مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم الهندسية المجلد (40) العدد (4) 2018
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies - Engineering Sciences Series Vol. (40) No. (4) 2018

العلاقة البينية للإحساس والإدراك في التصميم المعماري

د. أحمد سعيد قصاب *
صباح موفق الحلبية **

(تاريخ الإيداع 29 / 4 / 2018. قُبِل للنشر في 9/ 8 / 2018)

□ ملخّص □

نظراً لأهمية إحساس الإنسان بما يحيط حوله من أشخاص أو أشياء أو أوساط وفراغات والذي يجعل لكل شيء في حياته معنى مختلفاً وذو قيمة مادية أو عاطفية أو كليهما، كان لابد من دراسة معنى ومفهوم الإحساس وتفسير آلية الوصول إليه، تحويل الأشياء المحسوسة في المحيط إلى مدركات ذات قيمة عقلية ورقمية، وأيضا في محاولة لتفسير المدركات ذات القيم العقلية والعلمية والرقمية عبر وسائط تحليلية فكرية تطبيقية ميدانية للوصول إلى أحاسيس وشعور بالمبنى . وهذا ما قاد البحث إلى ضرورة معرفة الفرق بين كل من الإحساس والإدراك من جهة ،و البحث في آلية التحليل الوسيطة للانتقال البيني بالاتجاهين المتعاكسين بين الإحساس والإدراك .

ولأن العمارة أحد أهم الفراغات التي تشغل فكر وعاطفة المستخدمين ماديا و عاطفيا، تم العمل على دراسة وتحليل إقحام الإحساس العاطفي للمستخدمين في عملية التصميم وتفسير الإحساس وصولا إلى إدراك عقلي وأهمية التصميم وفق عملية إدراك عقلية للوصول إلى إحساس عاطفي ايجابي يرضي المستخدمين .

الكلمات المفتاحية : الإحساس–الإدراك – العمارة – الهندسة المعمارية

*أستاذ مساعد – قسم التصميم المعماري – جامعة تشرين – اللاذقية – سوريا
**طالبة دراسات عليا (دكتوراة) – قسم التصميم المعماري – جامعة تشرين – اللاذقية – سوريا

مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم الهندسية المجلد (40) العدد (4) 2018
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies - Engineering Sciences Series Vol. (40) No. (4) 2018

Architecture between sensation and perception

Dr . Ahmad Saeed Qassab*
Sabah Mwafaq AlHalabia**

(Received 29 / 4 / 2018. Accepted 9 / 8 / 2018)

□ ABSTRACT □

Because of the importance of the human sense of the surrounding people, objects or circles and spaces, which makes everything in his life a different meaning and material or emotional value or both, it was necessary to study the meaning and concept of sense and interpretation of the mechanism of access to the conversion of tangible things in the ocean to perceptions of the same Mental and digital values, as well as in an attempt to interpret perceptions of mental, scientific and digital values through analytical, applied field-based analytical media to reach the senses and feelings of the building. This led the research to the need to know the difference between the sense and perception on the one hand, and research in the mechanism of the analysis of the intermediate of the inter-transfer between the two directions between the sensation and perception.

Because architecture is one of the most important spaces that occupy the mind and passion of the users materially and emotionally, the study and analysis of the emotional sensation of users in the process of design and interpretation of the sense to reach the mental perception and the importance of design in accordance with the process of mental perception to reach a positive emotional feeling to the satisfaction of users.

Key Words :
Sensation – perception – Architecture

* **Assistant Professor _ Department of Architectural Design _ Tishreen University _Lattakia _Syria**
****Postgraduate student (PhD) _Department Architectural Design _ Tishreen University _Lattakia _Syria**

مقدمة:

ان المحيط الذي نعيش فيه ممتلئ (مفعم) بالطبائع الحسية ،التي تصلنا (ألوان – صوت – شعور) التي يستقبلها الكائن الحي عبر الحواس التي تعتبر وسائل الاتصال الأساسية بالعالم الخارجي محدثة ما يسمى بالإحساس ،والذي هو مجرد استجابة تحدث صورا حسية وهي هنا تتضمن المعنى الذي يتفاوت حسيا بين وسط اجتماعي وآخر ،وبين شخص وآخر ضمن نفس الوسط وهنا يأتي دور ما يسمى بالإدراك والذي تعتبر مهمته لاحقة الإحساس ،حيث تترجم الإحساسات إلى مدركات ذات معنى وقيمة من خلال معرفتنا وخبرتنا ،وعند تفسير الإدراك يمكن لحظ تحويل حالة الإدراك للأشياء المدركة إلى إحساس جديد بصيغة عقلانية متمايزة.

