# سـيكولوجية الإدراك وتأثيرها على تصميم الفضاءات الداخلية[+]

# THE PSYCHOLOGY OF CONCEPT AND ITS EFFECT ON THE INTERIOR SPACES DESIGN

سعد محمد جرجيس[*]

**المستخلص:**

ان الاحساس بالفضاء والشكل يتكون عند تحقيق علاقة ادراكية معينة بين الانسان ومحيطه. اي ان الادراك عملية عقلية تتعامل مع المعطيات البيئية للمحيط والهيئة المدركة والتي تؤثر في عقل المتلقي.من هنا تنبع اهمية البحث والتي تتلخص باهمية دراسة البيئة وطبيعة الفضاء الداخلي المطلوب تصميمه على اساس ما يمكن انتاجه من مؤثرات في عقل المتلقي لنشأ التصور العام للشكل المدرك.يهدف بحثنا الى الوصول للمؤثرات السيكولوجية التي يتحقق من خلالها الادراك والاستيعاب للهيئة، واعتمادها كمحدد تصميمي اثناء عملية وضع الفكرة التصميمية.

تضمن البحث بعض المحاور من اجل توضيح الفكرة والوصول الى نتائجه هي مفهوم التصميم الداخلي ثم انتقلنا الى الادراك والاستيعاب البصري بينها فيها عملية الادراك وظائف العقل بعدها جاء محور السمات المؤثرة في الهيئة المدركة. والتي وضع فيها الخصائص او السمات التي تؤثر في عملية الاستيعاب. من خلال هذه المحاور ظهر لدينا بعض المؤثرات التي ساعدتنا للوصول الى النتائج نلخصها بالاتي:

١- ان عملية تصميم اي فضاء داخلي هي عملية تنظيم لتكوين وحدة واحدة تدرك من خلال نظرة اجمالية واحدة تحقق مفهوم معين.
٢- يجب ان يكون هناك تلائماً بين تصميم الفضاء وسلوك المتعاملون معه وان يكون ملبيا لرغبات المستخدم الذاتية قدر الامكان.
٣- اننا ندرك ونفهم ونستوعب الاشكال الملائمة لملكاتنا الادراكية.
٤- يجب ان نضع في حساباتنا عند وضع الفكرة التصميمية الجوانب الاجتماعية والبيئية والثقافية لمستخدمي ذلك الفضاء لان ادراك الفرد محكوم بادراك المجتمع المحيط به وعلى مستواه الثقافي وبيئته الفيزيائية. اما النتائج التي توصل اليها البحث فهي:

١- مراعاة بيئة وواقع المتلقي او المستخدم للفضاء المطلوب من خلال دراسة طبيعة مجتمعه وبيئته الاجتماعية اضافة الى بيئته الفيزيائية مع التعرف على شخصيته وذوقه الخاص وحاجاته الوظيفية ومحاولة وضع افكار تصميمية تتوافق مع هذه المتطلبات قدر الامكان.

---

[+] تاريخ استلام البحث : ٢٠٠٥/١/٢ ، تاريخ قبول النشر : ٢٠٠٦/٥/٢٨

[*] استاذ مساعد/كلية الفنون التطبيقية/هيئة التعليم التقني.

٢- فهم واستيعاب للموروث الحضاري والمفاهيم المتعلقة به من رموز ومعتقدات لمجتمع من اجل توظيفها بالشكل الذي يؤهلها للتاثير الصحيح على المتلقي.

٣- لابد ان يكون البناء التصميمي محققاً للوحدة العامة وكل متكامل ومسيطر وذلك بالاعتماد على قواعد الادراك الحسي كتقارب العناصر وتشابهها وترتيبها ترتيباً متماثلاً وتواصـــل خطوطهـــا التصميمية.


