مصادر الشكل المعماري وخصوصيتها في التعليم المعماري العراقي

سهى حسن عبد الله الدهوي

مدرس مساعد

قسم الهندسة المعمارية – الجامعة التكنولوجية

الملخص

ركزت العديد من الدراسات على مصادر الشكل في العمارة تبعا لاسس عديدة في التصنيف تدرجت من العمومية الى خصوصية الموضوع حيث شملت الدراسات: نظريات الشكل، أنواع التصميم، محددات التصميم، التوجهات الفكرية للتصميم ، انتمائية المصدر ، ودرجة مالوفية المصدر. مما نتج عن ذلك تعدد المصادر واختلافها تبعا لتلك الدراسات.

ان هذه التعددية في التوجهات حول مصادر الشكل المعماري وعدم وضوحها في ا لتعليم المعماري العراقي بشكل خاص أدى الى بروز مشكلة البحث وهي (عدم وجود تصور واضح حول نوع المراجع المعتمدة (من قبل الطلبة) لاشتقاق الشكل المعماري في المدارس المعمارية العراقية). يهدف البحث الى تحديد إطار نظري شامل لطبيعة مراجع الشكل المعماري عموما واستكشاف المراجع التي يعتمدها الطلبة في العراق خصوصا وتوضيح خصوصية التعليم فيما يتعلق بموضوع البحث .

استنتج البحث تعددية المصادر المعتمدة من قبل الطالب المعماري بالنسبة للمشروع الواحد مما يؤكد الشمولية الفكرية وغنى النتاج المعماري ، كما أظهرت النتائج مميزات الاشكال الناتجة . فضلا عن خصوصية التعليم المعماري في المدارس المعمارية العراقية والمتعلقة بمصادر الشكل.

أوصت الدراسة باستثمار نتائج البحث في الممارسة التطبيقية وأهمية التواصل المعرفي بالنسبة للدروس النظرية لغرض رفد الطلبة بالمعلومات النظرية ولتعزيز العمل التطبيقي حين قيامهم بعملية التصميم .

Abstract

Many studies have concentrated on form sources in architecture according to many fundamentals in classification, which have been graduated from generality to specialty of subject. They have consisted of : Theories of form ,design kinds , design constraints ,design conceptual approaches , sources belongation and degrec of common source which has produced many different sources according to these studies .

These many approaches about architecture form sources and misunderstanding them in Iraqi architectural teaching have led to appearance of the research problem (There is no clear idea about the nature of dependent sources {from students} to drive the architectural form in Iraqi architectural schools). The research objective is to define an comprehensive theoretical framework about the nature of architectural form sources in general and to discover the sources which the students depend on specially in Iraq and to explain the specialty of teaching which was concerning with the research subject.

The study has concluded that the architectural student depend on many sources for one project, this make sure the conceptual comprehensively and the richness of architectural products, also the results have appeared many characteristics of products, in addition the specialty of architectural teaching in Iraqi architectural schools which is concerning on form sources.

The study has recommended to invest research results in experimental application and the essential of keeping in touch with knowledge about theoretical lessons to feed the students with theoretical information and to support the experimental work when they have started with design process.

١ - مقدمة

تمتاز نظرية التصميم بتنوع جوانبها التي تمتد من وصف جوهر الجمال الى تأكيد الجوانب الاجتماعية والسياسية لمخططات العمارة ، حيث يعتبر هذا الموضوع من المواضيع الواسعة والشاملة لمجال البحث الواحد . لذلك سيتم التركيز على موضوع مصادر الافكار المعمارية (المراجع) والتي تعتبر جوهر نظرية التصميم حيث عد (Macginty1980)كلا من المماثلات (Analogies.) والاستعارات (Metphors) الى جانب كل من الأساسيات (Essences) والأفكار البرامجية (Programmatic Concepts) والمثل (Ideals) .هي أنواعا وفئات للأفكار التي تمثل جزءا مهما من التصميم المعماري. (الجميل ١٩٩٦ ص ١٧)

يمتلك المصمم المعماري في بداية عملية التصميم لاي مبنى مجموعة من المعلومات العشوائية ، المتطلبات الوظيفية ، مع النوايا والأهداف والفرضيات ،وبعد فترة معينة يظهر على لوحة الرسم اقتراح أولي لشكل البناية مما يستدعي الوقوف عند هذه المرحلة والتساؤل حول مصادر هذه الفكرة والتأثيرات التي أدت الى تشكيلها .

يبرز هذا التساؤل بشكل واسع في مجال التعليم المعماري وخاصة في مادة التصميم المعماري باعتبارها من الدروس المنهجية المهمة في تعلم العمارة والذي يمارسه الطلبة طيلة سنوات الدراسة الخمسة ويعتمد عليه تقييم الطلبة عند التخرج .

ان مسالة اشتقاق الافكار المعمارية ومصادر الشكل تقع في صميم تدريب الطلبة اليومي في المرسم من خلال مواجهة مهمة للمشاريع المعطاة لهم متمثلة في تصور شكل خاص للمبنى .فالطالب في الحقيقة يتخبط في البداية بين دراسة المتطلبات الوظيفية ،الموقع ...الخ ،معالجة نظام هندسي بشكل بارع ،وبين إعطاء تعبير معين نابع من البديهيات والحدس الداخلي للوصول الى الناتج النهائي .

ان التعددية في التوجهات حول مصادر الافكار المعمارية (المراجع) وعدم وضوحها في المدارس المعمارية العراقية تثير الحاجة الى معرفة المجالات التي يتعامل بها الطلبة في تلك المؤسسات الأكاديمية لغرض السيطرة والتحكم بالعمل التطبيقي المعماري الأكاديمي وبالتالي إرشاد وتوجيه فعاليات الطلبة .

٢- أهمية التصميم المعماري

يلعب التصميم المعماري دورا أساسيا في بلورة ثقافة الطالب المعمارية وقد اختلفت المدارس المعمارية حول دور هذه المادة ضمن الإطار الأوسع للمهنة المعمارية فهناك مدارس تنظر الى التصميم بأنه الشيء المركزي لممارسة المهنة أما الدروس الأخرى فهي تخدم التصميم . في حين تنظر مدارس اخرى للتصميم بأنه فعالية لحل المشاكل مع التركيز على مجالات متنوعة مثل النظم الإنشائية ،النظم البيئية ...الخ وتنظر مدارس اخرى الى التصميم وطرائقه بأنه واحد من مجالات الدراسة المتخصصة مع السماح للطلبة بحذف تصميم الأبنية لغرض التركيزعلى مجالات اخرى مثل تاريخ العمارة ،النقد ،وطرائق البحث..(Macginty 1979 p 158)

يبرز مما سبق تعددية الآراء حول أهمية مادة التصميم المعماري في الدراسة المعمارية بشكل عام ولكن تعليم التصميم في المدارس المعمارية العراقية يكتسب أهمية بالغة بالنسبة لجميع المراحل الدراسية الخمس وتتجلى هذه الأهمية من خلال (عدد الساعات الأسبوعية ، عدد الوحدات ونسبتها من الوحدات الكلية لكل مرحلة ، واستمراريتها على مدى خمسة سنوات).

٢-١ تدريس التصميم المعماري

٢-١-١ المرسم

تعتبر الدراسة العملية في المراسم هي النمط الأساسي لتطوير قدرة الطالب على التصميم حيث يركز جهوده على تصميم معين من الابنيه لموقع معين في زمن محدد مسبقا ضمن البرنامج التعليمي. (Gelernter 1986 p 45). وتتضح هذه الحالة في التعليم المعماري العراقي حيث يعتبر المرسم هو حيز العمل

التطبيقي للطلبة من خلال التوجيه والنقد والإشراف المقدمة من قبل أعضاء الفريق التدريسي للمرحلة المعينة . (الدهوي١٩٩٤ ص١٥)

اختلفت الآراء في العالم حول دور المرسم في تعليم الطلبة فبعض منهم أكد فاعليته والبعض الآخر نفى هذه الفاعلية ومن أمثال الباحثين في هذا المجال (Darke) (Lawson) اللذان أكدا على ان اغلب المراسم تعلم القابلية على توضيح الافكار وتقريبها لتصبح ظاهرية عند محاولة عمل تصميم مشترك .Woolly (1991 p46)

كما أكد (Wade 1977) بان للعمل في المراسم أهمية في تعليم الطلبة تنظيم الأبنية إضافة الى تعليمهم ستراتيجية محددة لحل المشاكل ،ومهارات محددة وطرق ينبغي معرفتها في الممارسة ،. وهناك بعض الباحثين الذين أكدوا أيضا على تعلم التفكير في المرسم امثال (Donald Schon) ، (Sarah Dinham) وغيرهم حيث أوضحوا مدى مساهمة العمل في المراسم في تقريب الطلبة من الافكار الخاصة بمشاريعهم الفردية .