وبما أن العمارة هي جزء من الفراغ المحيط ، فأنها تثير أنواع مختلفة من الأحاسيس تتمايز بين تصميم وآخر ،وعند تفسير سبب الإحساس يتحول إلى إدراك ،مما يعني الوصول إلى مجموعة أدوات وسمات وآليات خاصة بالوسط المعماري (الكتلة ،العناصر ....) والتي تحدد سبب الإحساس، والتي يبنى عليها صيغ إدراكية واقعية لخلق هذا الإحساس لاحقاً.

مشكلة البحث:

تكمن المشكلة في إغفال أهمية العلاقة البينية بين الإحساس العاطفي للمستخدمين بالعمل المعماري وإدراكه لدى تصميم العمل المعماري وخلق التكوين بعناصره المختلفة.

ويمكن طرح المشكلة عبر مجموعة من التساؤلات كما يلي:

- البحث في ماهية الإحساس وطبيعة الإدراك والتآلف بينهما إن وجد من عدمه.
- لماذا يعتبر احساس الإنسان عاملاً هاماً يجب أخذه بعين الاعتبار من قبل المصمم المعماري للوصول إلى منتج معماري أقرب إلى إدراكه من قبل المستخدم؟
- هل يمكن للمنتج المعماري أن يصنع الإحساس بشكل عكسي عبر إدراك المواصفات والسمات العامة والجزئية؟

أهمية البحث وأهدافه:

الهدف الرئيسي:الوصول إلى آلية تفاعل بينية بين الإحساس والإدراك للحصول على منتج معماري ملائم

أهداف ثانوية: – تعاريف نظرية للإحساس والإدراك.

– العلاقة بين الإحساس والإدراك وفق العديد من النظريات والتجارب العالمية.

– دراسة ميدانية واقعية الأمثلة متمايزة لإدراك العلاقة البينية .

– استنتاج مجموعة النتائج والتوصيات والتي يمكن أن تشكل قاعدة أولية لخلق علاقة بيئية سليمة بين عنصري البحث (الإدراك و الإحساس).

طريقة البحث (منهجية البحث): اعتمد البحث:

*المنهج الاستقرائي لمعاني ومفردات البحث (الإحساس و الإدراك) والربط بينهما وبين الجانب المعماري للبحث.

* المنهج التطبيقي التحليلي على مجموعة من الأمثلة والتجارب العالمية.

*المنهج المقارن.

مجالات البحث:

- المحددات المكانية: مباني معاصرة، مباني تراثية.
- المحددات الزمانية: لكل الأزمنة.

1- الفصل الأول: الاحساس والادراك تعاريف ومفاهيم

1-1: مفهوم الإحساس:

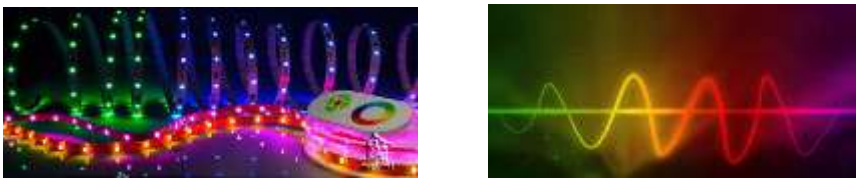
الإحساس هو عملية التقاط أو تجميع للمعطيات الحسية التي ترد إلى الجهاز العصبي المركزي عن طريق أعضاء الحس المختلفة، وفي تعريف آخر، هو الشعور الذي يجعلنا نشعر بإحساسات مختلفة تجاه ما يحيط بنا في العالم المحيط (كالفرح _الحزن _الضيق _الراحة _البهجة _الغضب _الاندهاش _.....)

كما يعرف الإحساس بأنه أبسط العمليات المعرفية لأنه يتم عن طريق اكتشاف المثيرات والتمييز بينها وهو الخطوة الأولى لجميع العمليات المعرفية التالية الأكثر تعقيداً كالانتباه والإدراك.

1-1-1: كيفية وقوع الإحساس:

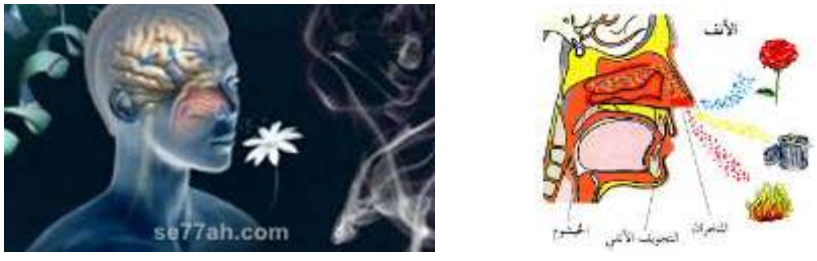
الإحساس هو الخطوة التي تسبق الإدراك، وهو الأثر النفسي الذي ينشأ مباشرة من انفعال حاسة، أو عضو حاسي ، أو عبارة عن الأثر النفسي الذي يحدث في الجهاز العصبي نتيجة لمنبه أو مثير .وبالتالي فالإحساس عملية فيزيقية ، فيسيولوجية ، نفسية ، تتوقف على وجود ما يلي :

