق صورة حسية متكاملة[41] ، وظاهرة ثلاثية الأبعاد يتم الأنتقال فيها ومن خلالها[42] ، و يمثل المجموع الكلي للخصائص الحضرية الفيزيائية خلال الشارع، وممرات السابلة، والفضاءات شبه الخاصة كالفناءات السكنية الامامية Residential Front Yards، والساحات التجارية بكل ما فيها من عناصر تعزز الفضاءات (كالاشجار ، والاثاث) [43].

الشكل (8) العناصر الفيزياوية للمشهد سكني.[9]

وتصنف العناصر التنظيمية الفيزياوية للمشهد إلى ثلاثه فئات:

أ.العناصر الثابتة. ب.شبه ثابتة . ت.غيرثابتة . [44]

وعلى هذا فإنه يمكن تقسيم العناصر الفيزياوية المكونة للمشهد السكني إلى قسمين ، الشكل (8) ، هما:

1.عناصر واجهات الأبنية.

2. عناصر الفضاءات الخارجية.

12. التشكيل في المشهد السكني Formation In Residential Scene :

[9] دورة "**تنظيم المناطق والبناء**"، الهيئة العامة للأسكان ،هنكاريا،2012 .

تنوع العناصر ضمن وحدة تنظيمية بصرية يقوي من توجه الإستجابة لرؤيتها و فهمها[45] ، و كون المفهوم البصري للأشياء التي تمتلك حجماً يمثله فقط الوسط ثلاثي البعد [46] ، فإن العناصر المختلفة (كالكتل و الفضاءات) ترتبط بعلاقات وقوانين تحكم تناقضاتها وتضاداتها[47] ، و كانت الأبنية متكاملة في الماضي مما جعلها أعمالاً فنية بذاتها Self Sufficient Works of Art ،أما الأن فقد أصبحت الفضاءات الخارجية جزءٌ من التكوين العمراني[48] ، وتعير غناها الفني للأبنية فتكونان وحدة واحدة ،الصورة (1)، الصورة (2)، ومن كل هذا يستدل إن التشكيل في المشهد السكني هو"**فنٌ يهتم بمظهر الاشياء وقيمها الجمالية والتعبيرية والرمزية وهو كالتشكيل المعماري محكوم بقواعد من أجل الحصول على قيم مدركة**".

الصورة (1) بناية سكنية،المنطقة السكنية التاسعة،بودابست.[i]	الصورة (2) فضاء خارجي،المنطقة السكنية التاسعة،بودابست. [i]

13.التصميم Design:

ينضوي على عملية تجميع الأفكار وتحويلها إلى شكل مرئي ثلاثي الأبعاد[49] ، وهو يسعى لإيجاد:

أ.النظامOrder: الترتيب المنطقي والشامل للعناصر وتنظيم Diposition العلاقة بينها.

ب.الجمالbeauty: الإنطباع البصري للشكل الذي يبهج الأحاسيس ويعمل على إثارة الفكروالمتعة.

ت.المقياس scale: نسب العناصر قياساً لبعضها لإيجاد التجانس في علاقاتها.[50]

13-1 تصميم المجمع السكني Residential Complex Designing:

يأخذ تصميم المجمع السكني عدة نقاط بنظر الإعتبار، منها:

أ. عناصر الجذب البصرية في المواقع المجاورة ومدى تأثيرها على الموقع الجديد.

ب. واقع الفضاءات الحضرية للمناطق المجاورة .

ت. تضاريس وطبوغرافية الارض المقام عليها المشروع.[51]

فيما يشمل تصميم المجمعات السكنية تحديداً للمكونات الآتية :

1-1-13 محاور الحركة Axes Of Movement:

وهي قنوات رابطة ونظام انتقال بين الفعاليات المختلفة ، ويرتبط نظامها بموقع الفعاليات والمستوى الاقتصادي والاجتماعي ومدى التطور التقني ، وتتخذ اشكالاً مختلفة أهمها :

أ.الشبكي. ب.الشعاعي. ت.الخطي. ث.اللانظامي. [52]

2-1-13 أنماط المباني السكنية Residential Buildings Types :

المبنى السكني كتلة ناتجة عن تجميع وحدات سكنية وفق نظام تصميمي ، وهي نوعين أساسيين:

أ.النمط الواطىء: أبنية ذات ثلاث طوابق أو اربعة بحسب ما تحدده المعايير .

ب.النمط المرتفع: أبنية بخمسة طوابق فأكثر ومصاعد كهربائية ، ويعتمد الحد الاعلى للطوابق على عوامل عديدة منها (نوع المصاعد الممكنة،تقنية البناء،قوانين البناء والسلامة). [53]

3-1-13 تجميع المباني السكنية Residential Buildings Assembling :

وفيما ياتي استعراض لأهم الأنماط التجميعية شائعة الاستخدام:

أ.التجميع الموازي لخط الشارع Street – Front Pattern:حيث المباني على جانبي الشارع أو جانب واحد منه الشكل (9). [54]

ب.التجميع العمودي على خط الشارع: حيث المباني مرتبة في صف متعامد مع الشارع ،الصورة(3). [55]

ت.التجميع حول فناء Courts Layout: توجه المباني نحو فضاء خارجي عام ،الشكل(10). [56]

الشكل(9) التجميع الموازي لخط الشارع،المجمع السكني في شارع حيفا [10].	
الصورة(3) التجميع العمودي على خط الشارع ،مجمع سكني في 45 Malta Street، نيويورك.[11]	
الشكل(10) التجميع حول فناء،المجمع السكني للنساجون الشرقيون في القاهرة.[12]	

4-13 التخطيط الفضائي Spatial Planning:

جوهر التخطيط الفضائي المستدام ، يجب أن تتمثل فيه الصفات الاتية:

أ. الرؤية Vision: الواقعية الواضحة والمميزة لكيفية تطوير وتغيير منطقة معينة.

ب. النطاق الواسع Wide Ranging: لمعالجة قضايا إجتماعية وبيئية وإقتصادية متعلقة بإستخدام الارض.

ت. المشاركة Participation: المبنية على تقوية إرتباط المجتمع بإحتياجاته ضمن حقبة زمنية.

ث. التكامل Integration: لمنهج يأخذ بالإعتبار الظروف المحيطة في إعداد ستراتيجيات بديلة.

ج. التجاوب Responsiveness: للمنهج مع التطورات بشتى الوسائل.[57]

5-13 الخدمات الاجتماعية Social Services:

وتتضمن الخدمات العامة الواجب تواجدها ضمن التجمعات السكانية واصنافها الرئيسة هي:

أ.التعليمية. ب.الصحية. ت.الدينية. ث.الإجتماعية والثقافية. ج.التسويقية.

ح.الادارية.[58]

6-13 خدمات البنى الإرتكازية Infrastructure Services:

[10] أمانة العاصمة ، **تطوير شارع حيفا** ، بغداد ،1981-1985.

[11] HousingPolicy.org,**Building A Strategy**,2007, www.nhc.org/lcycle.

[12] المجموعة المتحدة للاستشارات والتنمية مصر،2008، http://ugcdromac.jeeran.com/index.html.

البنى الإرتكازية الفنية الخارجية (ضمن الفضاءات الخارجية) وهي ما يخص البحث ، وتشمل:

أ.شبكة نقل المشاة والمركبات. ب.نظام تجهيز الماء. ت.الصرف الصحي. ث.جمع النفايات.