برز على النقيض من الدراسات السابقة دراسات نفت فاعلية ودور المرسم في التعليم المعماري حيث ناقش (Rapaport 1985) مبدأ تقليل مجالات العمل في المراسم بسبب عدم إمكانية إيجاد نظرية صحيحة للتصميم كما ان مبادئ التصميم قليلة لاعتبارها ستراتيجية يستند عليها درس التصميم لذلك فان درس التصميم يجب ان يؤكد ويعيد التأكيد على اهداف اخرى ،كما أكد بان العمل في المراسم لا يعطي الصورة الواضحة للطلبة حول ممارسة المهنة بعد التخرج وبأنه يعلمهم تكتيكا معينا وليس ستراتيجية دائمية . حيث وصف (Green Field 1974) عدة تناقضات في نظام المرسم وهي التباين الحاصل بين مايقصده أعضاء اللجنة التدريسية وبين ما يكتبوه ويقولوه للطلبة ، عدم وجود علاقة واضحة بين نوع المواضيع المختارة للتصميم وبين قابلية ومستوى الطالب ، مع وجود قصور في بعض المواضيع المهمة التي تخص محتوى المشكلة التصميمية مثل موضوع الكلف البنائية حيث تعتبر من المحددات المهمة في مجال المهنة مستقبلا .

كما وصفت دراسة (الطالب ١٩٩٤) هذه المشاكل وتأثيرها على عملية التقييم حيث ذكرت موضوع التفاوت الكبير بين تدريسي التصميم إضافة الى ان لهم أفكار غير معلنة للطلبة .

برغم هذه التناقضات ما يزال المرسم هو النمط التعليمي الأساسي المستعمل لتطوير قدرة الطلبة على التصميم في العالم بصورة عامة والعراق خاصة .

٢-١-٢ أساليب التدريس

تعددت أساليب تدريس التصميم المعماري واختلفت توجهاتها تبعا للمدارس المعمارية العالمية، فقد ذكر (Mcginty 1979 بان نموذج التعليم المعماري المتكامل يتضح في نظام مدرسة (الباوهاوس) قبل الحرب العالمية الثانية في ألمانيا حيث إنها دعمت اتجاه البحث عن حلول وأشكال متميزة تعكس نوع البناية المصممة والمواد وطرق الإنشاء وقد أثرت هذه المدرسة في منتصف الخمسينيات وبداية الستينات من القرن الماضي وهي تعتبر رد فعل على التوجه التقليدي للتعليم حيث كان معظم المصممون يعتمدون الطرق الحدسية في التصميم والذي برز في نظام مدرسة (البوزار) في فرنسا والذي استمر مسيطرا على التعليم المعماري حتى منتصف الخمسينات ، ويمتاز بتركيزه على العمارة التاريخية كنمط للعمارة المستقبلية دون دراسة المبادئ العامة كأساس للتصميم المعماري .

ظهرت في الستينات حركة تأثرت بالخصائص العقلانية للعلوم حيث اعتمدها (Thorenly 1963) في تحديد أساس منهجي لتعليم التصميم ولكن هذا لم يدم طويلا إذ انه يتناقض مع الإبداع المعماري ولذلك فلن أي طريقة للتصميم ينبغي ان تعتمد كلا النوعين من التفكير.

برزت بعد ذلك توجهات إضافية سيطرت على فحوى التعليم المعماري مثل توجه مانح الشكل (Form Giver) و(العمارة الوظيفية) وتوجه (عالم العمارة)

الذي يعامل الأبنية كرموز (Building As Symbols) . ويركز على قناعة المستخدمين (User Satisfaction) / (Mcginty 1979 الدهوي ١٩٩٤ ص١٢)

يظهر مما سبق تعددية الصيغ والأساليب المتبعة في العالم لتدريس التصميم المعماري كما يبرز ارتباط هذه الأساليب بموضوع مهم في عملية التصميم ألا وهو موضوع مصادر الشكل (المراجع) حيث ظهرت أنواع ومراجع عديدة للشكل المعماري يمكن تلخيصها بما يلي :

١_ الوظيفة الخاصة بالمبنى .
٢_ المواد البنائية وطرق الإنشاء .
٣_ العمارة التاريخية (أعمال المعماريين المبدعين)
٤_ الطرق العلمية والمنهجيه .
٥_ الرموز والتقاليد العرفية .
٦_ الحدس والتخيل المبدع للطالب .

كما يمكن تصنيف هذه المراجع تبعا لدرجة موضوعيتها الى مراجع موضوعية ليس لها علاقة بإبداع الطالب ومراجع حدسية تتعلق بإبداع وتخيل الطالب ان لهذين التوجهين تأثيرات واضحة لاتجاهات متضادة حيث ان الاتجاه الاول يؤكد على أهمية المعلومات الخارجية والقوى الخارجية على حساب المصمم في العملية التصميمية ،في حين ان الاتجاه الثاني يؤكد على أهمية المصمم على حساب الشروط الخارجية .كما ان الاتجاه الاول يجعل المصمم مكتشف بشكل سلبي شكل خارجي معين فان الاتجاه الثاني يجعل المصمم مبدع ومعبر عن شكل خارجي .كذلك يشجع الاتجاه الاول المصمم على تجنب المفاهيم المسبقة الشخصية وان يتناغم مع الشروط الخارجية فان الاتجاه الثاني يشجع المصمم على الاعتماد على مفاهيمه المسبقة وبديهيا تـه وحدسه قدر الإمكان وبالتالي يدير ظهره للقيود الخارجية .

ان التناقض في التوجهات الفكرية لمراجع الشكل المعماري السابقة الذكر خلق مشاكل عملية في حقل العمارة والنقد المعماري كما سبب إرباكا وتشويشا عمليا في تعليم التصميم المعماري ، حيث ان العديد من التدريسيين يتحدثون حول التصميم كعملية لحل المشاكل كما هو الحال في مدارس معمارية عديدة والتي ترجع أصولها الى نظام الباوهاوس ولذلك فانهم يؤكدون على متطلبات وظيفية ولكن في نفس الوقت يتحدثون عن التصميم بأنه فعالية إبداعية خلاقة ويؤكدون على الابتكار الشخصي وغالبا ما يقللون كمية المعلومات المعطاة حول المشكلة بشكل مقصود لكي يشجعوا الإبداع والابتكار . كما انهم يخبرون الطلبة في بداية المشروع ان اكبر المكافآت ستذهب للمشاريع التي تلبي المتطلبات في حين ان الدرجات العالية تذهب للمشاريع الاكثر براعة وإبداع حتى لو إنها لا تلبي متطلبات البرنامج.

يقود التناقض أيضا الى إرباك وتشويش حول الدور الكامل للتعليم فبالنسبة لأولئك الذين يعزون الى العقل بديهيات خلاقة مبدعة في التصميم ميالين للاعتقاد بان النظام التعليمي يملك تأثير محدود على تطور ونمو مهارة التصميم وانه يربي قابلية داخلية فطرية ولكنه لا يستطيع ان ينشئ قابلية أسقطتها الطبيعة نفسها .(Gelernter 1996 p26) فلذلك نجد ان بعض المدارس تشجع الطلبة على اختيار مجالات دراسية معينة لتطوير وتنمية نقاط قوتهم بدلا من تعلم أشياء جديدة تعالج نقاط ضعفهم كما في مدرسة العلوم التقنية للعمارة في اوكسفورد .(AJ Journal 1983. p87)

آما أولئك الذين يركزون على مصادر الشكل المعماري الموضوعية وينظرون الى المصمم على انه مكتشف شكل موجود سابقا فانهم ميالين الى الادعاء بان مهارات الاكتشاف العقلاني قد تم تعليمه إياها عن طريق التعليم المعماري بشكل سهل لكل طالب يتمتع بذكاء معقول .(Gelernter 1996 p26) وهذا يشابه توجه مدرسة (Mackintosh) للعمارة حيث يركز الطلبة على دراسة أشكال وأنماط معينه للعمارة كما يدرسون النظريات الجديدة للعقلانيين امثال (Rossi, Cult, Kleihnes, Kriers) للاستفادة منها في مجال التصميم،

ويعتبرون أعمال (Alexander Greek Thomson) مصدرا للإلهام بالنسبة لهم حيث تتميز تصاميمه الكلاسيكية –المصرية بكونها مبتكرة بشكل رائع وتوفر سوابق ممتعة للعمارة الحديثة . (AJ- Journal 1983 p81)

يتبين مما سبق وجود توجهات فكرية مختلفة في عدة جوانب تتعلق بالتعليم المعماري في العالم والتي ترتبط بنوع المراجع المعتمدة من قبل الطلبة في تلك المدارس للوصول الى الشكل المعماري كما برز التباين بين مقصد التدريسيين وبين مايقولوه للطلبة مما يجعل الطلبة يتذمرون من هذه الحالة وبالتالي تبين عدم الوضوح في دور التعليم المعماري بصورة عامة. ان هذه التناقضات العديدة في التعليم المعماري في العالم والمرتبطة بتعامل الطلبة مع مراجع الشكل وعدم وجود دراسة عراقية توضح هذا الجانب فقد استدعت الحاجة للقيام بهذا البحث .

٣- مشكلة البحث

تبرز من الطرح السابق مشكلة البحث الرئيسية والتي تتلخص بعدم وجود تصور واضح حول نوع المراجع المعتمدة من قبل الطلبة لاشتقاق الشكل المعماري في المدارس المعمارية وكذلك في خصوصية التعليم المرتبطة بهذا الجانب في الموءسسات الأكاديمية العراقية .

٤ - هدف البحث

١_ تحديد اطار نظري لمراجع الشكل المعماري بصورة عامة .

٢_ استكشاف المراجع التي يعتمدها الطلبة العراقيين للوصول الى الشكل المعماري في المؤسسات الأكاديمية العراقية وتوضيح خصوصية التعليم في المؤسسات الأكاديمية العراقية في هذا الجانب .

٥- منهج البحث

أ_ تحديد مصادر الشكل المعماري من خلال توضيح اهم الدراسات السابقة حول الموضوع واستخلاص المفردات المتعلقة بهذا الموضوع .