أ – منبهات خارجية: والمنبهات منها ما هو فيزيائي كالموجات الضوئية والاهتزازات السمعية ومنها ما هو كيميائي كالذرات الشمية أو الذوقية.[1]



الشكل (1) : أمواج ومنبهات ضوئية

الشكل(2) : منبهات واهتزازات صوتية



الشكل (3) : منبهات شمية

ب–شروط ذاتية تعود للمتلقي : يمكن إجمالها في الحواس. الأعصاب الناقلة والمراكز العصبية حيث تكون الحواس هي وسائل الاتصال لاستقبال الذبذبات ، تنقلها تيارات عصبية معينة إلى الدماغ المركزي حيث يترجم الى شعور ويحدد السلوك المطلوب ،بمعنى آخر يتحول التأثير البيولوجي إلى إحساس .[1]

1-1-2: العوامل التي يتوقف عليها الاحساس :

1- عوامل عامة : -أ- خارجية :* عوامل فيزيائية

*عوامل فيزيولوجية

ب–ذاتية : الحواس – الأعصاب – الدماغ

2 – عوامل خاصة : ا- خارجية : * المنتج المعماري

*عناصر الكتلة – الكثافة والوضوح

*المحيط – امكانية المشاهدة من أكثر من موقوع واتجاه

*التاريخ والتراث

*الزمن

***الحجم – النسب –الشكل والطراز–اللون والملمس ودرجة سطوع الأشياء**

ب- ذاتية : * المشاعر والحالة النفسية

- **الفكر الاجتماعي**
- **الفكر السياسي**
- **الحالة الاقتصادية**
- **الفكر الثقافي**
- **الذاكرة المعمارية** .[2]

1-1-3 : تعريف الإحساس في العمارة :

يمثل الإحساس بالمكان مكونا أساسيا من مكونات الإرضاء العاطفي للإنسان من خلال معيشته في مكان محبذ وقريب من ذاته ، ويجسد مفاهيمه العامة وغايته وحاجاته ،إلا إن الإحساس بشكل عام يمثل دعما مهما لهوية الجماعة وتماسكها بداخل أي فضاء وظيفي يشغله البشر .

يشكل الإحساس بالمكان أحد الأبعاد الأدائية للمنتج المعماري وهو يمثل خلق الوصل بين الذهن والمحيط ،لذلك فقد ارتبط بالشكل المادي للمكان والمفاهيم والصور الذهنية عند مستعملي هذا المكان ، وعادة يتم التركيز على الجانب المادي من قبل المصممين ،لذا كان من الضروري مناقشة أهم الوسائل المستخدمة من قبلهم لتحقيق الإحساس بالمكان .[3]

1-1-4 : طبائع الإحساس بالعمارة :

- إحساس مفاجئ مباشر(صادم)
- إحساس متوالي متتابع ،حيث أن شدة الإحساس اللاحق تابعة لشدة الإحساس السابق .
- إحساسات مختلطة : تقع إحساسات عديدة في نفس الوقت تختلط لتؤلف إحساس من نوع خاص.

بنتيجة ما سبق : نجد أن تفسير أي إحساس عام أو خاص (معماري) يقتضي إشراك عدة عوامل منها ما هو فيزيائي و فيزيولوجي ونفسي ومنها ما يتعلق بالإحساس العام ومنها ما يتعلق بالإحساس الخاص .

1_2:الإدراك:

1-2-1: مفهوم الإدراك:

يطلق اصطلاح الإدراك في علم النفس على العملية العقلية التي تتم بها معرفة العالم الخارجي المحسوس عن طريق استقبال الإحساسات، ثم تأويلها وتفسيرها وتكميلها وإعطائها معنى. وأنه نوع من الاستجابة لا للأشكال من حيث هي مجرد أشكال حسية بل لرموزه وأشياء، وترمي هذه الاستجابة إلى القيام بنوع معين من السلوك.[4]

كما يعرف الادراك بأنه ترجمة الإحساسات إلى مدركات من خلال معرفتنا وخبرتنا.

على سبيل المثال، إن رؤيتك للون الأخضر هو مجرد احساس، لكن فهمك لدلالته هو إدراك، وأنت هنا لجأت إلى معرفتك وخبرتك السابقة لإدراك معناه.[5]

الشكل (4): إدراك دلالة اللون الأخضر

وهكذا فالإدراك وظيفة نفسية معقدة وأسمى من الإحساس الذي يبقى مشتركاً بين الانسان والحيوان.