ج.نظام توزيع الغاز. ح.شبكة الكهرباء . خ.شبكة الهاتف. [59]

ويتضح مما سبق أن لتصميم فضاءات سكنية خارجية كفوءة بكل مكوناتها وعلاقاتها مع الأبنية السكنية دوراً مهماً في نجاح أو فشل التجميعات الإسكانية.

14.المؤشرات المستخلصة Indicators Learned :

التصميم الجيد حيث البحث في إستدامة الجوانب البصرية هو الذي يعتمد بشكل اساسي على التحول من المسار السلبي إلى الإيجابي في إطار معالجة المشهد السكني ، و محتويات هذا الإطار المستخلص من ما تم طرحه في البحث دائمة التفاعل مؤثرة ومتأثرة بالإنسان، الجدول (1).

الجدول(1) المؤشرات المستخلصة.

المفهوم	النهج	مؤشرات رئيسية	مؤشرات ثانوية	مؤشرات الأستقصاء
الإستدامة البصرية في الفضاءات السكنية	التحول من المعالجات السلبية إلى المعالجات الإيجابية	الجواتب البصرية في الفضاءات السكنية		
		الوضوحية	التماسك الشكلي	نسبة الكتلة–الفضاء
				الإحتوائية
				العلاقة بالمجاورات
			التنظيم البصري	الكثافة الإسكانية
				التجميع
				التواصل الفضائي
			الهوية	حضور بصري فريد
				نظرة شمولية للمحيط
				تناغم المشاهد السكنية
		المقياس الإنساني	الإستمرارية البصرية	الفضاءات الخارجية
				الواجهات
				العلاقات الشكلية
			النظام	تنظيم العناصر
			النسق	تنسيق الأشكال
		المتعة الحسية	تفضيلات الناس	المشهد
				روحية المكان

				الأصالة
			التعقيد الإيجابي	التنوع دون فوضى
			المشاهد الثرية	المشاهد المميزة
			الغموض	التحفيز للإستكشاف
			الرمزية	السمات المظهرية
				السمات الوظيفية
		التواصل الحضاري	الذاكرة الجمعية	العوامل الثقافية الإجتماعية
			المعمارية المحلية	نمط العمارة
			البناء المحلي	طريقة ومواد البناء

15. منهجية الدراسة العملية Methodology Of The Study Process :

وهنا تظهر اهمية إيراد الدراسات السابقة التي تم إستقراءُها قبل الخروج بمنهجية الدراسة العملية.

15-1 (2006/ Identifying and Measuring Urban Design Qualities (Reid Ewing & others / Related to Walkability [60]

تناولت الدراسة تحليل وقياس خصائص التصميم الحضري لبيئة عمرانية معينة بالاعتماد على كفاءتها البصرية التي تشجع على السير والمكوث فيها،و خصائص (مسح التقييم البصري) كانت كالأتي:

أ.الاحاطة Enclosure. ب.المقياس الانساني Human scale. ت.الشفافية Transparency.
ث.الربط Linkage. ج.التعقيد Complexity. ح.التماسك Coherence.

و وسيلة الدراسة للتقييم هي عرض صور ثابتة ومقاطع فيديو لمنطقة الدراسة امام مجموعة من المختصين والخبراء في مجال العمارة والتخطيط لتقييم مشهد البيئة العمرانية المعينة من خلال قائمة (Expert Panel)، يسجل فيها مقدار تحقق الخصائص البصرية في كل مشهد.

ولكن ما يؤخذ على هذه الوسيلة أفتراضها تتطابق التفضيلات العامة مع أذواق المختصين، فهذه الطريقة في التفكير لاتقدر دور العامة في التقييم البصري.

15-2 (2010/ Developing Urban Design Aesthetic Criteria Based on Users Preferences (Aminzadeh / [61]

تبحث الدراسة في جماليات المشهد من خلال (تقييم تفضيلات الأفراد) حيث إعتمدت أسلوب (Q-sort) ،وهدفها تطوير معايير جمال حضرية لتكون دليلاً للمصممين الحضريين،فيما الحالة الدراسية كانت مشروع تطوير منطقة Navab السكنية، حيث منحت الفرصة لمقارنة تفضيلات الساكنين بين النسيج القديم والجديد، والتي إلتقت على أن أهم المعايير في التفضيلات الجمالية للمشاهد هي وحسب الترتيب:

أ.واجهة البناية. ب.روحية المكان. ت.الأصالة.

ونتائج الدراسة تظهر الحاجة إلى معايير أخرى تتبع عامل الخبرة والتخصص في التصميم الحضري، لتحقيق الموائمة بين الناس وقيمهم من جهة وإحتياجاتهم وبيئاتهم من جهة أخرى.

3-15 جمع البيانات Data Collection :

تم إعتماد اسلوبين في جمع البيانات، هما:

أ. الزيارات الميدانية واعتماد الملاحظات الموقعية البصرية لبيئة الدراسة.

ب. اجراء الإستبيان Questionnaire لافراد العينة البحثية بهدف استخلاص المعلومات المتكونة لديهم حول البيئة الفيزيائية لمنطقة الدراسة وطريقة استجابتهم لخصائصها البصرية.

4-15 إختبار فرضية البحث Test The Search Hypothesis:

وتم توظيف اسلوب خاص بموضوع البحث لاختبار صحة الفرضية ، يتضمن:

أ.تحديد لجنة [13] من المصنفين. ب.تصوير منطقة الدراسة.

ت.تدقيق المؤشرات الذاتية والموضوعية المستخلصة من قبل لجنة المصنفين.

ث.اختبار موثوقية المقاييس لنوعية التصميم الحضري من قبل مختصين.

وللتوصل إلى مشاعر المستخدمين تجاه البيئة المبنية تم استخدام مقياس التفاضل السيمانطيقي (Semantic Differential Scale) ، وإدخاله على عملية الإستقصاء للتفضيل البصري ضمن استمارة الاستبيان، اما اسلوب معالجة البيانات فقد تم الاعتماد على برنامج المعالجة الاحصائي (Microsoft Office Excel 2007) في تحليل البيانات والحصول على النتائج.

5-15 منطقة الدراسة The Study Area :

بالرغم من تنوع مجمعات بغداد السكنية ، إلا انه هنالك ميزات عامة تعطي دفعاً واضحاً لاختيار كل من المجمع السكني في الصالحية ، والمجمع السكني في سبع أبكار لغرض أجراء الدراسة العملية ، أهمها:

1.موقع المجمعين ضمن مقطع عرضي مختلف من بغداد ، الشكل(11).

2. مجمع الصالحية نفذ لصالح (المؤسسة العامة للإسكان سابقاً)،ومجمع سبع أبكار نفذ لصالح (وزارة الإعمار والإسكان/ الهيئة العامة للإسكان) وهما جهتين مختصتين بموضوع البحث.

[13] اللجنة تضم 5 من المصممين الحضريين وخبراء التخطيط ممارسين واكاديميين قاموا بالمراجعة وتقديم ملاحظاتهم وتعليقاتهم عن مسودة استمارة المسح الميداني التي قدمت كاداة للقياس.

3.المجمعين نفذا في فترتين ومن قبل جهات تصميمية وتنفيذية مختلفة ،إضافة لاختلافات أخرى،الجدول(2).