ب_ وصف واقع الحالة العراقية نسبة الى الواقع العالمي بالنسبة لمصادر الشكل المعماري في التعليم المعماري العراقي من خلال عملية جمع المعلومات وتحليلها . وتوضيح الاستنتاجات والتوصيات في هذا الجانب .

٦- الدراسات السابقة

تطرقت العديد من الدراسات حول موضوع مصادر الشكل المعماري من خلال وصفها لعملية اشتقاق الشكل حيث تعددت الطرق المتبعة فيها وبالتالي تعددت مصادر الشكل ، فقد صنف (Broadbent 1991) في دراسته مصادر الشكل تبعا الى وجود أربعة صيغ مختلفة لعمليات الخلق ممكن الاعتماد عليها في تفسير اشتقاق الشكل المعماري وهي :

١_ التصميم المنفعي (Pragmatic Design) الذي يتم فيه اشتقاق الشكل من خلال الاختبار التجريبي للنموذج المقترح بحيث يحقق افضل تكييف للبيئة والظروف الحضارية (اجتماعية ،سياسية، اقتصادية ،جمالية ...الخ) مما يعني ان الشكل ناتج عن وظيفته المقصودة .

٢_ التصميم النمطي (Typological Design) يشتق الشكل في هذا النوع بمرحلتين الأولى تحديد أنماط سابقة والثانية تطبيق تلك الأنماط لاشتقاق الشكل ويتم تقبل المجتمع لتلك الاشكال بسبب الارتباط العرفي بتلك الأنماط مما يعني ان مصدر الشكل هنا يعزى الى النماذج المتعارف عليها في المجتمع.

٣_ التصميم بالمماثلة (Analogical Design) يتم اشتقاق الشكل من خلال المشابهة الشكلية مع مراجع مختلفة حيث استخدم هذا النوع العديد من المعماريين وحققوا إبداعات فردية مازالت تذكر لهم فمثلا برزت صدفة السرطان التي استخدمها

لي كوربوزيه في كنيسة رونشام وزنابق الماء التي استخدمها (فرانك لويد رايت) في مصنع (Johnson Wax Factory) ..وأخرى غيرها مما يعني ان مصدر الشكل يعود الى مراجع غير معمارية (طبيعية او من صنع الإنسان).

٤_التصميم القانوني(Canonical Design) يشتق الشكل من خلال اعتماد أشكال هندسية ، أي ان مصدر الشكل يعود الى اسس ومبادئ هندسية ورياضية .

وبذلك يتبين تعدد المصادر الخاصة بالشكل المعماري وتشمل :(جوانب تتعلق بالوظيفة ، نماذج سابقة من داخل حقل العمارة او خارجها ،وقواعد أسس هندسية وشكلية).

أما (Antoniades 1990) فقد أوضح مصادر الشكل المعماري تبعا لثلاثة أنواع من استراتيجيات التحول (Transformation) وكما يأتي :

١_ الستراتيجية التقليدية (The Traditional Strategy): تتمثل بكونها تطورية تتابعية ترتبط بمحددات خارجية (الموقع ،التوجيه ،الاتجاهية ، ومعايير بيئية) ومحددات داخلية (وظيفية، البرنامج الفضائي، معايير هيكلية) ومحددات فنية (القابلية،النواحي الاقتصادية ،ومعايير عملية اخرى). مما يعني ان للجوانب الوظيفية أهميه في اشتقاق الشكل.

٢_الاستعارة (Metaphor) :تتمثل بتحديد نماذج شكلية سابقة من الرسم والنحت وحقول فنية اخرى يتبعها تحولات صورية (Pictorial Transformer) لاشتقاق النتاج ، وهنا تعتبر المحددات من مصادر اخرى غير العمارة .

٣_ التجزئة او التفكيك (De –Composition) : اعتماد بنى كلية وتجزئتها لإيجاد طريقة جديدة للربط بين الأجزاء بنظام جديد وبنية جديدة مما يعني ان للنماذج الكلية السابقة ولإبداع المصمم الذاتي أهمية في اشتقاق الشكل الناتج بعملية التجميع .

وقد أوضحت الدراسة أيضا مصادر الشكل المعماري التي أسمتها بقنوات الإبداع الملموسة مثل (المراجع التاريخية ،المواد ،المماثلات ، الطبيعة ، الهندسية ، والسيرة الذاتية للمصمم)وكما موضحة في الاشكال (١،٢،٣،٤،٥) على التوالي .

أما (Candelson 1980) فقد كشف عن توجهين للعمارة ،الاول التوجه النظامي (System Approach) الذي يفسر النتاج المعماري بأنه نتاج تطبيق نماذج إحصائية رياضية للحصول على الشكل المعماري ثلاثي الأبعاد.بينما التوجه الثاني العمارة كنظام للمعاني الحضرية (Architecture as System Of Cultural Meaning) فقد فسر العمل المعماري بأنه نتاج لعملية معالجة متخصصة للمعاني الحضرية ويركز على المفاهيم المزدوجة نسبة الى التشابه والاختلاف .وبذلك فانه صنف مراجع الشكل تبعا للتوجهات الفكرية التي تتمثل حسب هذه الدراسة بأسس ومبادئ هندسية رياضية(توجه علمي منهجي) ،إضافة الى المعايير الحضرية (اجتماعية ،اقتصادية ،جمالية ،رمزية ..الخ) (توجه حضاري) .

وتعتبر دراسة (Gelernter 1996) مهمة في هذا المجال حيث أوضحت خمسة نظريات متنوعة لمصادر الشكل المعماري امتدادا من الفكرة القائلة ان الاشكال نتاج الخيال المبدع للمصمم الى الفكرة القائلة إنها مشتقة من وظيفة ومناخ وهي كما يلي :(ص ٣-١٨)

١_نظرية الحتمية الوظيفية :توضح ان الشكل الخاص للمبنى تشكل بواسطة الوظائف الظاهرية (اجتماعية ،نفسية ،رمزية)كما تم احتواءه من حاجات الجهة المستفيدة ، شروط وظروف مناخية – منطقية ،قيم مجتمع ...الخ والتي تنتظر اكتشافها بواسطة مصمم مجتهد .

٢- نظرية الابتكار والإبداع :تعني صياغة إحساس او شعور خاص للشكل لدى المصمم حيث يضع أفكارا قديمة بطريقة جديدة غير مسبوقة مما ينتج أشكال جديدة غير مسبوقة وهذا ما يدعى بالعبقرية الفردية .ان هذه النظرية تفسر كيف ان الأبنية المختلفة لاي معماري تظهر مواضيع وأفكار متكررة بالرغم من اختلاف متطلباتها . وبما انه لا

توجد شخصيتين متشابهتين فانه لايمكن لشخصيتين ان تولد أبدا نفس الاشكال حتى لو كانوا يعملـــون ضمن نفس القيود .

٣_ نظرية روح العصر السائدة : تفرض هذه النظريـة وجودها في كل عصر ذو روح معينة او مجموعة مواقف مشتركة تسود فعالياته الثقافية وتضع طابعا خاصا على إبداعاته الفنية ، فالعمل يستجيب بشكل غير مقصود للرأي العالمي ، الذوق العام ،والقيـم الفنية التي يسهم بها المصمم ويتشارك بـــها مـــع غيره من المصممين وبذلك يعتبر مصدر أفكـــاره موجود في المحيط الخـــارجي حيـث ان العمـل يعرض خصائص مهيمنة تعرف بشكل سهل بأنـها مثلا برزت في عصر النهضة او الحداثة او مـــا بعد الحداثة وهكذا ، مما يعني ان مصدر الشـــكل يرتبط بز مكانية ظهوره .

٤_ نظرية الحتمية الاجتماعية _الاقتصادية الســـائدة: تعني ان الجهود الفنية الفردية تقع تحـــت التـــأثير القسري لقوى كبيرة اكثر مادية من روح العصـــر وتشـــمل طـــرق الإنتـــاج الاقتصـــادي والنظـــم الاجتماعية في المجتمع فمثلا الاشـــكال الفخمـــة ل(Hardauin Mansart and Levau) لقصـــر فرساي تعكس النظام الاجتماعي الهرمي في فرنسا في حين ان منازل المـــروج للمصمـــم (Frank Lloyd Wright) التي تمتاز بضخامتـــها وعـــدم تناسقها تمثل أولوية الفرد في أميركا في القـــرن العشرين ،وهذا يمثـــل ارتبـــاط مصـــدر الشـــكل بزمكانية وجوده .

٥_ نظرية الأسس والمبادئ العامة : تقـــترح اعتمـــاد أشكال عالمية معينة تمثل أساس العمارة الجيدة في العالم مهما اختلفت ظروف المشكلة التصميميـــة، المصمم ،والثقافة وتشمل مرجعين :

أ_ الإمكانيات الهندسية لشكل البنـــاء والتـــي تســـمى (الأنماط) مثل (الباســـيليكا Basilica ،الفنـــاء او الباحة ،الردهة ، الصالة الكبيرة Atrium)وغيرها حيث تمثل أساس العديد من النسخ الشكلية لذلـــك النمط .