1-2-2: أنواع الإدراك وفق الدراسات المعمارية :

أشارت الدراسات المعمارية وفقا للمنظر (رابو بورت ،Rabo Port)[8] إلى وجود ثلاثة عمليات "مراحل" أساسية يمثل بمجملها مراحل استلام وتصور المحيط الخارجي الذي نعيش فيه والتي يمكن رؤيتها كأطوار متعاقبة لعملية واحدة وهي:

- الإدراك الحسي :الإدراك المباشر اللاإرادي لمعرفة حسية الأشياء .
- الإدراك المعرفي :رصيد بنكي معرفي لمجموعة السمات والعوامل والمعلومات عن العنصر المحسوس
- التقييم.[8]

1-2-3: العوامل التي تؤثر في عملية الإدراك:

1- خبرة الإنسان الماضية بالمثير ، والذاكرة البصرية.

2- المشاعر الداخلية بالمثير : فإدراكنا لشيء نفضله أسهل كثيرا من إدراكنا لشيء لا نفضله،(كالحب والكراهية للشيء).

3- حالة الشخص الانفعالية تؤثر في إدراكه للأشياء ، فالشخص المسرور يرى الحياة مشرقة ،بينما الحزين يراها سوداء قاتمة .

4- الحالة البيولوجية تؤثر في الإدراك ، فالجائع يدرك رائحة الطعام أكثر من غيره .[6]

3_1: عناصر التحول بين الإحساس والإدراك والعكس:

إن شعورنا بإحساس ما تجاه المؤثرات العامة في الحياة يدفعنا إلى محاولة تفسير سبب ذلك الشعور أيا كان سواء مان فرح، ضيق، حزن، غضب وغير ذلك.

وفي محاولة تفسير السبب نجد أننا نبحث في الحيثيات المادية العقلانية لذلك المؤثر وبالتالي ندرك عقليا الشعور المعنوي الذي سبق، وتكون حالة الإحساس قد تحولت إلى إدراك.

وفي حالة أخرى معاكسة نسعى وفق أسس ومعايير معينة لصنع مؤثر ما سواء كان لوحة ، مبنى ،أثاث ،مكان للجلوس ،الذهاب لمكان للتنزه ،تختلف تلك المعايير من مؤثر إلى آخر ،وبعد الانتهاء من وضع تلك المعايير يراودنا شعور تجاه ذلك المؤثر وبالتالي يتولد الإحساس بعد إدراكه عقلياً .

وبالتالي نلاحظ ونستنتج وجود علاقة بينية بين كل من الإحساس والإدراك يمكن توضيحها بالمخطط البياني التالي :

	المثال	الإحساس	التحليل
١		إحساس بالراحة	*اللون الأزرق *الأفق اللامتناهي *صوت الأمواج
٢		إحساس بالضيق والامتعاض	*شكل المبنى وتكوينه *أشكال الفتحات *مواد الإكساء

الجدول(1): تحول الإحساس إلى إدراك (من عمل الباحث)

	المثال	التحليل	الاحساس
١		*ميل المسند غير صحي *الكرسي غير ثابت *غير متين	إحساس بعدم الراحة
٢		*عدد الغرف مناسب لعدد السكان *اتجاهات الغرف *الأثاث مريح توزيع الغرف	إحساس بالراحة والانتماء

الجدول(2): تحول الإدراك إلى إحساس(من عمل الباحث)

ففي الحالة الأولى مثلا ، الشعور بالراحة أمام البحر يملك عدة تفسيرات عقلية علمية، فاللون الأزرق لانعكاس السماء على البحر هو لون هادئ يؤثر في النفس بشكل ايجابي، والأمواج الصوتية للمياه تساهم في التأثير الإيجابي لدى سماعها، والأفق اللامتناهي للبحر يفتح الآفاق للدماغ وبالتالي يكون في حالة رياضة دماغية تساعده على التحرر من جميع المؤثرات السلبية.

كل هذه الأسباب المادية تفسر الإحساس بالراحة وبالتالي يتحول الإحساس في هذه الحالة إلى إدراك عقلي.

وفي المثال الثاني: الشعور بالغضب (الضيق) لدى رؤية مبنى ما: في محاولة لتفسير ذلك الشعور قد يكون شكل المبنى ولونه غير مناسبين، ويبعث عدم الراحة، وتكون فتحاته بأشكال غير مناسبة للتكوين، وبمواد لا تساهم في عزل الحرارة والرطوبة.

كل ذلك يساعد في تفسير شعور الضيق وبالتالي تحول الشعور المعنوي الى حالة إدراك عقلية .

و في الحالة الثانية على سبيل المثال: لدى تصميم كرسي للجلوس فإن التصميم يكون وفقاً لمعايير تتعلق بارتفاع وعرض وأبعاد مكان الجلوس وزاوية ميل المسند و متانة أرجل الكرسي و نوع المادة المستخدمة في تصنيعه واللون المختار لها وشكل التصميم، وبالتالي يكون قد تم إدراك صفات وسمات و خصائص ذلك الكرسي حتى الوصول إلى جاهزيته، ليشعر بعد ذلك المستخدم بشعور ما تجاهه، قد يكون الراحة أو الضيق، أو البهجة بملاءمته للمكان و غير ذلك.