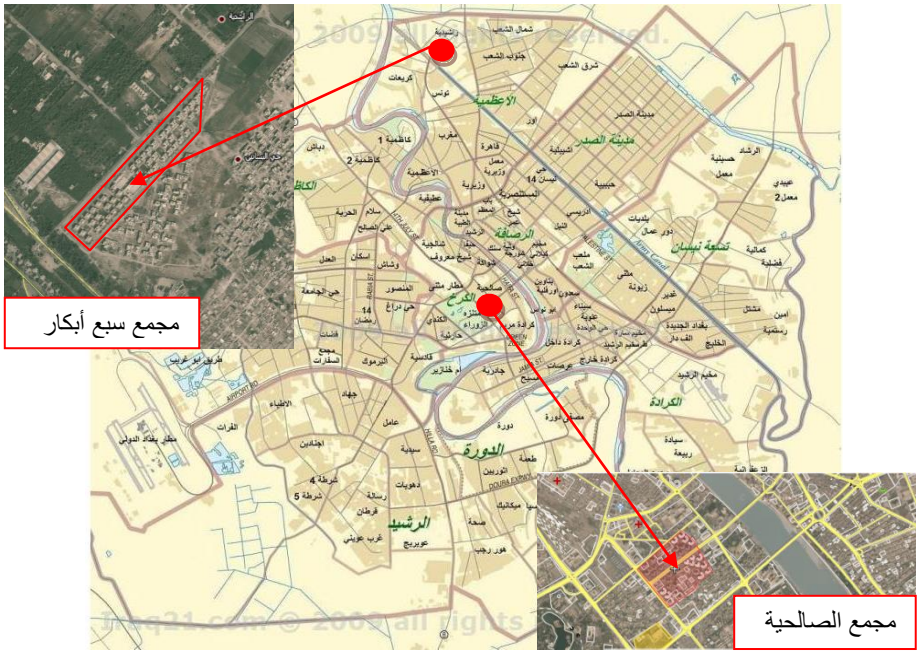
4. إعتماد نمط البناء العمودي و نظام البناء الجاهز في المجمعين.

5. العلاقات الشكلية التي وضعت للمجمعين لازالت تحافظ على بعض سماتها مقارنة بمجمعات أخرى.

الجدول(2) مقارنة المؤشرات التصميمية والتخطيطية للمجمعات السكنية (الصالحية،سبع أبكار).

ت	المؤشرات	الصالحية	سبع أبكار
1	مساحة الموقع(هكتار)	36	7.28
2	عدد البنايات	34	48
3	نمط المباني (عدد الطوابق)	6 إلى 10(متوسط إلى عالي)	3(واطئ)
4	عدد الوحدات السكنية	2300	288
5	الكثافة الإسكانية (وحدة/هكتار)	64	40
6	الحركة داخل المجمع	نظام متعدد القطاعات	نظام شبكي
7	تجميع المباني	حول فناء (U)	موازي (للشارع)
8	توزيع الفضاءات المفتوحة	تدرج هرمي	بلا تدرج
9	الخدمات الاجتماعية	مدارس ، أسواق ، ابنية ادارية ،اجتماعية وصحية.	مدرسة ابتدائية (18) صف، سوق محلي،بنايتي حرس
10	البنى الارتكازية	تكييف وتدفئة مركزيان وماء ومجاري وكهرباء ومنظومة غاز بالأنابيب	محطة ضخ ماء وخزانات للمعالجة ومجاري وكهرباء

المصدر : البحث بالاعتماد على البيانات الخاصة بالمجمعات السكنية.



الشكل(11) موقع المجمعات المنتخبة من بغداد.

1-5-15 مجمع الصالحية Al Salyha Complex:

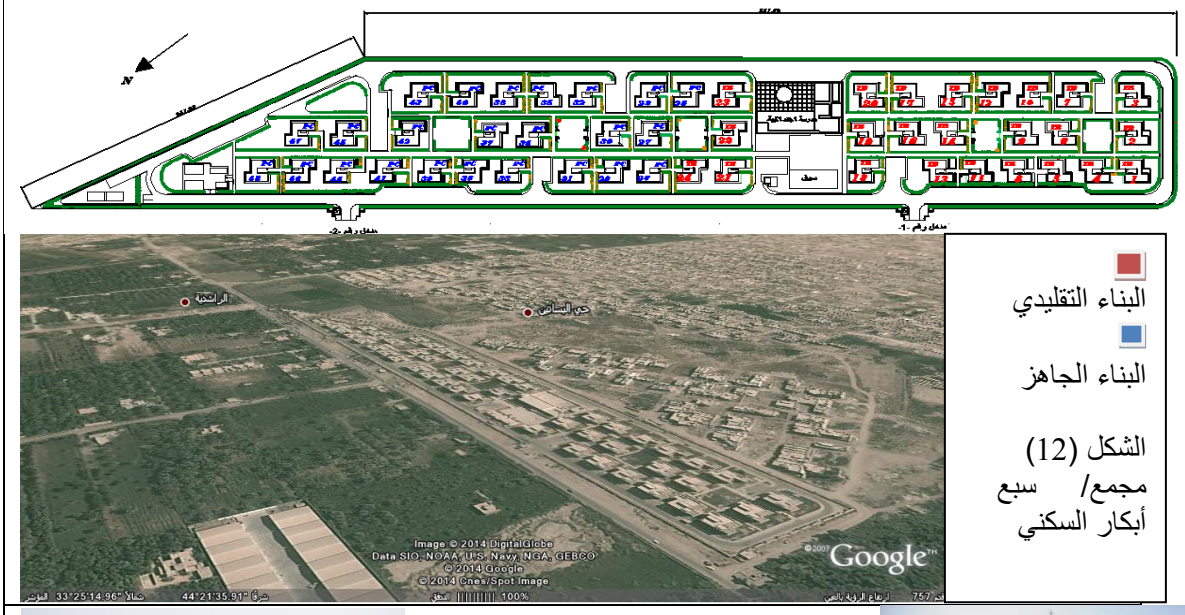
الصورة(4) القطاعات الأربعة لمجمع الصالحية في بغداد.

ويقع جانب الكرخ من بغداد، على جانبي الشارع الممتد من جسر السنك ،الشكل (11)، وقرب وزارة الخارجية ومرآب الكرخ و يحيط به من الجانبين الاخرين شوارع خدمية تفصله عن بعض المناطق السكنية والمباني الادارية، نُفذ من قبل شركة Shimizu &Mitsubishi اليابنية خلال الاعوام (1979 – 1983)،لصالح المؤسسة العامة للاسكان الملغاة (مركز الإدريسي)،الصورة (4)، وتبلغ مساحته 36 هكتاراً ،وأبعاده (621*580) م، و يشمل 34 مبنىً سكنياً بارتفاعات تتراوح من (6–10) طوابق تضم 2300 وحدة سكنية موزعة على اربعة قطاعات (شمالي وجنوبي وشرقي وغربي) وصمم لسكن (14652) ساكن.[62]

2-5-15 مجمع سبع أبكار السكني Saba Abkar Complex :

أنجز من قبل شركة المنصور للمقاولات العامة لمصلحة وزارة الإعمار والاسكان،الهيئة العامة للإسكان سنة2008 بالإعتماد على التصاميم المعدة من شركة (تراكوبا) الفرنسية ،بموقع يتوسط مساحات خضراء في منطقة حي البساتين (الخمس دوانم)،القريبة لنهر دجلة،وكل من