**Abstract:**

**The feeling of space & shape happens in the , making of a special conceivable relation between the person & ones environment.**

**Here comes the impontance of research that is summarized in the importance of studying the environment and the nature of interior design required for designing , on the basis of what effects can be produced in the receivers mind .**

**Our research aims at approaching the psychological effects through which conceit and comprehension of the shape happen and consider them as a designed determinative through the process of setting of designed thought.**

**Some of the points have been discussed to explain the conceit and approaches its results . that is the meaning of interion design , then we have moved to the visual conceit and comprehesion , explaining the process of conceit and minds functions and the effective characteristics in the comprehensible shape that affect the comprehension process.**

**Through these points, some of the effects,appear which have helped us, reach the required results summarized as follows:**

1- **the process of designing any interion space is a matter of organizing to make one unit conceived through tatal vision, which makes determinate concept.**
2- **there must be harmony between the space design & the persons behaviour dealt with and it must fulfill users desires as possible.**
3- **we understand the shapes that suit our comprehensive characteristics.**
4- **we must take into consideration ( when we put designed space thought into process) , the users cultural , environmental , and social sides because ones comprehension is affected by the society and depends on ones cultural level and physical environment , as the receivers conceptions , heritage and signals are all factors that directly affect the process of comprehension of suggested design .**

**The results of the research are as follows:**

1- **considering the receivers environment or the users required space through the studying of ones society nature , social and physical environment .**
2- **comprehension of civilized heritage & concepts concerning it such as signals & beliefs of the society enables the users to make good use of them so that it can have the right effect on the receiver .**
3- **the designed construction must achieve a general unit as a whole and be dominant , depending on the principles of sensible conceit like elements approaching and their similarities by arranging them similarly in connection with designed drawings .**

**أهمية البحث:**

ان الادراك هو الوسيلة التي يتصل بها الانسان مع بيئته المحيطة. فهو عملية عقلية تتم بهـا معرفـة الانسان للعالم الخارجي عن طريق التنبهات الحسية، فـضلاً عـن ان الادراك الحـسي لا يقتـصر علـى الخصائص الحسية للشكل المدرك فقط بل يشمل ايضا معرفة واسعة تخدم هذا الشكل.

يقول الفيلسوف برجستون: (ان ما تنتزعه حواسنا من محيط العالم الخارجي هو مـا ندركـه لينيـر السبيل امام سلوكنا لاداء فعل معين) اي اننا لا ندرك في الواقع سوى ما يساعدنا على الاستجابة لما نواجهه من مواقف ، او ما يحقق لنا الاشباع في . [ 1]حياتنا العملية، فليس الادراك الحسي سوى عامـل مـساعد للفعل والسلوك[ ي وهذا يعني ان الادراك هو استجابة للاشكال الحسية والرموز والأشياء بقصد القيام بسلوك معين، وتتوقف الاستجابة على طبيعة المنبه الخارجي وطبيعة الحواس والحالة [2]الشعورية واتجاه التفكيـر والى المعلومات والتجارب السابقة للإنسان .

فالإحساس بالفضاء والشكل يتكون عند تحقيق علاقة أدرا كية معينة بين الانسان ومحيطـه [ 3] أي أن الإدراك عملية عقلية تتحدد بالمؤثرات التي يمكن ان تؤثر في عقل المتلقي دون تحديد نوع التأثير سلباً او إيجابا فتتعامل مع المعطيات البيئية للمحيط والهيئة المدركة.من هنا تنبع اهمية البحث والتي تتلخص باهميـة دراسة بيئة وطبيعة الفضاء الداخلي ، المطلوب تصميمه على اساس ما يمكن انتاجه من مؤثرات في حقـل المتلقي لينشأ التصور العام للشكل المدرك وبالتالي تحقيق الفكرة التصميمية المطلوبة.

**هدف البحث:**

الوصول الى المؤثرات السيكولوجية التي يتحقق من خلالها الادراك والاستيعاب للهيئـة واعتمادهـا كمحدد تصميمي اثناء عملية وضع الفكرة التصميمية.

**حدود البحث:**

يتحدد البحث بالجوانب السيكولوجية للادراك وعلاقتها بالعملية التصميمية.