وفي المثال الثاني: في تصميم مكان السكن لثلاثة أشخاص فإنه يصمم وفقاً لمعايير و أسس تلائم السكان كعدد الغرف و أبعادها وارتفاع الأسقف و اتجاهات الغرف و عملية الفصل بين أقسام المنزل و تأمين الخصوصية و الأمان و توفير عناصر بناء على طلب الزبون، و غيرها من العوامل و المعايير التي تساعد في تصميم المنزل بعملية إدراك شاملة ليتحول ذلك الإدراك إلى شعور ما لدى المستخدم سواء بالراحة ، أو الانتماء ، أو الفرح أو الضيق وغير ذلك .

وقبل أن نسقط العلاقة البينية بين الإحساس والإدراك في العمارة سوف نورد فيما يلي أنواع ودرجات الإحساس والإدراك:

أنواع الإحساس:

- إحساس إيجابي
- إحساس سلبي

الإحساس الإيجابي يتضمن عدة درجات:

بسيط – واضح – تجانس – انسجام – احتواء – راحة – بهجة – رهبة – انبهار –دهشة

الإحساس السلبي يتضمن عدة درجات:

مؤسف–مؤلم – ضيق – رفض–غامض–مرهق–مخيف–مرعب

أما للإدراك عدة أنواع:

- إدراك حسي ، – إدراك حركي ، – إدراك بصري ، – إدراك شكلي ، – إدراك تفصيلي ، – إدراك بسيط ، – إدراك مركب

وله عدة تصنيفات:

- إدراك أبجديات و تتضمن: * خط ،*مستوى ، * حجم(كتلة) ، *لون ، *ملمس ، *خامة ، * شفافية
- أساسيات و تتضمن: *إيقاع، *توافق ، تكرار ، *اتزان ،*تباين ، *تماثل ، *تناقض
- أدوات ووسائل : تدرج ، استمرارية ، تجميع ، حذف ، إضافة ، تراكم ، وحدة ، تنوع
- تكوين : تقارب ، تلامس ، تراكب ، تشابك ، انتماء ، تفكيك
- استعارة : نقل مباشر
- نقل و تطوير ، مفردات تراثية ، تبني اتجاه

ويمكن توضيحها بالجدول التالي :[7]

الجدول (3): أنواع الإحساس و تصنيفات الإدراك[7]

	أنواع الإحساس			تصنيفات الإدراك					أنواع الإدراك
	سلبي	ايجابي	طبائع	ابجديات	أساسيات	تكوين	استعارة	أدوات ووسائل	
1	مؤسف	بسيط	صادم	خط	إيقاع	تقارب	نقل مباشر	تدرج	حسي
2	مؤلم	واضح	تدريجي	حجم	توافق	تلامس	نقل وتطوير	استمرار ية	حركي
3	ضيق	تجانس	مختلط	لون	تكرار	تراكب	استلهام	تحول	بصري
4	رفض	انسجام		ملمس	اتزان	تناسج (تشابك)	مفردات تراثية	تجميع	شكلي
5	غامض	احتواء		خامة	تباين	تداخل	تبني اتجاه	حذف	تفصيلي
6	مرهق	راحة		شفافية	تماثل	تشابه		إضافة	بسيط
7	مخيف	بهجة			تناقض	انتماء		تنوع	مركب
8	مرعب	رهبة				تفكيك			
9		دهشة							
10		انبهار							

2- الفصل الثاني: دراسة العلاقة البينية التبادلية بين الإحساس والإدراك في العمارة:

2-1: العلاقة بين العمارة وإثارة الإحساس:

في العمارة يقول د.علي ثويني" إن محتوى العمل المعماري يوجه من أعماق فيض فكر المعمار للناس الذين يمتعهم جمال ودفء وروح الإنجاز، وهكذا يبقى الشكل انعكاسا مادياً لمحتوى الإنجاز، واختلف القوم في وجوب أن يكون الشكل جذاباً يدغدغ شغاف القلوب، أو يكون نتاجاً غير ذي شأن لحبكة وظيفية وجدوى معيشية "

وهكذا فإن الممارسة الفنية في العمارة تعني نقل عواطف إنسانية مثلما ينقل الكلام أفكار البشر. [7]

الجدول (4) : أمثلة تثير المشاعر (من عمل الباحث)

	الصورة	الإحساس	إحساس سلبي	إحساس ايجابي
1		ويمكن تلمس هذه العاطفة في عمران المدن التراثية التي تبدو وكأنها بيت كبير يحتضن نفوساً متحابة فهي بالنتيجة تداخل بين الذاتي والموضوعي	مؤسف مؤلم ضيق رفض غامض مرهق مخيف مرعب	بسيط واضح تجانس انسجام احتواء راحة بهجة رهبة
2		وقد أسست المدينة بيت الجماعة، البيوت فيها خلايا نابضة بالحياة ودفء المشاعر.		