مشروع ماء 9 نيسان وجزيرة بغداد السياحية جهة الرصافة من بغداد،الشكل(12)،وتبلغ مساحة المجمع 7.25 هكتار،ويضم 48 عمارة سكنية ذات ثلاثة طوابق،وصمم المجمع ليضم 384 وحدة سكنية وعدد سكان 2304 إلا أنه لأسباب فنية تم إلغاء الطابق الرابع من جميع المباني السكنية ، فكانت عدد الوحدات السكنية المنفذة 288 وحدة ،نفذت نصفها بالبناء الجاهز والنصف الأخر بالبناء التقليدي،الصورة(5)،ويحتوي المجمع على مدرسة ابتدائية ذات 18 صف، سوق محلي،بنايتي حرس عند بوابة المجمع (أضافة الى محطة ضخ الماء الصالح للشرب وخزانات كبيرة للمعالجة) ،وقد بلغت الكثافة الإسكانية الاجمالية 40 وحدة سكنية/ هكتار، وهذا يتماشى مع معايير الاسكان الحضري.[63]



الشكل (12) مجمع/ سبع أبكار السكني

الصورة (5) مجمع سبع أبكار في بغداد.

6-15 الإستبيان Questionnaire :

لأغراض الدراسة العملية إعدت إستمارتين الأولى(الملحق 1) للمختصين و الثانية (الملحق 2) لسكان

الجدول(3) تحديد العينة من سكان المجمعات المنتخبة.

الحقائق	بغداد/1997	مجمع الصالحية	مجمع سبع أبكار
المجموع الكلي	4851348	13800	1728
فوق 20 سنة (49%)	2394436	6810.3	852.77
نسبة العينة 5 %		340.5	42.6

المصدر: البحث بالإعتماد على [64]

المجمعين المنتخبة و تلتقي هاتين الإستمارتين عند المؤشرات الرئيسية ، فيما تكون أكثر تفصيلاً وتبسيطاً للسكان،أما عن العينة فأكد ستامبس (Stamps) على فاعلية العدد 30 فردا في دراسات قياس الخصائص البصرية للبيئات الخارجية[65] ، ورغم هذا تم إعتماد إحصائية سكان بغداد لعام1997 لتحديد نسبة عدد السكان فوق سن [14] 20 وإختيار عينة بنسبة 5% منهم،الجدول(3).

15-7 مناقشة نتائج الإستبيان Discuss The Results Of The Questionnaire :

تم فرز أستمارات الإستبيان ومعادلتها بالنسب ومقارنة النسب بين المختصين والسكان، الملحق (3)، وتحليل نتائج هذا الإستبيان وفق النسق التالي:

أولاً.الوضوحية:

أ.**التماسك الشكلي**: صمم مجمع الصالحية بشكل حي سكني من أربعة محلات سكنية يتوسطه المركز الخدمي و شارع رئيسي بعرض 50م مما جعل التماسك الشكلي يكون أكثر وضوحاً على مستوى المحلة منه على مستوى الحي،ولذا كان مبرراً إعطاءه نسبة 50% من قبل المختصين بكونه ممتازاً و 46% من السكان بكونه جيداً ،أما مجمع سبع أبكار فكان التماسك الشكلي واضحاً على مستوى الموقع لطبيعة الإحاطة وشكل الموقع مع وجود خلخلة داخل الموقع بسبب نسبة المساحة البنائية والتي لا تتجاوز 19% ، وكون المختصين أكثر قدرةً على تشخيص هذا الجانب عبر المخططات الثنائية الأبعاد نرى أنه تم إعطاءه نسبة 70% من قبلهم بكونه متوسطاً فيما السكان إعتبروه جيداً بنسبة 65%.

ب.**التنظيم البصري**: ضمن التماسك الشكلي للمحلة الواحدة في الصالحية ، إنتظمت الأبنية السكنية حول فناءات وسطية مع تدرج هرمي لمستويات الفضاءات فتحققت وضوحية متدرجة بخطوات للتمييز بين الساكنين والغرباء ، وهو يعد أمراً إيجابي توافق فيه كل من المختصين الذين منحوه 65% عن كونه ممتازاً و السكان الذين منحوه 47% من عن كونه جيداً،فيما إفتقد مجمع سبع أبكار لتنظيم واضح المعالم من منظور تخطيطي،ولذا منحه المختصين 45% عن كونه متوسطاً ،بينما منحه السكان رغم هذا 72% عن كونه جيداً، الأمر الذي يدل على قصور معرفي بمعنى التنظيم لدى السكان.

ت.**الهوية**: يعتبر مجمع الصالحية من المشاريع الرائدة في القطر ليس بسبب تنظيمه البصري الفريد فقط وأنما من حيث الموقع ومستوى التنفيذ والخدمات الإجتماعية والفنية فيه ، ولكن ما يؤخذ عليه غياب المسجد الذي يشكل جزء مهم من الهوية المحلية،وربما كان هذا سبباً لمنح المختصين له 55% عن تشخيصه جيداً و السكان37% عن تشخيصه متوسطاً،فيما كان تفرد

[14] وضع البحث شرطاً لعمر العينة بالإتفاق مع لجنة المصنفين أن يكون من 20 سنة فما فوق ليتوافق مع أعمار المختصين ، حيث يعد العمر عاملاً مهماً في الحكم على النسق التفضيلي البصري للبيئة المبنية.

مجمع سبع أبكار ينحصر بموقعه الذي يتوسط مساحات خضراء مع إشتراكه مع مجمع الصالحية بغياب المسجد ، ولذا فإن أراء المختصين منحته 45% عن تشخيصه جيداً فيما منحه السكان57% عن تشخيصه متوسطاً.

ثانياً.المقياس الإنساني:

أ.الإستمرارية البصرية: أضاف عدم التقاطع بين ممرات السابلة و تصميم الطرق إلى قيمة الإستمرارية البصرية في مجمع الصالحية حتى مع وجود التقاطع عند الطريق الوسطي والذي عولج بتخالف المستويات ،وكذلك كان توجيه الأبنية السكنية بإتجاه واحد داعماً لهذه الإستمرارية،لكن الذي يضعفها إلى حد ما هي الخطوات الإنتقالية البصرية نتيجة التدرج في سعة الفضاءات وإرتفاعات الأبنية ، وكذلك مساحات النوافذ الكبيرة في الواجهات، وبين الشد والجذب لهذه العوامل مجتمعة نرى الإستمرارية البصرية قد حققت نسبة 55% عند المختصين بكونها جيدة ونسبة 37% عند السكان كونها متوسطة،أما في مجمع سبع أبكار فقد تجزأت الإستمرارية البصرية إلى جزئين بسبب إختلاف المعالجات الشكلية بين جزئي المجمع المنفذة بالبناء الجاهز والتقليدي، الأمر الذي أدى إلى تحقق نسبة 45% عند المختصين كونها ضعيفة ونسبة 57% عند السكان كونها متوسطة.