**مفهوم التصميم الداخلي:**

ان اهمية التصميم الداخلي تنبع من كونه كفعالية له علاقة مباشرة بشؤون كل شخص منـا لاننـا نعيش وناكل ونشرب ونعبد ونلهو في نتاجاته. ان كفاءتنا في العمل وصحتنا وحالاتنا النفسية وسعادتنا تعتمد بدرجة كبيرة على البيئة المصممة لنا ويشمل ذلك اضافة الى المساكن واماكن العمل واماكن العبادة. الادوات والمعدات والاثاث . فعمل المصمم يكون نافعا وخلاقاً عندما يعتمد على تفهم قوانين الطبيعة وسلوك الانسان واحتياجاته اضافة الى افكاره وخيالاته المبدعة.

ان التصميم الجيد لا يعد جيداً اذا لم يحقق رغبات المستخدم النفسية والتعبيرية والجمالية اضافة الى تحقيقه للوظائف التي وجد من اجلها من راحة وسهولة الحركة ورؤية مناسبة ومتطلبات تهويـة والتكييـف والسمع والحرارة والرطوبة والسلامة والصحة وغيرها.

حاجة الانسان الى القيم الجمالية التعبيرية لا تقل اهمية عن حاجاته الوظيفية الاخـرى.ان عمليـة التصميم هي في الواقع عملية ابتكار لشيء او فكرة وتوظيفها في حياتنا اليومية ، هـي اضـافى ابتكاريـة لتنشيط الحياة وتدبير امور حياتنا وراحتنا. فعملية الابتكار لا تتاتى من تلقاء نفسها او من فراغ، وانما هـي وليدة احتياجات ومتطلبات المعيشة التي نسعى برغبتنا في تطويرها لكي نحقق من خلالها فضاءات العمـل الاكثر راحة من الناحية الجمالية والتعبيرية.

ولكون ان ما نقوم بتصميمه من فضاءات مختلفة تشاركنا حياتنا بكل تفاصيلها كما اشـــرنا، لـــذلك فلابد ان يكون هناك علاقة صميمية مشتركة بيننا وبين البيئة المحيطة بنا او التي تحوينا. علاقة تحقق مـــن خلال ادراكنا للقيم التصميمية لهذه البيئة او الفضاء، يجب ان يكون هناك فهم واستيعاب وتقبل لهذه القيم.

فلابد للتصميم الجيد ان يحقق لنا القناعة الكافية من خلال قدرتنا على ادراكه واستيعابه والاحساس بانه ملائم لاذواقنا ومتطلبات حياتنا.

لذلك نلاحظ بان عملية الادراك هي حلقة الوصل الاساسية بين التصميم والمستخدم. هـــو وســـيلة الاتصال التي يجب ان تكون مفهومة ومترجمة بلغة واضحة لكي تفهمها ونتقبلها.

**الادراك والاستيعاب البصري:**

هناك ثلاث وظائف رئيسية للعقل هي (الادراك والفهم والاستمتاع) . هي في الحقيقة عناصـــر فـــي عملية واحدة، فالعقل الذي يدرك الطبيعة هو ذاته الذي يفهمها ويستمتع بها، وان مجرد ادراك الشيء دليـــل على فهمه والاستمتاع ولو بقدر من الجمال فيه فلو لم يكن الشيء ملائماً لملكاتنا الادراكية لظل غير مـــدرك وغير مستوعب الى الابد.[4].