ومن أهم ما يجب أن يميز العمارة إن العمارة تثير الإحساس والمشاعر، على سبيل المثال:

الجدول (5) : عمارة تثير أنواع مختلفة من المشاعر (من عمل الباحث)

ا	الصورة	الإحساس	إحساس سلبي	إحساس ايجابي
1		إذا رأينا تصاميم لنصب تذكارية قد تسبب في إثارة مشاعر مختلفة كالحزن، الفخر أو الامتنان.	مؤسف مؤلم ضيق رفض غامض مرهق مخيف مرعب	بسيط واضح تجانس انسجام احتواء راحة بهجة رهبة دهشة انبهار
2		وأنواع أخرى من المباني قد تثير عنصر الدهشة أو الابتهاج.		

و في السياق العاطفي للعمارة نسرد ما قاله الشاعر الفرنسي **(فاليري)** شعراً :"العمارة هي ليست إلا شكلاً من أشكال محبة الناس"

ومما سبق نلاحظ أن بعداً خامساً ظهر بالإضافة للأبعاد الأربعة المعروفة في كل عمل فني وإبداعي وهي: الطول والعرض والارتفاع والزمن، يضاف إليها **البعد الخامس** وهو (الزمن التخيلي، Imaginary Time) أو التلقائية في الخيال البعيد من الوجود. [7]

2-1: دراسة تحليلية تطبيقية للعلاقة البينية بين الإحساس والإدراك:

2-1-1: الإحساس منتج للإدراك:

عبر دراسة المبنى أو المنتج المعماري كمصدر حسي ولدى معرفة مفهوم الإدراك نجد أن بعض المباني المعمارية تجعلنا نشعر بشعور وإحساس معين لدى رؤيتها أو اشغالها.

الشكل (5) : تولد إحساس لدى رؤية بعض المباني (من عمل الباحث)

في هذه الحالة يمكن تفسير سبب ذلك الشعور الذي تولد لدى رؤية أو إشغال المبنى ليتحول الإحساس بذلك إلى إدراك وفي هذه الحالة يكون **الإحساس سابق للإدراك.**

ولدى تحليل الإحساس السابق الذي نتج لدى مشاهدة أو إشغال المباني الموضحة في الأمثلة السابقة أي لدى بدء عملية الفلترة يتشكل لدينا ما يسمى بالإدراك.

وعليه يمكن تشكيل الجدولية التالية:

الجدول(6) : تحليل أمثلة لدى تولد إحساس لرؤيتها (من عمل الباحث)

	المثال	نوع العمارة	سمات المنتج المعماري	نوع الاحساس	طبيعة الإحساس		تحليل الإحساس	طبيعة الإدراك
1		تاريخي	*ارتفاعات كبيرة *الشكل الهرمي *تكوين حجمي *اللون	إحساس بالانبهار	صادم مفاجئ		الارتفاع–الأبعاد – النسب – مواد البناء – حجم وأبعاد مواد البناء – ملاءمة للمحيط – ملاءمة اللون للمحيط – الغاية الوظيفية – قيمة المحتوى – طريقة البناء –التاريخ– الأسرار الفرعونية	
2		تاريخي	*اللون *الرمزية *القيمة المعنوية	*إحساس بالانبهار *إحساس بالجمال	متتالي تدريجي		سبب بنائه – مواد بنائه – لونه – عناصره الجزئية – قيمته المعنوية	

4		معاصر	*التكوينات الحجمية الجزئية *اللون الأسود المسيطر بشكل كامل على الكتلة	*إحساس بالضيق *إحساس بالرعب	صادم مفاجئ	←	تفرد المبنى بلون واحد اللون الأسود المسيطر – طريقة تركيب الوحدات الكتلية – الغاية الوظيفية من توزيع الوحدات العشوائية	

وبنتيجة ما سبق يتشكل لنا العنصر الأول للعلاقة البينية بين الإحساس والإدراك

2-1-2: الإدراك منتج للإحساس :

في حالة مناقضة للحالة السابقة قد ندرك أمراً بتفاصيله و جزئياته أو بعضا منها ونخضعها للتحليل و من ثم نشعر بشعور معين تجاهها، وفي هذه الحالة يكون **الإدراك قد سبق الإحساس.**

الشكل(6) : تولد الإحساس بعد تحليل المنتج المعماري (من عمل الباحث)

وعليه يمكن تشكيل الجدولية التالية :

الجدول (7) : تولد إحساس بعد إدراك المبنى عقلياً (من عمل الباحث)