ب.النظام: بدا واضحاً في مجمع الصالحية في تسلسل الفضاءات السكنية الهرمي من أربع مستويات ،أولها للوحدات السكنية الأرضية،والثاني للمجموعة السكنية الواحدة ،والثالث بين كل محلتين ،والرابع هو الفضاء المركزي للمجمع،وكذا التدرج الهرمي للكتل السكنية من حيث الحجم والإرتفاع كلما إتجهنا للداخل،وهذا مما يجعلك تشعر بالمقياس الإنساني عند إقترابك من المركز أكثر منه عند الأطراف ،وهو أمر يدركه القاطنين أكثر من غيرهم،لذا فمن المقبول أن يكون تقييم المختصين له بنسبة 60% بإعتباره جيداً والسكان بنسبة 58%بإعتباره متوسطاً ، أما في مجمع سبع أبكار فأن غياب النظام جعل تقييم المختصين له بنسبة 30% بإعتباره متوسطاً فإن السكان منحوه نسبة 60%بأعتباره ضعيفاً.

ت.النسق: يصب نسق الصدى المتكرر لمعالجات واجهات أبنية مجمع الصالحية وفضاءاته الخارجية ،مع إستخدام لون مختلف للتمييز بين محلاته الأربعة، في منح المختصين له 70% عن إعتباره جيداً والسكان 47% عن إعتباره متوسطاً ، فيما مجمع سبع أبكار عانى في موضوع النسق طريقتي المعالجة (للبناء الجاهز والتقليدي)، ولذا منحه متوسطاً من قبل 35% من المختصين و 78% من السكان .

ثالثاً.المتعة الحسية:

أ.تفضيلات الناس: تشعر حسياً بمجمع الصالحية مقترباً من النسيج العضوي التقليدي وذلك بتدرج فضاءاته وإعتماده مبدأ السير داخل المجمع ، وكان منحه جيداً عبر 50% من المختصين و48% من السكان معبراً عن الرغبة المشتركة للأثنين في العودة بتخطيط المجمعات السكنية إلى أصالة جمالية المشاهد السكنية التقليدية المحلية، فيما كانت مشاهد مجمع سبع أبكار تثير نوعاً من الرتابة نتيجة محاولة الحصول على التكوين الهندسي ، والذي لم يُثر إلا 60% من المختصين و42% من السكان لتقييمه متوسطاً.

ب.التعقيد الإيجابي: أدى التعقيد الإيجابي (التنوع البعيد عن الفوضى) المتحقق في مجمع الصالحية نتيجة التدرج الهرمي في الكتل والفضاءات لتحقق نسبة 50% عند المختصين كونه جيداً ،ولكنه كمصطلح ربما بدا غريباً للسكان مما حقق نسبة 48% لديهم عن كونه متوسطاً ،وكان إفتقاد مجمع سبع أبكار ، برغم إستخدام شكلين من المعالجة في الواجهات ، وذلك بسبب غياب الإنسجام بينهما الأمر الذي يضعف التنوع، إلى تحقيقه نسبة 55 % عند المختصين كونه متوسطاً و 76% عند السكان كونه ضعيفاً.

ت.المشاهد الثرية: رغم غياب المسجد والهيئات المميزة للأبنية الخدمية ، ولكن النسق العام للمجمع الذي يعتبر نسقاً ثرياً في ذاته ،قد منح هذا المؤشر جيداً وفق 50% من المختصين و73% من السكان ،فيما يعاني مجمع سبع أبكار ضعفاً كبيراً في هذا الجانب يدركه أكثر من هو ساكنٌ فيه، ولذا تحققت نسبة 50% عند المختصين عن كونه متوسطاً ونسبة 82% عند السكان عن كونه ضعيفاً.

ث.الغموض: شكل التدرج الهرمي للفضاءات السكنية سبباً للتنوع و محفزاً للسير في مجمع الصالحية وإكتشافها، ويوضح هذا منحه جيداً من قبل40% من المختصين و 58% من السكان ، في حين أدى تداخل الفعاليات وتأثيراتها المتبادلة بصرياً في مجمع سبع أبكار لفقدان الحافز لتشجيع السكان للمرور في فضاءاته ومحاولة إكتشافها، ويؤيد ذلك منح المختصين له 55% لتقييمه ضعيفاً والسكان 88% لتقييمه ضعيفاً جداً.

ج.الرمزية: رغم أن هناك عوامل أساسية أثرت في الرمزية السكنية لمجمع الصالحية هي إرتفاع الأبنية و نوع الإنشاء ومواد الإنهاء التي لم تصبح من الأعراف السائدة في السكن المحلي إلا متأخراً، إلا إن تقبل ملامحه للوظيفة السكنية بدا واضحاً من تقييم المختصين الجيد له بنسبة 60% والسكان بنسبة 45% ، ولقد كانت رمزية مجمع سبع أبكار التي قيمها المختصين بنسبة 40% بإعتبارها متوسطةً أكثر أنسجاماً مع طابع الوظيفة السكنية، والسكان القاطنين فيه كانوا أكثر إحساساً بذلك لذا منحوها نسبة 65% لإعتبارها جيدةً.

رابعاً.التواصل الحضاري:

أ.الذاكرة الجمعية: إفترقت المشاهد السكنية لمجمع الصالحية عن مألوف البيئات السكنية المحلية غالباً بسبب إرتفاع البناء وطرق الأنشاء ومواد الأنهاء و إلتقت مع هذه البيئات في طريقة التنظيم المتدرجة، فتشكلت النسب على أساسٍ متوسط عبر 40% من المختصين و67% من السكان ، فيما خالفت مشاهد مجمع سبع أبكار مثيلاتها في الصالحية بتقارب ملامحه الشكلية مع البيئات السكنية المحلية وإبتعاد طريقة التنظيم الفضائي فيها عنها، وهي بهذا يصح تشكلها بإعتبارها متوسطة بنسب 50% للمختصين و55% للسكان .

ب.المعمارية المحلية: يبتعد مجمع الصالحية نوعاً ما عن صفات المعمارية المحلية ورموزها(كالشناشيل والأعمدة المتيجة وإدخال مادة الخشب والزجاج الملون) ، حتى لوكان ذلك بإخراجٍ معاصر،الأمر الذي جعل هذا المؤشر يجمع نسبة 40% مختصاً و58% ساكناً بكونه ضعيف ،فيما يتقارب مجمع سبع أبكار في هذا الجانب من تلك البيئة، لذا جمع المؤشر فيه 40% مختصاً بكونه متوسط و85% ساكناً بكونه جيد.

ت.البناء المحلي: شُخص إبتعاد نمط البناء عن النمط المحلي في مجمع الصالحية من حيث طريقة الإنشاء و المواد المستخدمة ، ولذا كان في منحه من قبل 60% من المختصين تقييماً متوسطاً إبتعاداً عن الواقع الذي قاربه السكان بتقييم 52% منهم إياه ضعيفاً ،أما مجمع سبع أبكار فكان نصفه مبنياً بالطريقة المحلية، وبذا صح منحه من قبل40% من المختصين تقييماً متوسطاً ،فيما بالغ 58% من السكان بتقييمه تقيماً جيداً،إذ كان التمثل بالبناء المحلي فيه مشوهاً وليس أصيلاً.

16.الإستنتاجات Conclusions :

توصل البحث من خلال ما طُرح إلى الإستنتاجات الأتية:

1. إصبح إستخدام الإستدامة واسع النطاق وموصولاً بكل وجه من وجوه الحياة تقريباً، مما يستدعي وضع تعريفات واضحة و محددة لها حيثما تستعمل، وإن ارتباط مفهوم الاستدامة بالجانب البصري للفضاءات السكنية الخارجية يفتح الباب امام تطبيقات ناجحة تدعم التواصل الحضاري بين الاجيال.
2. يتحقق التواصل الحضاري بين الإنسان وبيئته السكنية من خلال مدى استيعابه للرموز والتفاصيل المختلفة التي تكتنفها الفضاءات الخارجية لهذه البيئة،وتفسيرها حسب ما يمليه عليه عاداته وتقاليده وخلفيته الثقافية،فهي تعمل كنظام مرجعي للمجتمع.