ان عملية الاستيعاب البصري للتكوينات الشكلية تناولتها العديد من النظريات، وظهرت عدة منـــاهج لتفسيرها بوجهات نظر مختلفة، تتداخل وتتشارك فيما بينها في تفسير بعض الجوانـــب الاســـتيعابية ولكنهـــا تختلف في تاكيدها على جوانب اخرى. فمثلاً يركز منهج (**الترابطية– التجريبية– السلوكية**) على الجوانـــب الاجتماعية والسلوكية في الاشكال اكثر من تركيزه على النواحي البصرية للتكوينات المستوعبة، وحتى حين حاول هذا المنهج تفسير تلك النواحي ، اثيرت العديد من الانتقادات ضده والتي اكدت على ان هذا المنهج قد اغفل دور العقل واعتبره مجرد مستودع صور، وبدون دينامية ، وجعل المعاني مجرد تراكم صور لا مجال فيها لعمل الفكر، اي لا وجود للفهم والتحليل العقلي او الاختراع والتركيبات الذهنيـــة العليـــا.. امـــا مـــنهج الاجرائيين فقد ركز على الجوانب الوظيفية اكثر من النواحي البصرية كذلك منهج ( الفطرية– العقلانية) قد اكد على جوانب التقييس والكلفة والجوانب النوعية اكثر من النواحي البصرية وهكذا باقي المناهج والتـــي لا مجال لذكرها هنا لبعد توافقها مع اهداف بحثنا. اما منهج الكشتالتية فقد ركز على اثر تفهـــم الـــشكل مـــن الناحية الاستيعابية واكد على اهمية مفهوم الاستبصار من خلال عمليات التنظيم التي تنتج عن التفاعل بـــين الكائن وبيئته. لذلك فان هذا المنهج هو الاكثر ملائمة لمنهج بحثنا واهدافه لكونه الامثل في تقيـــيم الجوانـــب البصرية في تصاميم الفضاءات الداخلية موضوع البحث [5]. وسوف نتناول المفاهيم الأساسية التي يعتمدها هذا المنهج للوصول من خلالها الى توضيح عملية الإدراك والاستيعاب للمتلقي.

لقد أكد أقطاب نظرية الكشتالت (w.wertheimer ، w.koher، Koofka ،K) بـــان الإنـــسان يدرك الموقف ككل فلكل مميزاته وخواصه التي لا تمثل الأجزاء، ولا يمكننا ان ندرس خواص الكـــل مـــن الجزء. مثلما لا يمكننا دراسة خواص الماء من مجرد دراسة خواص الأوكـــسجين والهيـــدروجين اللـــذين يدخلان في تركيبه. فان ادراكنا للأشكال هو ليس إدراكا لجزئيات او عناصر تجمع بعضها الى بعض لتكوين المدرك الحسي . وانا هو ادراك لكليات ثم تاخذ الجزئيات تتمايز وتتضح داخل هذا الكل الذي تنتمي اليـــه ، وان الكل يختلف عن مجموع أجزائه [6] .

كما وتوكد هذه النظرية على مفهوم الاستبصار . والذي يعني التغيير المفاجيء في ادراك الكائن لمشكلة ما او هو تنظيم او توفيق للمعلومات بطريقة ذات معنى، او هو تحقيق الفهم الكامل للاشياء ، اي انه عملية يدرك فيها الفرد العلاقات المختلفة التي بالموقف ويحاول تنظيمها واعادة هذا التنظيم في وحدات جديدة تؤدي الى تحقيق الهدف المطلوب. [7] .

لقد كونت نظرية الكشتالت قواعد للادراك الحسي حيث ذكرت ان تشكيل مجموعات العناصر في الاشكال او النماذج المصممة يعتمد على تجاوز هذه العناصر وتقاربها وتشابهه بعضها مع بعضها الاخر وما اذا كانت مرتبة ترتيباً متماثلاً او واقعة على امتداد خطوط متواصلة [8].

ان ألا جزاء تأخذ صفاتها من (الكل) الموجودة فيه وان اي جزء بذاته اذا وجد منفصلاً او في (كل) اخر يكون شيء اخر غير صفاته ذاتها. فالكل هو الذي يحدد ويحتم معنى عناصره او اجزاءه، والكل ليس تلاصقا لاجزاء وان لكل جزء وظيفة يقوم بها داخل الكل، وان كل ادراك هو تنظيم اصيل او بناء تتعلق في داخله الاجزاء بالكل.

اي اننا ندرك ونستوعب الشيء كـ(كل) و (شكل) وقد يكون للشيء الواحد احياناً اكثر من شكل واحد، ولكننا ندرك ونستوعب شكلاً مسيطرا من بين الاشكال الاخرى.وهذا ما يطلق عليه بقانون الشكل المسيطر ، اننا ندرك الشكل الذي يفرض طابعه على سائر الاشكال المحتملة.اضافة الى ذلك فان قانون هويلر (wheeler) يقول بان لابد من وجود رغبات وميول لكي يكون الاستيعاب متحققاً [5] .