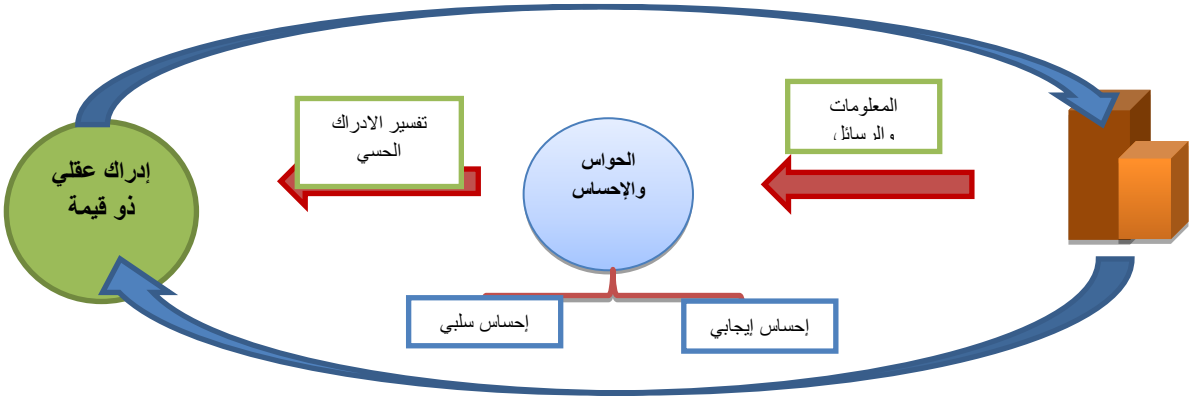
	المثال	اسم العمارة	نوع العمارة	تحليل العمل المعماري (الإدراك)	الإحساس المتولد
1		برج إيفل في باريس	تاريخي	ارتفاع – تاريخ الانشاء – مواد الإنشاء – المسافة المحيطة المساهمة في إدراكه – الوظيفة – الجدوى الاقتصادية – رمز للمدينة	إحساس بالإعجاب والانبهار
2		نواعير حماة في سوريا	تاريخي	رمزيتها – تاريخها – مواد بنائها – وظيفتها – شكلها المميز – طريقة عملها –	إحساس بالحنين والانتماء

				الغاية النفعية منها	
3		منزل في الإمارات	معاصر	التكوينات المتناسقة – الألوان المتناسقة – واجهة معاصرة – معبر عن الوظيفة	إحساس بالرضا والجمال
4			معاصر	شكله العشوائي الغير مألوف –تكوينات كتلية غير متوازنة اللون الواحد المسيطر	إحساس بعدم الرضا وعدم الراحة

وبنتيجة ما سبق يتشكل لدينا العنصر البيني الثاني للعلاقة بين الإحساس والإدراك

وبالتالي أمكننا عبر الإدراك من معرفة والتوصل إلى الشعور الذي قد يتولد لدى المتلقي و معرفة الشعور فيما إذا كان إحساساً سلبياً أو إيجابيا، وبالتالي رفع وتحسين الإحساس السلبي بسبب معرفة أسباب تولده ، والحفاظ على الشعور الإيجابي.

والمخطط التحليلي التالي يوضح العلاقة البينية بين الإحساس والإدراك والمراحل التي يمر بها كل منهما لتأكيد العلاقة الوثيقة بينهما.



مخطط (1) : يوضح العلاقة البينية بين الإحساس والإدراك (من عمل الباحث)

2-2-3: كيفية التصميم لشعور الإنسان بعمارتك لتوليد إدراك وانطباع دائم لدى المستخدمين:

إن توليد الإحساس في العمارة يتجسد في الدور الهام للمعماري لتصميم منتج يثير استجابة وأحاسيس ومشاعر شاغليه حيث إن الشعور بالعمارة يجعل المنتج المعماري قادراً على اتخاذ نوع من الشخصية المستقلة، وهذه الشخصية تخدم في إثارة المشاعر لشاغلي المبنى نتيجة خلق نوع من التواصل بينهم.

إن التواصل مع الاستجابة الحسية للمستخدمين يساعد المصمم في إيجاد عمارة ذات مستوى عالي من الشاعرية وهو عامل هام جداً لتطوير الشعور إلى إدراك يترك انطباع دائم

و خير مثال على ما سبق ، المعماري نورمان فوستر الشهير الذي يصمم مبانيه وفقاً لمعايير يضعها ، كانت مشاريعه الأولى تتميز بأسلوب ال High Technology ، والتركيز على الجوانب الهيكلية و التكنولوجية ..