ب_ الأسس والمبادئ العامة للشكل وهي اكثر تجريـــدا وقابلية للتطبيق من الأنماط وتتجسد في اسس الطـــرز المعماريـــة الخمســـة Ionic, Doric, (Tuscan Corinthion,Composite,) (شكل٦) حيث ان كل طراز يعرض قواعد لنســـب الأعمـــدة والفضـــاءات بينـــها ،السطوح القائمة على أعمدة نســـبة الـــى الأعمـــدة ، تفاصيل الزخرفة والتزيين ...الخ .كما تتجسد أيضا في المبادئ العالمية للشكل المرئي وهي (الإيقاع ، التنـاظر ،النسبة ،المقياس ،التضاد،اللون ...الخ) وهـــذه قابلـــة للتطبيق عالميا اكثر مـــن اســـس الطـــرز المعماريـــة ((Gelernter 1996 P24.

تناولت الدراسات العراقية موضوع مصادر الشكل ولكن بصورة غير مباشرة فقد صنف (الجميل ١٩٩٦) مصادر الاستعارة تبعا لانتمائية المصدر حيث تنوعـت المصادر وفقا لميدانها فقد يكون منتميـــا الـــى ميـــدان العمارة او الى خارج ميـــدان العمـــارة كمـــا تتنـــوع مصادر الاستعارة التي تنتمي الى ميدان العمارة وفقـــا لكل من النوع الوظيفي والفترة التاريخية والمكان الـذي تنتمي إليه ،أما بالنسبة لمصادر الاستعارة التي تنتمـــي الى خارج ميدان العمارة فإنها تشمل كلا من مصـــادر الاستعارة الطبيعية ومصادر الاستعارة المصنوعـــة . يتبين ان هذه الدراســـة وضحـــت مصـــادر الشـــكل لستراتيجية معينة في التصميم.

أما دراسة (انطانيوس ١٩٩٨) فقد اســـتخلصت بعض الجوانب التي تتعلق بارتباط النتـــاج المعمـــاري بأصول سابقة حيث أشارت الى ان المصدر الأصلـــي يكون شكلا مألوفا ومدركا كعرف سائد من خلال إيحاء مستمر له كما وضحت خصائص النتاج المتميز بتعددية المصادر المؤلفة له وغنى المعنى المرتبط بذلك النتـــاج وقد صنفت الدراسة المصادر تبعا لدرجة مـــا لوفيتـــها حيث تشمل الاشكال المألوفة مصادر من داخل حقـــل العمارة ومصادر من خارج حقـــل العمـــارة وتؤلـــف المصادر من حقل العمارة (شكل أساسي مجرد ،نمـــط

معماري ، نمط تخطيطي ، ونموذج مفرد محـــدد) ، أما المصادر من خارج حقل العمارة فتشمل (طبيعيـــة، تكنولوجيا ، وفنون) ، بالإضافة الى الاشـــكال غـــير المألوفة (من خيال المصمم). (شكل ٧)

يظهر مما سبق اختلاف الدراسات السابقة في أســـلوب تصنيفها لمصادر الشكل وكما موضح في الجدول (١) ولكن يمكن تصنيف المراجع الى :

١_ مراجع تتعلق بالجوانب الوظيفية والقيم الحضاريـــة للعمارة (محددات داخليـــة ، محـــددات خارجيـــة ،محددات فنية ،حاجات وقيم المجتمع) .

٢_ مراجع تتعلق بالنماذج السابقة وتشمل (نماذج مـــن حقل العمارة (أشكال عالمية ،أنماط شكلية مثـــل الفناء ،الصالة الكبيرة ..الخ) ، نماذج من خـــارج العمارة (طبيعية ،غير طبيعية).

٣_ مراجع تتعلق بالأسس والمبادئ الهندسية (ا سس النظم الخمسة للعمارة الكلاسيكية ،مبادئ الشـــكل المرئي المجرد مثل الإيقـــاع ،النســـب ،المقيـــاس ،التضاد ،اللون ...الخ).

٤_ مراجع تتعلق بز مكانية العمارة وتشـــمل مراجـــع نابعة من روحية العصر (نزعة معماريـــة ســـائدة ،فكر ثقافي سائد) ، ومراجع ماديـــة (اجتماعيـــة _اقتصادية سائدة).

٥_ مراجع تتعلق بخيال المصمم وحدســـه (القـــدرات الإبداعية ،البديهيان الحدسية للعمارة)

٧-الدراسة العملية .

(٧-١) التصورات الافتراضية :- ستركز التصـــورات الافتراضية على طبيعة المصادر المعتمدة مـــن قبـــل الطلبة في المدارس المعمارية العراقية ، مجال تباينها ، العلاقة بين المشاريع الناتجة والمنهج الفكري لمصـــادر الشكل ، ودور التعليم المعماري في العـــراق .وكمـــا يلي:-

- يركز طلبة الأقسام المعمارية العراقية على العديـــد من مصادر الشكل .
- يتباين الطلبة في المفردات التفصيليـــة لمصـــادر الشكل الأساسية .
- تتباين مصادر الشكل المعماري الأساســـية تبعـــا لتنوع المشاريع التصميمية .
- تعتبر المشاريع المعمارية المقدمة من قبل الطلبـــة في المدارس المعماريـــة العراقيـــة نتـــاج لكـــلا المنهجين (الموضوعي) و (الحدسي) .
- ان للتعليم المعماري العراقي الأثر الكبـــير فـــي تعليم الطلبة ستراتيجية دائمية للتصميم .

(٧-٢) اسلوب البحث اعتمد البحث على اسلوب الاستمارة الاستبيانية في عملية جمع المعلومات حيـــث تم تحديد مراجع الشـــكل مـــع مفرداتـــها التفصيليـــة الموضحة آنفا .

(٧-٣) عينة البحث بعـــد تحديـــد أســـلوب جمـــع المعلومات برزت أهمية تحديد عينة البحث وهم الطلبـــة في الأقسام المعمارية العراقية وذلك لغـــرض تحقيـــق هدف البحث الثاني في استكشـــاف المراجـــع التـــي يعتمدها الطلبة وبالتالي توضيح ووصف التعليـــم فـــي المدارس المعمارية في بغداد بخصوص هذا الجانب .

تم تحديد حجم العينة ب(٥٠)طالب وطالبة من الأقســـام المعمارية في جامعة بغداد والجامعة التكنولوجية كمـــا راعى البحث مايلي :

١- التنوع في المراحل الدراسية حيـــث تـــم اختيـــار المرحلة المنتهيـــة والمرحلـــة الثالثـــة للأســـباب المذكورة لاحقا.

٢- التنوع في المشاريع التصميمية بالنســـبة لطـــلاب المرحلة الخامسة لضمان تعدد المشاكل التصميمية التي يتعامل بها الطلاب .

٣- توحد المشروع بالنسبة لطلاب المرحلـــة الثالثـــة وذلك لضمان عمل جميع الطـــلاب تحـــت نفـــس ظروف المشكلة التصميمية .

٤- لم يتم تحديد اسم الجامعة التي ينتمي إليها الطـــالب في الاستمارة وذلك لتحييد هذا المؤشر في البحث.

(٨) تحليل النتائج

(٨-١) تحليل النتائج للمرحلتين سيتم تحليل النتائج وفق المراجع المحددة مسبقا ولكلا المرحلتين على حدة وذلك بأسلوب النسب المئوية الخاصة بكل مفردة من مفردات مراجع الشكل الآنفة الذكر .

(٨-١-١) المراجع الوظيفية :-وضحت النتائج في الجدول (٢) بان هناك تركيز لدى طلبة المرحلة الثالثة وبشكل متوازن تقريبا على موضوعي (المعايير الداخلية والمعايير الخارجية) بينما يقل رجوعهم الى القيم الحضارية في المجتمع مما يدل على عدم تعمقهم في هذا الجانب وهذا يعود الى قلة خبرتهم في هذا الموضوع والمرحلة الدراسية المبكرة وقد يرتبط ذلك بأسلوب تدريسي المرحلة .مما ينتج مشاريع لها علاقة كبيرة بالحالة الوظيفية للمشروع المعطى ولكن تقل فيها الرموز الحضارية .

أما بالنسبة لطلاب المرحلة الخامسة فيلاحظ تركيزهم علىاستحضار الاشكال التي لها علاقة بالمعايير الخارجية للمشروع فقط وتاتي الجوانب والقيم الحضارية في الدرجة الثانية في حين يقل تركيزهم على المعايير الداخلية للمشروع مما يعني ان اهتمام الطلبة في المرحلة المنتهية ينصب على تحقيق أشكال متوازنة مع المحيط الخارجي للمشروع ومستوحاة من القيم الحضارية وهذا يرتبط باسلوب التعليم المتبع من قبل تدريسي المرحلة . مما ينتج بصورة عامة مشاريع تحوي النواحي الرمزية المتعلقة بالجوانب الموقعية ،البيئية ...الخ.

يظهر مما سبق التباين بين المرحلتين في درجة التركيز على المفردات التفصيلية للمراجع الوظيفية ،حيث برز انه كلما ازداد تعليم الطالب قل اهتمامه بالمعايير الداخلية للمشروع وزاد اهتمامه بالنواحي الرمزية الناتجة من علاقة المبنى مع الخارج وذلك لقناعته بان المعايير الداخلية تحدده وتمنع الجانب الابداعي لديه .ولكن بشكل عام يظهر التوافق بين المرحلتين في استحضار مصادر الشكل الوظيفية للوصول الى الشكل المعماري حيث ظهر عدم تأثير تعدد او توحد المشاريع التي يعمل عليها الطلبة على درجة استحضار الجوانب الوظيفية في الشكل الناتج .