3. لحاسة البصر دورٌ مهم في الدفع بإتجاه الاستجابة الحسية الموجبة نحو مجموعة العلاقات التي تربط بين الصيغ المكونة لمظهر البيئة السكنية البصري والتي يتفاعل معها الأفراد بصورة مباشرة.
4. نهج التحول من المعالجات السلبية إلى الايجابية يمثل إساساً للمساعدة في البحث عن حلول في تصميم الفضاءات السكنية الخارجية بدل التزويد بالجاهز منها.
5. أظهرت نتائج الدراسة العملية وجود قصور معرفي نسبي عند الأفراد للخصائص المؤثرة في الإستدامة البصرية في البيئة السكنية المحليّة المعاصرة وعدم وضوح المعالجات العملية عند المختصين للإصلاح والوقاية من ضعف هذه الإستدامة.
6. محدودية نقاط الجذب في الفضاءات الخارجية للمجمعات السكنية المنتخبة التي تشجع السكان على المرور بهذه الفضاءات والجلوس فيها والتواصل إجتماعياً مع باقي السكان.
7. بعد ملاحظة نتائج الدراسة العملية يعتبر مجمع الصالحية السكني هو الأفضل لمقاربة تحقيق الإستدامة البصرية في الفضاءات السكنية ، فيما كانت أبرز مشكلة مستمرة يعاني منها هذا المجمع وتؤثر على هذه الإستدامة هي مشكلة ضعف الصيانة والإدامة.

و يمكن القول، التجربة الشخصية للفرد في المكان وممارسته لفعاليات حياته اليومية فيه وموقعه ضمن النسيج الثقافي تلعب دوراً أساسيا في تشكيل الصورة المكانية له، وإقتباساً من (Winston Churchill, 1943):

"We shape our buildings, and afterward our buildings shape us"

"نحن نشكل مبانينا وبعد ذلك مبانينا تشكلنا"

17. **التوصيات** Recommendations :

بناءاً على ما طُرح من إستنتاجات يوصي البحث بما يلي:

1. طرح التعريف الإجرائي للإستدامة البصرية في الفضاءات السكنية على أنّها: "التواصل البصري للتكوين الحضاري بفعل تأثير ثقافي مقصود سواء على مستوى المشهد أو النسيج السكني وبما يكرس القيمة التكاملية للأداء الفضائي".
2. إستثمار صفات وعناصر التخطيط والعمارة المختلفة (كالقرب المكاني،المفردات التراثية، التنوع الأحيائي) بقوة في الفضاءات الخارجية (الأهتمام بتفاصيلها بشكل يوازي ذلك الأهتمام بالكتل وواجهات الأبنية) لتشكل جزءاً فعالاً من قنوات التواصل الحضاري.
3. إدخال التقنيات البصرية الحديثة إلى مجال تخطيط وتصميم الفضاءات السكنية الخارجية (كإستديوهات الواقع الإفتراضي) لما لها من أثر في دراسة تكامل المكوّنات الأساسية في هذه الفضاءات ، وذلك على المستويين المهني والإكاديمي.

4. إعتماد التخطيط الفعال للفضاءات السكنية الخارجية كجزء متكامل بصرياً مع البيئة الحضرية ،والقائم على أسس منطقية لإستدامة الهوية الحضارية تتخذ نسق التالي: (الذاكرة الجمعية، التراث الثقافي، أنماط وعناصر معمارية محلية، مواد وتقنيات محلية).
5. نشاط ثقافي موسع من (الدورات والندوات وورش العمل) يقوده أكاديميين متخصصين في مجال التصميم الحضري وبالتعاون مع الجهات الإعلامية وأتحاد الجمعيات والدوائر ذات العلاقة ومنظمات المجتمع المدني ، لتقليص فجوة القصور المعرفي لدى الأفراد بالخصائص المؤثرة في الإستدامة البصرية للبيئة السكنية المحليّة المعاصرة،والتي تتضمن أيظاً وضع الأسس لمناهج عملية للمهنيين للإصلاح والوقاية من ضعف الإستدامة البصرية في هذه البيئة.
6. التعزيز من نقاط الجذب في الفضاءات السكنية الخارجية بعناصر تصميمية تشجع على التجمع واللقاء ضمن مواقع واضحة بصرياً وحركياً في هيكل التنظيم الفضائي للمجمعات السكنية (الشواخص الفنية ، أماكن الجلوس المميزة ، تشكيلات هندسية مميزة لألعاب الأطفال، تداخل المسطحات المائية مع المساحات الخضراء).
7. الإستفادة من إيجابيات مجمع الصالحية السكني بقدر الامكان وتوظيفها في تصميم المشاريع السكنية المحلية المستقبلية وخاصةً في المشاريع المزمع إقامتها في بغداد، مع تفعيل دور الصيانة والإدامة بجهود مشتركة من الجهات التنفيذية والسكان .

و يمكن القول ، توجيه منظم للنزعات والميول الثقافية للمجتمع سيقود لتطور الادراك الحسي للأفراد للإنحياز إلى محلية تصميم الفضاءات السكنية الخارجية ، وإقتباساً من (Geoffrey Jellicoe, 1989):

“Architecture is to make us know and remember who we are”

"العمارة هي لصناعة الحاضر وتذكر من نكون"

المصادر :

- {القرآن الكريم}.
[1] Cullen, Thomas Gordon,**The Concise Townscape**, 1971.
[2] Rapoport,Amos, **Human Aspects of Urban Form**, 1977.
[3] بكري ،محمد ، **قاموس المعاني** :لكل رسم معنى ،Almaany.com, 2010-2014 .
[4] **Earth Policy Institute**: Earth-policy.org ,Natural Systems 2014.
[5] World Commission on Enviroment and Development, **Our common future**,1990, P.8.
[6] الرازي ، محمد بن أبي بكر ، **مختار الصحاح** ،دار الرسالة الكويت،1986، ص 54.
[7] بكري ،محمد ، **قاموس المعاني** :لكل رسم معنى ،Almaany.com, 2010-2014 .
[8] Greed, CLARA & Roberts Marion, **Introducing Urban design**, 1998, p.55.