ومن الملاحظات المهمة كذلك هو مبدأ الهيئة المشخصة والشكل الاساسي واللذان يتلخصان بان العملية الاساسية للادراك هي عزل الشكل عن الخلفية الموضوع عليها لتحديد ما يدرك من اجزاء النموذج البصري المصمم. ويتحقق ذلك من خلال مكان اتجاه العين ، اي توجيه الانتباه الى اجزاء معينة من الشكل المصمم، وكذلك تضاد العناصر في تنظيم الشكل– الارضية، وهذه تشمل اشياء ابعد بكثير من استخراج الشكل المشخص من خلفيته او عزل اجزاء من الشكل المصمم – التي قد تكون محددة بلون او بقيمة لونية او ضوئية او يعزل بواسطة خط محددة.

ان القوى التي تجري عند النظر الى جسم ما يحكمها مبدا التنظيم السايكولوجي للتكوين البصري . وبالاعتماد على هذا المبدا ياخذ الاستيعاب الشكل الاكثر ثبات. وان للاشياء في حقل الاستيعاب خاصية (توافق وتطابق) لازمة لها او ان لها قيمة تسمى (الاستدعاء– الجذب– النداء اليها) ومع ذلك نرى بان الاستيعاب يتحدد بفعل نوعين من العوامل هما العوامل الخارجية : وهي موجودة في المجال الاستيعابي وقد تؤلف وحدات بمعزل عن العوامل الداخلية وقد تكون أقوى من الأوضاع الذاتية المنظمة للاستيعاب وهذا ما يسمى بالخصائص المميزة للاشياء أي قيمتها [9].

**<u>السمات المؤثرة في الهيئة المدركة:</u>**

هناك عدد من الخصائص والسمات الخاصة تؤثر بالفرد في عملية الادراك والاستيعاب. فكل شخص يشارك في نظام سلوكي مستمر ، لابد ان يتاثر بجمل خصائص نذكر أهمها:

**١– الطبيعة الانسانية للكائن الحي :**

ان القدرات الفسيولوجية لفرد معين لا تؤثر فقط على اسلوب ادراكه للشكل (التصميم ) ولكن على كيفية تفكيره تجاه ذلك الشكل واسلوب التفاعل معه. فالشخص السليم فسلجيا يتمكن من التعامل

مع مختلف الفضاءات ( فضاءات معيشة، عمل، نوم.. الخ) والمصممة لاشخاص نموذجيين ووفق الية الجسم الانساني الملائمة. وبمجر وجود اي خلل فيزياوي عضوي في الفرد ستنشأ مشكلة في طريقة التصميم. بحاجة الى حلول .[9]

اذا فان سلوك الفرد مع التصميم كفكرة عامة يجب ان يكون متوافقا تبعا للتوافق الذي يفترض وجوده بين الية الاداء للفضاء وبين الانسان الذي يتعامل معه . والا فيجب اجراء تعديلات على تصميم الفضاء ليكون ملائما وذلك لاستحالة اجراء العملية عكسي.

**٢- الشخصية:**

وهو الجانب السايكولوجي للانسان . هو ما يحدد الاسلوب والنظرة الى المحيط والتفكير حوله وتصرفه .ان الناس يختارون التصاميم للفضاءات المناسبة لهم من خلال تصورات ذاتهم وانفسهم التي يرغبون بوصفها وتصويرها اكثر من اختيارهم للتصاميم التي هي مناسبة لهم فعلا. وهنا تظهر المشكلة في ان تصميم الفضاء الذي ربما يكون مناسبا للشخصية التي يدعيها الفرد قد لا يناسب شخصيته الحقيقية. مما قد يؤثر في فعالية الاداء الوظيفي والاداء الجمالي للتصميم [10] .