(٨-١-٢) العقل المبدع للمصمم :- وضحت النتائج المعروضة في الجدول (٢) بان هناك تشابه كبير بين إجابات طلبة المرحلتين حول هذه الفقرة حيث برز اعتماد ٦٢ % من طلبة المرحلتين على قدراتهم الابداعية في الوصول الى الشكل المعماري في حين برز رجوع ٣٨%منهم الى البديهيات الحدسية كمراجع للشكل مما يعني إنها حالة عامة في المدارس المعمارية العراقية وهذا يمكن ان يعني تمتع الطالب بمدى معين من الحرية في العمل على تصميمه الخاص داخل المرسم وهذا يفسر تباين الاشكال المعمارية الخاصة بالطلبة حتى لو انهم يعملون في نفس مجال المشكلة التصميمية وهذا يشابه ماذكره (Gelernter 1996) في دراسته حيث أوضح ان العقل المبدع مصدر مهم من مصادر الشكل .

يتبين مما سبق عدم اختلاف مصادر الشكل الداخلية (الحدسية) بتنوع او توحد المشاكل التصميمية كما تمتاز التصاميم الناتجة في المدارس المعمارية العراقية بالأشكال الجديدة (غير المسبوقة) بنسبة معينة مما يعني بروز الناحية الحدسية في تصميم الطالب ، وفي هذه الحالة يبرز للتعليم المعماري العراقي دور مهم في تطوير مهارات التصميم والقابليات الداخلية لدى الطلبة .

(٨-١-٣) مراجع زمكانية العمارة :-تشمل هذه الفقرة المفردات التالية :

(٨ -١-٣-أ) مراجع روحية العصر : توضح النتائج المعروضة في الجدول (٢) بان هذا المرجع دائم الاستحضار لدى الطلبة في الأقسام المعمارية العراقية ، فبالنسبة لطلبة المرحلة الثالثة وجد ان هناك تشابها بين الطلبة بالتركيز على المفردات التفصيلية لهذا المرجع حيث ان ٥٠ % من نتاجات الطلبة تستوحى من النزعات المعمارية السائدة وكذلك ٥٠% تستوحى من الفكر الثقافي السائد آنذاك مما يعني اعتماد طلبة المرحلة الثالثة على هذا المرجع في الوصول

الى الشكل المعماري .وكذلك الحال بالنسبة لطلبة المرحلة الخامسة ولكن هناك اختلاف بسيط في النسب حيث يعتمد ٥٨ %من الطلبة على النزعة المعمارية السائدة بينما يعتمد ٤٢ %منهم على الفكر السائد في الوصول الى الشكل المعماري.

ان استحضار الطلبة في الأقسام المعمارية العراقية لمعطيات العصر يعني تميز النتاج الأكاديمي بتعبيره عن طبيعة العصر وأفكاره وخصائصه المميزة (زمكانية النتاج) وارتباطه بالسياق العام للمجتمع .

(٨-١-٣-ب)المراجع المادية للعصر :توضح النتائج في الجدول (٢) بان هناك تشابها بين طلبة المرحلتين في درجة اعتمادهم على المفردات التفصيلية لهذه الفقرة حيث برزت الظروف الاجتماعية السائدة كمرجع ذو أهمية لطلبة المرحلة الثالثة ونسبة٧١ % في حين كانت النسبة لطلبة المرحلة الخامسة ٥٩ % ، بينما وجد ان النظم الاقتصادية السائدة هي قليلة الاستحضار لدى الطلبة من كلا المرحلتين(٢٩% من طلبة المرحلة الثالثة ،٤١% من طلبة المرحلة الخامسة)، مما يعني إنها حالة عامة بالنسبة للطلبة في الأقسام المعمارية العراقية وهذا يؤكد ما ذكره (Greenfield 1974) حول التناقضات في العمل داخل المرسم . ان هذا يعزى الى قلة تأكيد التدريسيين حول هذه الجوانب ،مما يؤكد ان لتوجيهات تدريسي المرحله الاثر الكبير في توجيه الطلبه لمراجع الشكل وإهمال بعض الجوانب مثل الجوانب الاقتصادية السائدة .

يظهر مما سبق التباين بين المرحلتين في درجة التركيز على المفردات التفصيلية لمراجع زمكانية العمارة ولكن بشكل عام يظهر التوافق بين المرحلتين في اعتماد هذا المرجع في الوصول الى الشكل المعماري ولذلك فان المشاريع الناتجة في المدارس المعمارية العراقية هي متميزة باعتمادها على روحية العصر السائدة في اكثر مفرداتها التفصيلية وإنها عمارة معبرة ووثيقة تاريخية لتلك الحقبة وذلك المكان . مما يعني ان الطالب غالبا مايبدا استراتيجيته التصميمية من نقطة محددة مرتبطة بوظيفة المشروع او سياقه العام لكي يكون الشكل نابع من خصوصية الحالة الظرفية للمشروع ويعبر عن وظيفة ويعكس خصوصية سياقه .

(٨-١-٤) النماذج السابقة :- توضح النتائج المعروضة في الجدول (٢) بان هناك تركيز من قبل الطلبة على هذه المراجع ولكن تختلف في مفرداتها التفصيلية حيث يعتمد ٤٨% من طلبة المرحلة الثالثة على الاشكال المعمارية العالمية للوصول الى الشكل الخاص بتصميمهم في حين يعتمد ٤٥% من طلبة المرحلة الخامسة على نفس المرجع ، كما وجدت نفس النسب تقريبا (٥٢%،٥٠%)للمرحلة الثالثة والخامسة على التوالي حول اعتمادهم على الإمكانيات الهندسية للشكل المسماة الأنماط (الفناء ، الردهة الطويلة ...الخ) ، بينما تبين من النتائج عدم استرجاع طلبة المرحلتين (عدا حالات قليلة جدا في المرحلة الخامسة) لاي مرجع من خارج حقل العمارة (طبيعي او غير طبيعي) مما يعني إنها حالة عامة تعزى الى تأثير تدريسي المدرسة المعمارية حيث انهم لايشجعون الطلبة على الرجوع الى تلك النماذج .

ان استحضار الطلبة للنماذج السابقة ومنها التاريخية يعني اتجاه الطلبة لربط المشاريع التي تخصهم في الحالة الراهنه مع مشاريع ونماذج قد تكون مشابهة او غير مشابهة لمشاريعهم ولكنها سوابق ذات أهمية في العالم مما يعني ان الستراتيجية المعتمدة من قبل اكثر الطلبة في التصميم هي (الاستعارة) وذلك يكون من أشكال وأنماط سابقة مهما اختلفت ظروف المشاكل التصميمية والسياق العام لها،وهذا يشابه توجه مدرسة (Mackintosh) للعمارة اما القسم الاخر من الطلبة فانه يعتمد على الوظيفة في حل المشكلة التصميمية وهذا قد يعزى الى اختلاف الاسس والتوجهات بين المدرستين قيد الدراسة .يظهر مما سبق التباين بين المرحلتين في التركيز على المفردات التفصيلية للمرجع الرئيسي .

(٨-١-٥) الأسس الهندسية والمبادئ العامة :-توضح النتائج المعروضة في الجدول (٢) بان هناك تباينا في طبيعة المفردات التفصيلية لهذه الفقرة والتي يركز

عليها الطلبة في المدارس المعمارية العراقية حيث وجد ان طلبة كلا المرحلتين لا يرجعون الى المبادئ الخاصة بالنظم الكلاسيكية في العمارة (الطرز الخمسة) إلا بعض الحالات القليلة في المرحلة الثالثة وهذا قد يعزى الى عدم ارتباط المرجع مع الجوانب التاريخية العراقية .

أما بالنسبة للأسس العالمية للشكل المرئي فوجد ان طلبة المرحلة الخامسة يركزون على هذا الجانب وبنسبة ١٠٠% منهم في حين ان النسبة لطلبة المرحلة الثالثة هي ٧٨%منهم .

ان تأكيد الطلبة على استرجاع اسس الشكل المرئي في المدارس المعمارية العراقية يعود الى كونها اكثر قابلية للتطبيق من اسس الطرز الخمسة للعمارة كما إنها لا ترتبط بسياق عام لمجتمع معين وهذا يؤكد على ابتعاد الطلبة عن استحضار جوانب قد تفسر إنها نابعة من أصول غربية مما يعني ضرورة توجيه الطلبة بشكل عام لإحياء عمارة تتعلق بالسياق الخاص بالمجتمع .

(٨-٢) المراجع المعتمدة في المدارس المعمارية العراقية:- سيتم في هذه الفقرة تحديد المفردات الاكثر استرجاعا من قبل الطلبة في المدارس المعمارية العراقية وذلك من خلال دمج النسب الخاصة بكل مرحلة في معدل نسبي واحد للوصول الى حالة عامة توضح التدرج في أهمية المراجع المعتمدة في المدارس المعمارية العراقية حيث ان الجداول (٣)،(٤)،(٥)،(٦)،توضيح للمفردات الأهم التي توضح خصوصية العراق بالنسبة لمصادر الشكل وحسب تسلسل أهميتها .

يظهر مما سبق تميز النتاج المعماري في المدارس المعمارية العراقية بالدرجة الاولى بكونه يرمز للجوانب الاجتماعية التي تبرز الحالة الظرفية للنتاج (زمانه ومكانه) كما تبرز اهمية القابليات والمهارات الإبداعية للطلبة في الوصول الى الشكل اضافة الى تميز اظهار الناتج بالاستفادة من الاسس التنظيمية للشكل المرئي . اما المفردات التي تاتي بالدرجة الثانية فهي المحددات الخارجية والمفردات المتعلقة بروحية العصر اضافة الى استعارة الانماط السابقة لاستيحاء الشكل المعماري .