[9] الرازي ، محمد بن أبي بكر ، **مختار الصحاح** ،دار الرسالة الكويت،1986، ص 506.
[10] شولز ، كرستيان" **الوجود – الفضاء وفن العمارة** " ، ترجمة : سمير علي ، 1996 ، ص16.
[11] Krier , R. , **Urban Space** , academy edition , london , 1991 ,p.15.
[12] الرازي ، محمد بن أبي بكر ، **مختار الصحاح** ،دار الرسالة الكويت،1986، ص 307.
[13] Despres,C, **The meaning of home**, 1991, P.100.
[14] Morris, W. ,**The Heritage Illustrated Dictionary of English Language**, 1973, P.100.
[15] Schulz ,Norgerg , **Existance , space and Architecture** , 1971,P.15.
[16] الجادرجي ،رفعت ، **التراث ضرورة** ،مجلة اتحاد المهندسين العرب ، العدد37، بغداد ، 1985،ص 95.
[17] **The free dictionary**, Based on Word Net 3.0 , © 2003-2012.
[18] ابو حطب ،فؤاد ، **التفضيل الفني وسمات الشخصية** ، المجلة الاجتماعية القومية،1973،ص3-30.
[19] ابراهيم ، أسامة محمود، **التلوث البصرى وأثره على المدينة المصرية المعاصرة**، 2007،ص14.
[20] Halbwachs ,Maurice,**Les Cadres Sociaux De La Mémoire,**1925, p.120.
[21] سوكاح،زهير ،**مفهوم الذاكرة الجمعية عند موريس هالبواكس**،2007.
[22] دافيدوف، لندال، **مداخل علم النفس**، ترجمة سيد الطواب، ومحمود عمر، ونجيب فرام، نيويورك ،1983 ، ص43.
[23] Lynch, Kevin, **What Time is This Place?**, 1972,p.219.
[24] نجاتي ، محمد عثمان ، **الإدراك الحسي عند ابن سينا**، دار المعارف، القاهرة ،1961، ص78.
[25] Lowenstein O., **The Senses,** Penguin Book, London,1966, p.41.
[26] Lynch, Kevin, **What Time is This Place?**, 1972,p.219.
[27] Sternberg R., **Cognitive Psychology**, 3rd Edition, Thomson, Australia,2003, p.25.
[28] Rapoport,Amos, **Human Aspects of Urban Form**, 1977,p.178.
[29] Bohm D. & Peat F. ,**Science, Order and Creativity**, Routledge, London,1987, p.63.
[30] McLeod ,Saul , **Visual Perception Theory**, published 2007.
[31] Giedion ,Sigfried ,**Space, time and architecture**, 1967,p.17.
[32] Rogers , Richard , **Sustainable City,** The BBC Reith Lectures, 1995,p.139.
[33] Rapoport , Amos , **Cultural Origins of Architecture** , 1979,p.36.
[34] Rapoport, Amos, **House Form and Culture** ،Prentice - Hall ,Inc.,1969,P.13-63.
[35] Trancik, Roger,**Finding Lost Space: Theories of Urban Design**, New York , 1986,p.101.
[36] Tucker C., & others, **A Method For the Visual Analysis of the Streetscape**", 2005, p.519.
[37] Eames E. & Judith G., **Anthropology of the City**, Prentice Hall, New Jersey,1977,p.233.
[38] Tucker C., **Developing Computational Image Segmentation Techniques for the Analysis of the Visual Properties of Dwelling Facades Within a Streetscape**, 2010, p.34.
[39] Sanoff H., **Visual Research Methods in Design**, 1991, p.117.
[40] Tucker C., **Developing Computational Image Segmentation Techniques for the Analysis of the Visual Properties of Dwelling Facades Within a Streetscape**, 2010,p.33.
[41] Cullen G., **Townscape**, The Architect Cultural Press. London,1961,p.17.

[42] Young, Geoffery, **Consorvation scene**, Penguin Books Lta, England, 1977,p.25.
[43] Qian G., **Streetscape and Urban Design**, 2010,p.9.
[44] Rapoport ,Amos , **The Meaning of the Built Environment**, 1982,p.35.
[45] **Urban Design**, Moughtin, Cliff, **: street & Square**, 1992,P.33.
[46] Arnheim ,Rudolf, **The Dynamics Of Architectural Form** , London,1977,P.90.
[47] Preziosi, Donald, **Architecture: Language and meaning**, New Yourk, 1979, P.58.
[48] Cullen, Thomas Gordon,**The Concise Townscape**, 1971,p.168.
[49] Harriott, Stephen & others **, Introducing urban design** ,1998,p.9.
[50] Trancik, Roger,**Finding Lost Space: Theories of Urban Design**, New York , 1986, p.228.
[51] DeChiara , Joseph ,**Time Sarver standards for Housing & Residential Development** , Second Edition , 1995,P.361.
[52] Ibid,P.363.
[53] Macsai , John . , **Housing** , Second edition , John Wiley & sons , 1981, P.60.
[54] Lynch, Kevin, **Site Planning**, The M.I.T. Press, London, 1979,P.309.
[55] HousingPolicy.org,**Building A Strategy**,2007, www.nhc.org/lcycle.
[56] Lynch, Kevin, **Site Planning**, The M.I.T. Press, London, 1979,P.309.
[57] Thompson ,Catharine Ward, **Activity exercise and the planning and design of outdoor spaces**, Journal of Environmental Psychology, Volume 34, June 2013, p.79-96.
[58] الهيئة العامة للإسكان،**كراس معايير الإسكان الحضري**،2010،ص11.
[59] Nicolas, M. & others , **Infrastructure Investments in an Age of Austerity** , 2011,p.34– 37.
[60] Ewing, Reid & others, **Identifying and Measuring Urban Design Qualities Related to Walkability**, 2006.
[61] Aminzadeh,**Developing Urban Design Aesthetic Criteria Based on Users Preferences,** 2010 .
[62] دليل المواطن لمجمع الصالحية السكني – 1983.
[63] الهيئة العامة للإسكان،**كراس معايير الإسكان الحضري**،2010، ص4.
[64] وزارة التخطيط،الجهاز المركز للإحصاء،إحصاء 1997،ص75.
[65] Rezazadeh R., **Perceptual Dimensions of Streetscape in Relation to Preference and Identity: A Case Study in Shiraz-Iran**, Vol.3, No.2, Part III,2011, p.751.

Visual Sustainability In Residential Spaces

A Survey Of The External Spaces In Residential Complexes Elected From Baghdad

Maryam Rasheed Assist Prof. **: Amer Shaker**

:Abstract

Interest in the interpretation of privacy and the difference in housing production from a cultural perspective, in turn led to the emergence of urban visions classified on "cultural" basis, that relates, in a way or another , to the issue of cultural identity, and calls for the consideration of the present residential environment through a cultural intermediary, which is the "visual aspect". Here, the role of the planner is intercessory ,as to generate a common vision among the various stakeholders that pushes towards the communicative and integrative direction in the planning and design of residential environment, in a way that this vision has the ability to accommodate the growing variables over time,and from here, a reason to generate a

knowledge gap about "**how to achieve visual sustainability in residential spaces** ", as for its great impact in judging the quality of the built environment and the spirit of the residential environment and the preference and sensual pleasure at the receiver, and Research problematic represented in **"poor visual urban continuousness in the spaces of contemporary residential scenes which we live in ",** that generated a major goal of the research : "**to identify active indicators in seeking visual sustainability of the residential spaces** ".which Research attempt by developed an operational definition of this concept, and the expression of its characteristics within measure structure to be used in the evaluation of residential complexes elected from Baghdad, in a partner manner and strategic vision that pools both (specialists and residents), through which to identify priorities for research hypothesis check " **Visual Sustainability is a preventive and therapeutic approach to achieve integration and cultural communication in residential spaces**", and this structure is an assessment tool can be relied to her by researchers to analyze residential environments and then treat the negative repercussions and support positive ones in built one, and adopting ways to prevent for future other, and that to the importance of these environments as one of the main pillars in the integration and communication cultural.