لذلك فمن الضروري اخضاع الفضاء الى موازنة يكون على اساسها التصميم ملبيا لرغبة المستهلك الذاتية، دون اسفاف وخاضعا في نفس الوقت لما يجعله مناسبا لذلك المستهلك او المستهلكين.

**٣- التكوين الاجتماعي:**

ان الفرد هو عضو في عدة جماعات، وطبيعية العضوية تعتمد عليها اهتماماته والمراحل التي يمر بها في حياته ، ولا تؤثر الجماعات على افعال الفرد فقط وانما على اسلوب ادراكه للمحيط ككل والتفكير به فادراك الفرد محكوم بادراك المجتمع المحيط به بالضرورة على الاقل من ناحية تذوقه للقيم الجمالية والرمزية.

فمثلاً الفرد الذي يعيش في الريف يغلب عليه ذوق المجتمع الريفي لكونه خاضعا ومتقيداً بالتقاليد الريفية واعرافها. في حين ان الفرد الذي يعيش في المدينة سيكون تفكيره وقدراته الادراكية مختلفة.

**٤- الثقافة :**

تؤثر الثقافة على السلوك الادراكي من خلال عملية اعطاء الطابع الاجتماعي. التي يتم من خلالها تعلم اللغة، التقاليد ، الاعراف ، القيم، التوقعات ، العقوبات، وبالنتيجة فان كل ذلك له التاثير المباشر على طبيعة التصاميم التي يتم تقبلها وادراكها من جميع نواحيها. [9].

ان المتلقي المثقف يتمكن من ادراك جوانب معينة قد لا يتمكن محدود الثقافة من ادراكها. او ربما يعتبرها صفات سلبية. وعموماً فان الثقافة نسبية التاثير على المجتمعات لاختلاف المفاهيم والموروثات التي يمكن للفرد ان يتبناها .

**٥- البيئة:**

ان اي مجتمع هو نتاج لبيئتين هما البيئة الفيزيائية والبيئة الاجتماعية.ان البيئة الفيزيائية هي احد عوامل التاثير على الادراك والاظهارات المعرفية والسلوك التصميمي، فهي تحكم طبيعة التصميم والخامة المستخدمة فيه اعتماد على عدة عوامل: كدرجة الحرارة وكمية الامطار والرطوبة والتربة وطبيعة المناخ بصورة عام .. وغيرها.اما البيئة الاجتماعية فهي تدخل ضمن اطار التكوين الاجتماعي الذي سبق ذكره ، فهي تمثل التفاعلات بين أعضاء الجماعة وانعكاساتها على سلوك الفرد وأسلوب إدراكه للمحيط ككل وطريقة تفكيره[10] .

**مؤشرات الإطار النظري:**

١- ان عملية تصميم اي فضاء داخلي ما هي الا عملية تنظيم للعناصر لتكوين وحدة واحدة تحقق مفهوم معين والتي تدرك من خلال نظرة اجمالية واحدة.
٢- ان الانسان يدرك ويفهم ويستوعب الاشكال التي تكون ملائمة لمكانته الادراكية.
٣- يجب ان يكون تصميم الفضاء ملائماً مع سلوك المتعاملون معه اي يكون هناك توافقاً بين الية الاداء للفضاء وبين الذي يتعامل معه. وان يكون ملبيا لرغبات المستخدم الذاتية قدر الامكان.
٤- على المصمم الداخلي ان يضع في حساباته عند وضع الفكرة التصميمية الجوانب الاجتماعية والبيئية والثقافية لمستخدمي ذلك الفضاء لان ادراك الفرد محكوم بادراك المجتمع المحيط به وعلى مستواه الثقافي وبيئته الفيزيائية. فالمفاهيم والموروثات والرموز وثقافة المتلقي كلها عوامل تؤثر بشكل مباشر على عملية الادراك والاستيعاب للتصميم المقترح.