(٩) الاستنتاجات والتوصيات

(٩-١) الاستنتاجات

- تبرز تعددية المراجع المعتمدة من قبل الطالب في الأقسام المعمارية العراقية للمشروع الواحد وهذا يدل على شمولية الافكار بالنسبة للنتاج المعماري الأكاديمي مما يستدعي الحذر في هذا الجانب حيث يتوجب ان تكون المصادر ضمن حدود مسيطر عليها وذلك لإيجاد توافقات شكلية وتصورية بين المصادر المتعددة ذات الخصائص المرتبطة بالفكرة الأساسية .
- تتميز أشكال النتاجات المعمارية في المدارس المعمارية العراقية بأنها نابعة من خصوصية الحالة الظرفية للمشروع ويعبر عن وظيفة ويعكس خصوصية سياقه واعتماده على اسس ومبادىء الشكل المرئي إضافة الى ارتباطه بالدرجة الثانية بنماذج معمارية سابقة.
- لايوجد تأثير كبير لتعددية المشاريع على طبيعة المراجع المستحضرة للوصول الى الشكل المعماري.وهذا يتضح لعدم وجود اختلاف كبير بين طلبة المرحلتين في طبيعة المراجع .
- تتباين الاشكال المعمارية الناتجة في المدارس المعمارية العراقية تبعا لتباين تعامل الطلبة مع مراجع الشكل
- يمتاز التعليم المعماري العراقي بكونه يحقق هدفين أساسيين بالنسبة للطلبة فهو يساهم في تطوير قابليات ومهارات الطلبة إضافة الى تعليمهم مهارات الاكتشاف العقلاني .
- برز تأثير تدريسي مادة التصميم المعماري في توجيه الطلبة وارشادهم الى ستراتيجيات دائمية في التصميم كما برز تأثيرهم في تقليص مراجع الشكل تبعا لطبيعة الأهداف التعليمية للمرحلة الدراسية والهدف الآني من القيام بالمشروع وكما موضح في (٨-١-٣-ب)

- تدرج العملية التصميمية في المدارس المعمارية العراقية بين الموضوعية والحدسية وذلك لاعتماد الطلبة على المراجع الخارجية للشكل التي تمتاز بكونها عقلانية إضافة الى عقل المصمم وقابلياته الإبداعية في الوصول الى الشكل المعماري وكما موضح في (٨-١-٢)

(٩-٢)التوصيات :- يوصي البحث بما يلي :-

- ضرورة التأكيد على استحضار اكثر من مصدر للشكل مع ضرورة وجود توافق بين تلك المصادر المتعددة من خلال التوجيه والنقد في المراسم .
- دعم الدراسات المعمارية المتخصصة بنظرية وتاريخ العمارة بمعرفة إضافية بالرجوع الى الممادر الحديثة وذلك لأهميتها في تعريف الطلبة لأهم الجوانب التي يمكن استحضارها للوصول الى الشكل المعماري
- يوصي البحث المدارس المعمارية العراقية بالاستمرار في اعتماد مبدأ التحليل للنماذج المشابهة السابقة في تدريس مادة التصميم المعماري لاستنتاج ابرز المفردات المتعلقة بهذه العملية لتكون دليلا للطالب في عملية التصميم .
- توجيه الطلبة لاحياء عمارة تتعلق بالسياق الخاص بالمجتمع .

المصادر العربية

١- الطالب ،طالب حميد، (المدخلات الادراكية وتاثيراتها في التحكيم والتقييم)،بحث منشور في مجلة اتحاد الجامعات العربية للدراسات والبحوث الهندسية ، المجلد ١ ، العدد ١ ، كانون الثاني ١٩٩٤ .

٢- الدهوي ، سهى حسن ، (تقييم المشاريع المعمارية في المؤسسات الأكاديمية العراقية) ، رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة الى قسم الهندسة المعمارية في الجامعة التكنولوجية ، تشرين الاول ١٩٩٤.

٣- الجميل ، علي حيدر ، (الاستعارة في العمارة) ، رسالة دكتوراه غير منشورة مقدمة الى قسم الهندسة المعمارية في الجامعة التكنولوجية ، ١٩٩٦ .

٤- انطانيوس ،غيداء منيف، (التميز في العمارة)، رسالة ماجستير غير منشورة مقدمه الى قسم الهندسة المعمارية في الجامعة التكنولوجية ، ١٩٩٨ .

المصادر الأجنبية

1- Mcginty, Tim, (Design and the Design process) In (Introduction to Architecture), Snyder, J. C. & Catanese, A.J, Edited. Mc Graw Hill Book Company. 1979 New York.

2- The AJ' s Annual Review of Student Work (Back to Schools) , In (AJ) Journal , October, 1983.pp(67-99).

3- Gelernter ,Mark (Alternative Concepts in Architectural Design Education), 1986 .

4- Wooley , T. (Why Studio ?) in A.J. Journal , Vol. 20, March 1991pp(46-50).

5- Wade , J. W.,(Architecture , Problems ,and Purposes) , John Wiley and sons ,L London ,1977 .

6- Dinham,Sarah M. (Architectural Education : Is Jury Criticism a Valid Teaching Technique?) in Architectural Record ,November .1986 pp(51-54).

7- Schon , Donald (The Design Studio , An Exploration of its Tradition and Potentials) , RIBA Publications Limited , London ,England , 1985 pp(100-103).

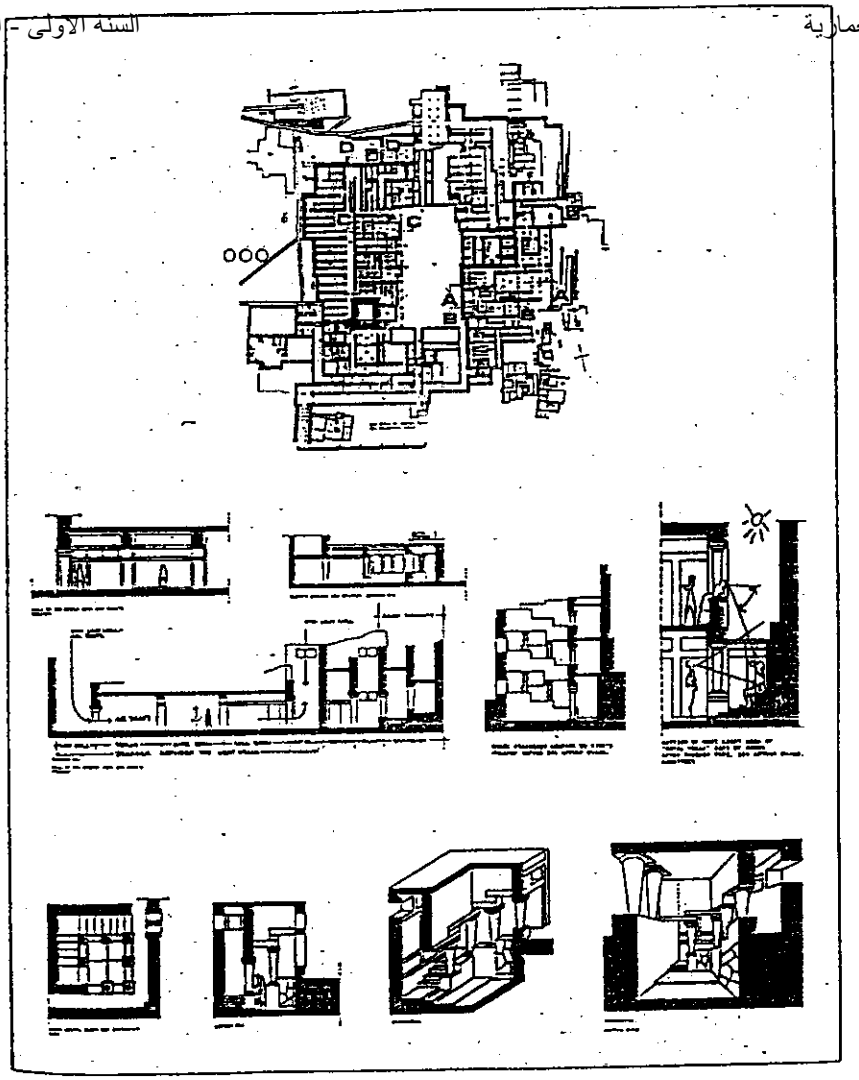
8- Rapaport ,A. (There is an Urgent Need to Reduce or Eliminate the Dominance of the Studio), in A.R. Journal ,October ,1985 .

9- Green , F.(Design Education , Problem Solving and Visual Experience), Batsford , London , 1974.