الملحق (1) :إستمارة تقييم المختصين:

ت	المؤشر	الإستقصاء	التقييم	
			مجمع الصالحية	مجمع سبع أبكار
		الجوانب البصرية في الفضاءات السكنية		
أولاً	الوضوحية			
(أ)	التماسك الشكلي	وضوحية الحدود الذاتية البنائية للمجمع		
(ب)	التنظيم البصري	تكامل التشكيل العمراني للمشهد السكني		
(ت)	الهوية	إمتلاك المجمع هوية تميزه عن غيره من المجمعات		
ثانياً	المقياس الإنساني			
(أ)	الإستمرارية البصرية	إستمرارية العلاقات التكوينية في المشاهد السكنية		
(ت)	النظام	وجود نظام معين للعناصر في مشاهد المجمع السكنية		
(ث)	النسق	وجود نسق معين للأشكال في مشاهد المجمع السكنية		
ثالثاً	المتعة الحسية			
(أ)	تفضيلات الناس	الأصالة في جمالية المشاهد السكنية للمجمع		
(ب)	التعقيد الإيجابي	التنوع دون فوضى في المشاهد السكنية		
(ت)	المشاهد الثرية	تواجد مشاهد مميزة في المجمع		
(ث)	الغموض	تحفيز مشاهد المجمع للإستكشاف		
(ج)	الرمزية	تعبير مشاهد المجمع عن السكن		
رابعاً	التواصل الحضاري			

(أ)	الذاكرة الجمعية	تآلف المشاهد السكنية للمجمع مع البيئة المحلية التقليدية		
(ب)	المعمارية المحلية	تعبير واجهات الأبنية عن الموروث العمراني المحلي		
(ت)	البناء المحلي	إقتراب طريقة ومواد البناء في المجمع من البناء المحلي		

علماً ان خيارات التقييم المطروحة ستكون كالاتي :(ممتاز ، جيد ، متوسط ، ضعيف ، ضعيف جداً).

الملحق (2) : إستمارة إستبيان السكان:

ت	المؤشر	الإستقصاء	التقييم				
			ممتاز	جيد	متوسط	ضعيف	ضعيف جداً
		الجوانب البصرية في الفضاءات السكنية					
أولاً	الوضوحية						
	التماسك الشكلي						
1	نسبة الكتلة–الفضاء	نسبة الأبنية لمساحة الأرض					
2	الإحتوائية	نسبة العرض للإرتفاع في الفضاءات السكنية الخارجية					
3	العلاقة بالمجاورات	تميز شكل المجمع عن ما يحيط به من الأبنية					
	التنظيم البصري						
1	الكثافة الحضرية	التوزيع المتوازن لعدد الشقق على مساحة الأرض					
2	التجميع	الطريقة التي تم بها جمع الأبنية مع بعضها					
3	التواصل الفضائي	الربط بالنظر وبالإنتقال سيراً على الأقدام بين فضاءات المجمع الخارجية					
	الهوية						
1	حضور بصري فريد	إمتلاك المجمع طابع متميز عن غيره من المجمعات					
2	نظرة شمولية للمحيط	إنتماء المجمع للوسط المحيط به					
3	تناغم المشاهد السكنية	التناغم في المعالجات بين مشاهد المجمع					
ثانياً	المقياس الإنساني						
	(أ) الإستمرارية البصرية						
1	الفضاءات الخارجية	إستمرارية ملامح الفضاءات الخارجية					
2	الواجهات	إستمرارية ملامح واجهات الأبنية السكنية					
3	العلاقات الشكلية	تناغم الأشكال المستخدمة في واجهات الأبنية السكنية					
(ب)	النظام	تنظيم المفردات في المشاهد السكنية					
(ت)	النسق	تنسيق الأشكال في المشاهد السكنية					

ثالثاً	المتعة الحسية						
(أ)	تفضيلات الناس						
1	المشهد	جمالية المشاهد السكنية في المجمع					
2	روحية المكان	الشعور بالإنتماء للمجمع					
3	الأصالة	إنتماء المجمع للبيئة المحلية					
(ب)	التعقيد الإيجابي	التنوع دون فوضى في المشاهد السكنية					
(ت)	المشاهد الثرية	نسبة المشاهد المميزة في المجمع					
(ث)	الغموض	مشاهد المجمع السكنية المحفزة للإستكشاف					
(ج)	الرمزية						
1	السمات المظهرية	تعبير شكل المجمع عن السكن					
2	السمات الوظيفية	تحسسك لوظيفة السكن في المجمع					
رابعاً	التواصل الحضاري						
(أ)	الذاكرة الجمعية	توافق مشاهد المجمع مع ذاكرتك عن مناطق السكن المحلية التقليدية					
(ب)	المعمارية المحلية	تعبير واجهات الأبنية عن العمارة المحلية					
(ت)	البناء المحلي	أقتراب طريقة ومواد البناء في المجمع من البناء المحلي					

الملحق (3): مقارنة النسب (بين المختصين والسكان):

المؤشر	مجمع الصالحية									مجمع سبع أبكار								
	نسب المختصين %				نسب السكان%					نسب المختصين%					نسب السكان%			
	الجوانب البصرية في الفضاءات السكنية																	
	ممتاز	جيد	متوسط	ضعيف	ضعيف جداً	ممتاز	جيد	متوسط	ضعيف	ضعيف جداً	ممتاز	جيد	متوسط	ضعيف	ضعيف جداً	ممتاز	جيد	متوسط	ضعيف	ضعيف جداً
أولاً	الوضوحية																			
(أ)	50	45	5			35	46	19			10	15	70		5	3	65	18	13	1
1						37	42	21								2	51	25	20	2
2						11	84	5								2	83	10	5	
3						5	1	3								5	6	2	1	

	3	0	2								1	1	8						
	3	16	72	9	5	25	45	20	5		14	47	39				35	65	(ب)
	5	15	70	10							11	42	47						1
		17	76	7							5	74	21						2
	5	17	68	10							26	26	48						3
	8	57	29	6	5	45	30	10	10	3	37	26	34			5	55	40	(ت)
	5	72	10	13								47	53						1
	7	20	71	2						5	49	9	37						2
	13	78	7	2						5	63	21	11						3
ثانياً	المقياس الإنساني																		
		51	41	8	5	30	25	25	15		12	32	47	9		5	10	50	35	(أ)
		83	10	7								43	52	5						1
		2	88	10							26	26	37	11						2
		68	25	7							11	26	52	11						3
	60	22	5	13	10	25	30	25	10			58	37	5			15	60	25	(ب)
	7	78	5	10	5	20	35	25	15		5	47	16	32				70	30	(ت)
ثالثاً	المتعة الحسية																		
1	34	42	21	2	10	25	60		5		10	21	48	21			30	50	20	(أ)
2	17	81									5	26	53	16						1
	17	15	61	7								21	47	32						2
	68	30	2								26	16	42	16						3
2	76	20	2		15	20	55	10			5	48	42	5		5	25	50	20	(ب)
82	2	15			10	50	25	15				16	73	11			25	50	25	(ت)
88	10	2			20	55	20		5		21	21	58			15	15	40	30	(ث)
		28	65	7	10	25	40	15	10		5	21	45	29		10	5	60	25	(ج)
		33	62	5							5	37	42	16						1

2			42	48	05	5							10	68	22				
رابعاً التواصل الحضاري																			
(أ)	10	30	40	20		11	11	11	67	11			5	40	55	15	50	20	15
(ب)		25	35	40		58	21	16	5				13	85	2	25	40	25	10
(ت)	5	30	60	5		52	16	11	16		5		7	83	10	10	60	15	15