**نتائج البحث:**

ان من ابرز المؤثرات السيكولوجية على المتلقي والتي تنعكس بشكل مباشر على ادراكه واستيعابه للفضاء المحيط والتي يجب على المصمم الداخلي مراعاتها خلال عملية بناءه لفكره التصميمية هي:

١. مراعاة بيئة وواقع المتلقي او المستخدم للفضاء المطلوب من خلال دراسة طبيعة مجتمعه وبيئته الاجتماعية اضافة الى بيئته الفيزيائية مع التعرف على شخصيته وذوقه الخاص وحاجاته الوظيفية ومحاولة وضع افكار تصميمية تتوافق مع هذه المتطلبات قدر الامكان.
٢. فهم واستيعاب للموروث الحضاري والمفاهيم المتعلقة به من رموز ومعتقدات لمجتمع من اجل توظيفها بالشكل الذي يؤهلها للتاثير الصحيح على المتلقي.
٣. لابد ان يكون البناء التصميمي محققاً للوحدة العامة وكل متكامل ومسيطر وذلك بالاعتماد على قواعد الادراك الحسي كتقارب العناصر وتشابهها وترتيبها ترتيباً متماثلاً وتواصل خطوطها التصميمية.ان ذلك يصعب تحقيقه الا اذا كان المصمم الداخلي ذو خبرة ودراية بالامكانيات التشكيلية والرمزية لعناصر الفضاء الداخلي (الافقية والعمودية.. الخ) والاجزاء المكونة العناصر من خطوط ومساحات ولون وملمس ... الخ.من اجل تحقيق الاستيعاب الامثل لتصميم الفضاء وتحقيق التاثير الجيد على المتلقي. واستيعابه لهيئة التصميم بشكل صحيح وسريع.

**المصـــادر :**

١- ابراهيم ، زكريا : *فلسفة الفن في الفكر المعاصر* ، دار مصر للطباعة، القاهرة : ١٧ــ١٨، ١٩٦٦

٢- الحاجم، مازن احمد: *الهيئة الحضرية في الاحساس بالمكان* ، رسالة ماجستير غير منشورة –كلية الهندسة، جامعة بغداد : ٥٩٥ ،١٩٩٣

٣- العبودي ، احمد عبد الكريم . *التصاميم الحديثة لأبنية المستشفيات التخصصية وبرمجتها* ، رسالة ماجستير ،كلية الهندسة ،جامعة بغداد : ١٢ ،٢٠٠١.

٤- بكر ، غادة اشرف : *تقييم الخصائص البصرية للاروقة*، رسالة ماجستير غير منشورة –في الهندسة المعمارية، الجامعة التكنولوجية ،بغداد : ٦١ ، ١٩٩٣.

٥- جلال ، د.سعد: *المرجع في علم النفس*، دار المعارف، القاهرة : ٣١٢ ، ١٩٦١.

٦- زيور، علي: *مذاهب علم النفس المعاصر* – بحث في مدارس علم النفس مع قراءات ونصوص توضيحية ، دكتوراه دولة في الفلسفة وعلم النفس الاجتماعي، جامعة سوربون ، الجامعة اللبنانية ،دار الاندلس للطباعة، ط١، بيروت– لبنان : ٢١، ١٩٧١.

٧- سبعاوي، يونس حامد ابراهيم : *التفسير السيميولوجي للعلاقة بين الشكل والمضمون في عمارة المسلمين* ، رسالة ماجستير غير منشورة –كلية الهندسة، جامعة بغداد : ٤٦ ، ١٩٩٥ .

٨- صالح ، قاسم حسين: *الابداع في الفن* ، ط٢، دار الشؤون الثقافية العامة ، وزارة الثقافة والاعلام ، بغداد : ٢٥ ، ١٩٨٦.

٩- عبد الحميد، شاكر : *العملية الابداعية في فن التصوير*، عالم المعرفة، سلسلة الكتب الثقافية ، يصدرها المجلس الوطني للثقافة والفنون والاداب ، الكويت : ٥٥، ١٩٨٧.

10- Jon ,T,charles Barnett , Walter moleski and , David vacom (Editors) 1, *Designing for Human Behavior ,Architecture and The Behavioral sciences ,* Community development series 16, Editor, USA; pp78 , 1974.