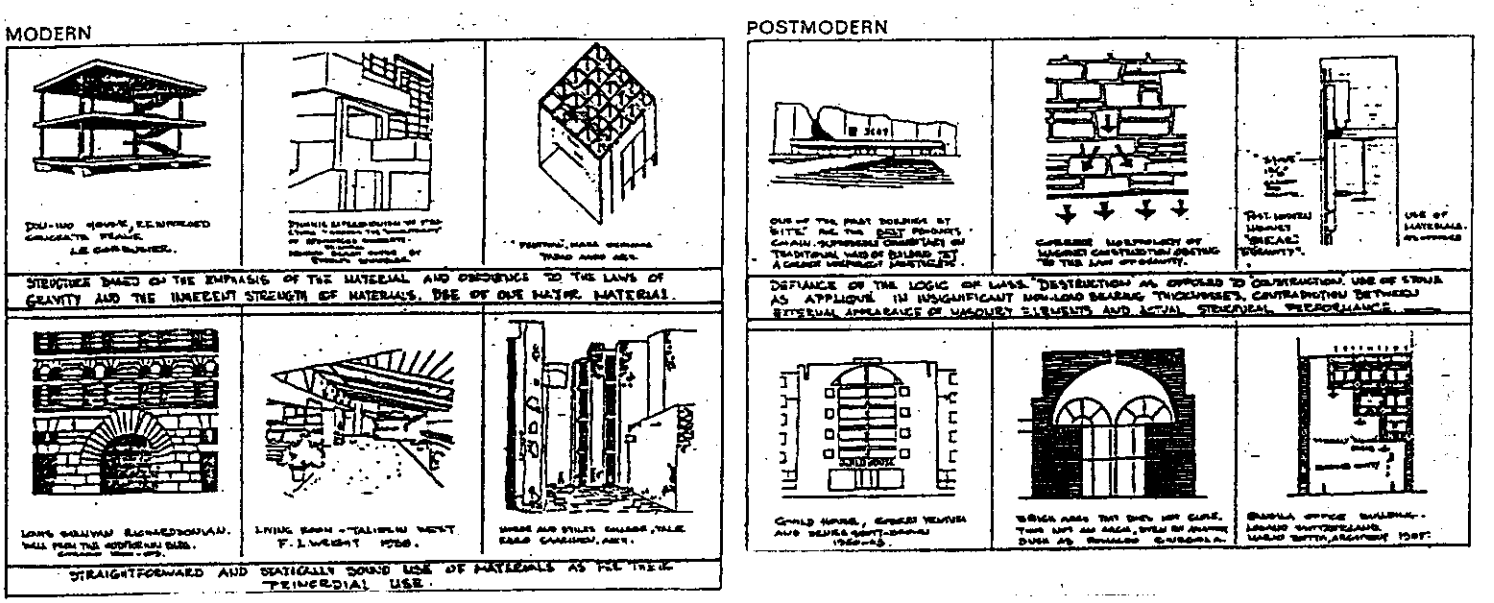
10- Antoniades , Anthonyc ,(Poetics of Architecture), Van Nostrand Reinhold , New York ,1990 .
11- Broadbent ,Geoffery , (Deconstruction a Student Guide) , Journal of Architectural Theory and Criticism , U. I. A. , Academy Edition , London , 1991.
12- Candelson ,Mario ,(On Reading Architecture) in (Sign ,Symbols and Architecture) ,Broadbent ,Bunt ,Jenks ,,Chichester ,1980 .
13- Gelernter , Mark ,(Sources of Architectural Form), A critical History of Western Design Theory , Manchester University Press ,1996 .

جدول (١) الاطار النظري لمصادر الشكل المطروحة تبعا لاسس تصنيف الدراسات السابقة **المصدر(الباحثة)**

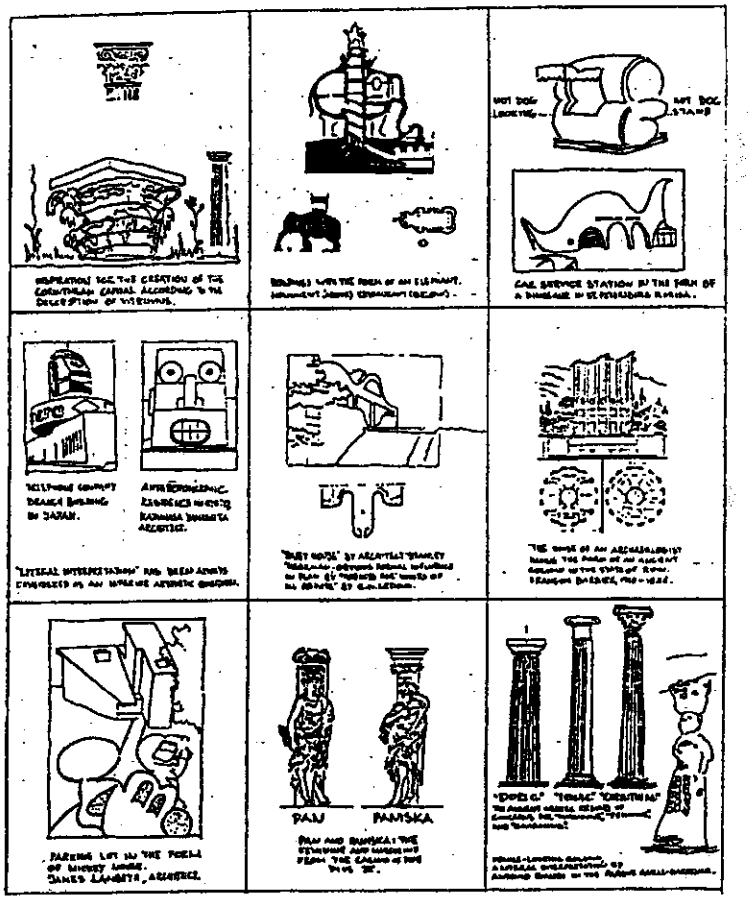
الدراسة	اساس التصنيف	المصادر التي يعتمد عليها المصمم تبعا لاساس التصنيف الموضح في الدراسات								
دراسة برودبنت	نوع التصميم	التصميم المنفعي	التصميم النمطي	التصميم بالمماثلة	التصميم التركيبي					
		. محددات وظيفية	نماذج معمارية	نماذج غير معمارية	قواعد واسس هندسية للشكل					
دراسة انطونيدس	محددات التصميم	محددات في البرنامج	محددات مأخوذة من مصادر عديدة			محددات جديدة (غير مسبوقة) للتجميع				
		محددات وظيفية	نماذج سابقة (من حقل العمارة، من خارج حقل العمارة")			بنى كلية +ابداع المصمم				
دراسة كاندلسن	التوجه الفكري	توجه حضاري			توجه نظامي					
		مفاهيم ومعاني حضارية			نماذج احصائية رياضية					
دراسة كلرنتر	نظريات الشكل احادية الجانب	حتمية وظيفية	نظرية الاسس والمبادئ العامة			الابتكار الخلاق	روح العصر السائدة	الحتمية الاجتماعية والاقتصادية		
		الوظائف الظاهرية والمناخية والقيم الحضارية للمجتمع	_ انماط سابقة _ مبادئ عامة للشكل _اسس الطرز الخمسة للعمارة الكلاسيكية _اشكال هندسية معينة			قدرات المصمم وتوجهاته الحدسية في العمارة	مواقف مشتركة والرأي العام السائد	نظام اجتماعي _ اقتصادي سائد		
دراسة الجميل	أنتمائية المصدر			نماذج من ميدان العمارة	نماذج من خارج ميدان العمارة					
				-النوع الوظيفي -الفترة التاريخية -المكان	-طبيعية (عضوية ،غير عضوية) -من صنع الانسان					
دراسة انطانيوس	درجة مألوفية الشكل			اشكال مالوفة		غير مالوفة				
				حقل العمارة	خارج حقل العمارة	عقل المصمم				



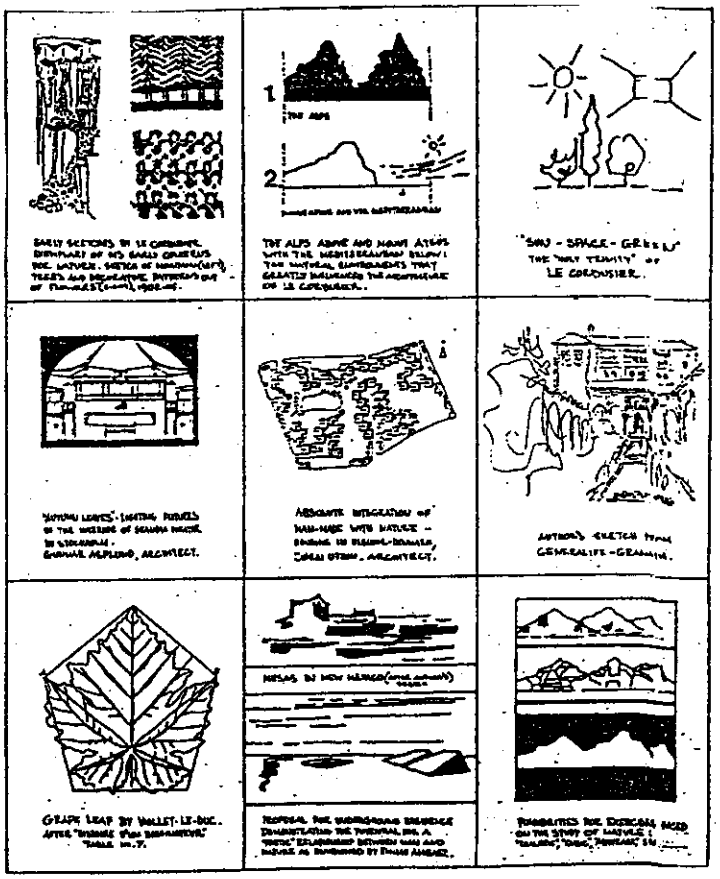
شكل (١) استحضار السوابق التأريخية في التصميم
(قلعة Knossos في كريت) اعتمد عليها المصمم
في التعبير عن تصميمه الحالي .المصدر(Antoniades 1990 p 156)