ونتيجة لملاحظة الإحساس لدى المتلقين و المدركين ، بدأت مشاريعه و خطوط بنائه تخلط التكنولوجيا والفن .[2]

الجدول(8) : التصميم لشعور الإنسان (من عمل الباحث)

	العمل قبل التصميم للشعور		العمل بعد التصميم للشعور
	بنك HSBC في هونغ كونغ في الصين 1978–high-tech		متحف الشيخ زايد الوطني في أبو ظبي الفن والتكنولوجيا 2016

النتائج والمناقشة:

1 –الإحساس هو ظاهرة نفسية عضوية تتولد من أحد أعضاء الحس لدى الكائن الحي بحيث يتغير مصدر شعوره واتجاه سلوكه.

2–إن تفسير أي إحساس يقتضي إشراك عدة عوامل، منها ما هو فيزيائي وكيميائي وفيزيولوجي ونفسي.

3–إن الإدراك هو ترجمة الاستجابات الحسية من خلال معرفة وخبرة سابقة .

4–إن عملية تجريد المعنى عقلياً هو الوظيفة التي جعلت الإنسان يرتقي إلى درجة الكائن العاقل .

5–إن عملية الإدراك تتوقف على مجموعة من العوامل الموضوعية والذاتية و الاجتماعية .

الاستنتاجات والتوصيات:

1– مراعاة العلاقة البينية بين كل من الإحساس والإدراك في عملية التصميم المعماري.

2- بسبب الاختلاف الموجود بين الإحساس والإدراك نتيجة الدراسات السابقة فإنه من الضروري إقحام إحساس مستخدم المبنى في العملية التصميمية للوصول إلى إدراك بمستوى عالي.

3- ضرورة إيجاد الفكرة التصميمية المبدئية من إشارة أو ايماءة تجذب مشاعر وأحاسيس المستخدمين.

4- يجب أن يكون المنتج المعماري كرواية أبطالها كل من أحاسيس ومشاعر المستخدمين والمصمم المعمارية وأفكاره والربط بينهما بعلاقة شاعرية ترسخ في ذهن وعواف المستخدم وتترك لدى الجميع انطباع عقلي وعاطفي دائم.

5- في حال كان إحساس المستخدم بالمبنى سلبيا يجب العمل من قبل المصمم على معالجة الأسباب لتحويله إلى إحساس إيجابي.

6- يجب تحقيق الهدف من علم الإدراك وهو تمكين المصمم بأن يجعل المستخدم يستقبل العمل بالصورة التي تؤكد الهدف المرجو من التصميم وبتوليد إحساس عاطفي إيجابي لديه يشعره بالانتماء وقبول المكان.

المراجع:

1- Sensation etPerception.http://www.onefed.edu.dz

2- Lehman,Maria,Lorana.Sensing Architectural Academy .How Emotion Impacts the perception of Architecture

3- علم النفس يعلمنا كمعماريين كيف نحس بالمكان،د.هاشم عبود الموسوي

4- Holl,Steven.Pallasma,Juhani.Gorez,Perez.Question of Perception,Phenomology of Architecture;SanFranscisco.

5- The color psechology of green .www.werywell.com.

6- Burno,Guliana.Atlas of Emotion.verso;New Yourk.2002.

7- البعد الخامس في العمارة ،فيليب جونسون ،2015

8- عمران سميح نزال ، الفرق بين الإدراك الحسي والإدراك العقلي ،2017

References:

[1] Safwan AlAssaf, *Towards Better Climatic Responses in Architectural and Urban Design*, College of Architecture, Al Baath University,2002.

[2] Safwan AlAssaf, *An Intelligent Spatial Data Base for Strategic Housing Management*, International Regional and Planning Studies / Middle East Forum, 1996, 41-61.

[3] Safwan AlAssaf, *Methods of Predicting Housing Requirements for Local Housing Policy in Syria* , Beirut Arab University Publication, 1995,137-155.

[4] Safwan AlAssaf, *A Conceptual Model for housing Planning Information System,* Arab Cities Organization (G.C.A.C.O) 10th, Dubai 3, 1994, 2475-2524.

[5] Safwan AlAssaf, *Data and Information requirements for Housing Planning,* Arab Cities Organization (G.C.A.C.O) 10th, Dubai 3,1994, 2445-2473.

[6] Alshaikh R, said N, Abrahim T. Archetype and time, place Language in architecture. Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies - Engineering Sciences Series; 2015;37: 485–503.

[7] Alshaikh R, said N, issa Y. Contemporary vision of architecture that is in harmony with its place. Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies - Engineering Sciences Series;2011; 33: 223–241.

[8] Ahmad Said Kassab. The Functional Coloring Signs in the Public and Residential Buildings (Worldwide Experiments – Latakia Facts and Propositions). Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies - Engineering Sciences Series;2004; 28.

[9] Ahmad Said Kassab, Abd Alhakim Alhussini, Hadia Mowaffaq AlFarra. Toward a Socially Active Residential Vicinity in The Contemporary Residential Architecture. Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies - Engineering Sciences Series;2013; 35.