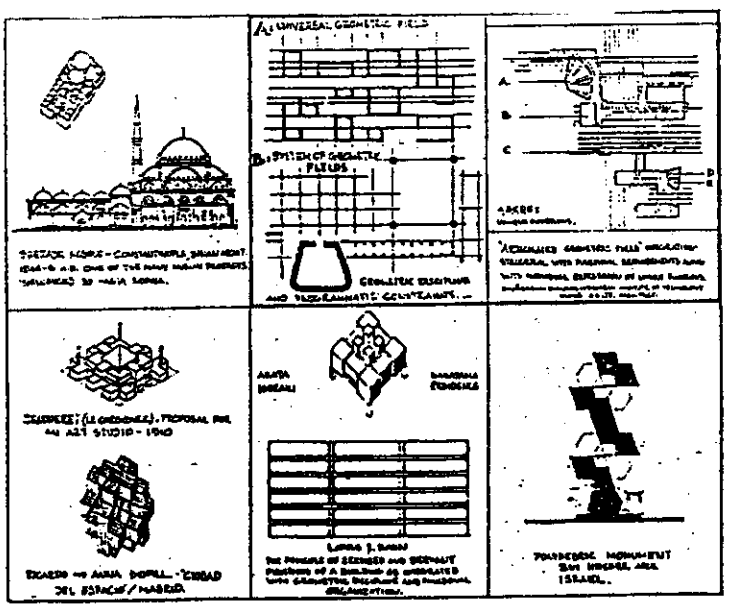
شكل (٢) جوانب عديدة بخصوص استحضار المواد ومواقف المصممين الخاصة في الحركات المعمارية
(الحداثة وما بعد الحداثة)(Antoniades 1990 p 216)



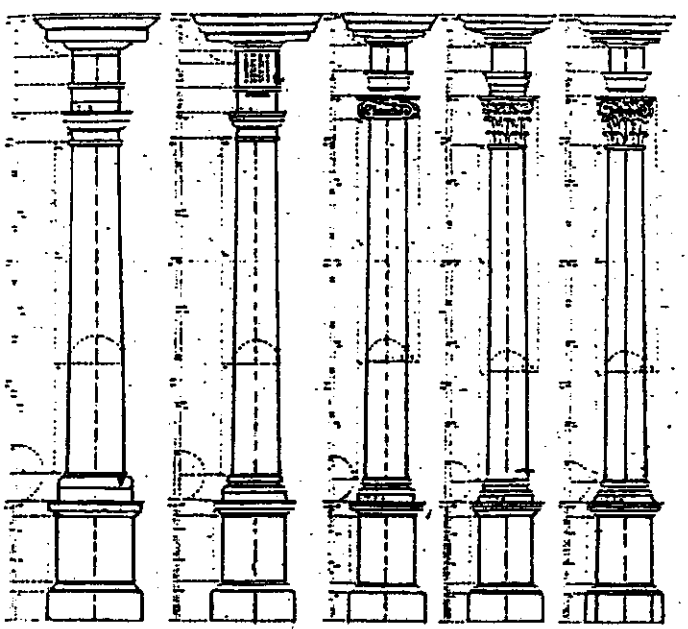
شكل (٣) نظرة عامة لاشكال تم معالجتها بصورة حرفية
للوصول الى الشكل المعماري (Antoniades 1990 p172)



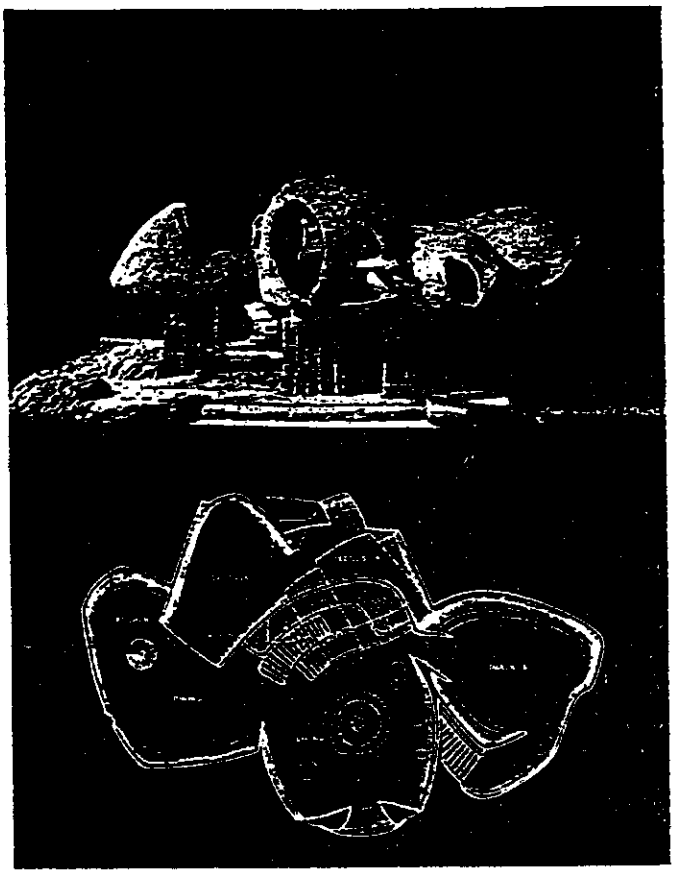
شكل (٤) خلاصة بصرية للمعماريين يوضح جوانب
معمارية تتعلق بموضوع (العمارة – الطبيعة)
(Antoniades 1990 p243)



شكل (٥) تطبيقات معمارية احتدت خطوط متنوعة
واشكال هندسية متنوعة (Antoniades 1990 p 187)



شكل (٦) الاعمدة الخمسة في العمارة (بنية متحركة للاشكال)
من اليمين الى اليسار : Tuscan , Doric , Ionic , Corinthian , Composite
المصدر (Celenter 1996 p17)



شكل (٧) مشروع البيت المتواصل، ١٩٦٠، المصمم Frederick Kiesler الخيال والتعبير الابداعي للمصمم في العمر درجاته
(Celenter 1996 p24)

ملحق (١) الاستمارة الاستبيانية

اسم الطالب : ..... اسم المشروع :
المرحلة الدراسية :
الجهة المستفيدة :

يرجى من الطالب تأشير الجانب الذي اتبعه في تصميم المشروع فيما يخص الشكل المعماري (Form) الخاص بمشروعه والذي نفصده هذا أساس فكرته التصميمية المنعكسة في الشكل الخارجي للمشروع .

١-الشكل المعماري تشكل بالاعتماد على الوظيفة المقصودة للمبنى :-
أ- متطلبات الجهة المستفيدة (رب العمل) [ ] .
ب- شروط وظروف بيئية (مناخية) [ ] .
ج- ظروف وشروط منطقية (الموقع) [ ] .
د- حاجات وقيم المجتمع [ ] .

٢-الشكل المعماري تولد ضمن الخيال المبدع :-
أ- اعتمد المصمم على قدراته الإبداعية [ ] .
ب- الحدس المعماري (بديهيات في عمل المصمم) [ ] .

٣-الشكل المعماري تشكل بواسطة روح العصر السائدة (بواعث نفسية):-
أ- اعتمد المصمم على روح معينة سائدة (نزعة معمارية) [ ] .
ب- مواقف مشتركة تسود فعاليات العصر الثقافية (فكر سائد) [ ] .

٤-الشكل المعماري تشكل بواسطة الظروف الاجتماعية والاقتصادية السائدة (شروط مادية وظاهرية):-
أ- ظروف اجتماعية تسود المجتمع آنذاك [ ] .
ب- طرق الإنتاج الاقتصادي السائد آنذاك [ ] .

٥-الشكل المعماري انبثق من الأسس والمبادئ الأساسية للشكل (الاستمارة الشكلية) :-
أ- أشكال عالمية معينة تمثل أساس كل العمارة الجيدة [ ] .
ب- أنماط شكلية معينة مثل الفناء ، الصالة الكبيرة .....الخ [ ] .
ج- أسس أو مبادئ عامة للشكل متجسدة في النظم الخمسة للعمارة الكلاسيكية [ ]
(Composite, Corinthian, Ionic, Doric, Tuscan)
د- مبادئ وأسس عالمية للشكل المرئي المجرد (إيقاع ، نسبة مقياس ، تضاد، لون،.....الخ) [ ]

شكرا لتعاونكم

جدول (٣) المراجع الاكثر اهمية في المدارس المعمارية العراقية

المرجع الرئيسي	الوظيفة	العقل المبدع	زمكانية العمارة		النماذج السابقة	الاسس والمبادىء
			مادية	روحية		
المفردة التفصيلية للمرجع	.....	القدرات الابداعية ٦١%	النظم الاجتماعية ٦٥%	.....	.....	مبادىء الشكل المرئي ٨٩%

جدول (٤) المراجع المتوسطة الاهمية في المدارس المعمارية العراقية

المرجع الرئيسي	الوظيفة	العقل المبدع	زمكانية العمارة			النماذج السابقة		الاسس والمبادىء
			مادية	روحية				
المفردات التفصيلية للمرجع	معايير خارجية ٤٧%	.....	.....	نزعة معمارية ٥٤%	فكر سائد ٤٦%	انماط معمارية ٥١%	اشكال معمارية مشهورة ٤٧%	.....

جدول (٥) المراجع القليلة الاهمية في المدارس المعمارية العراقية

المرجع الرئيسي	الوظيفة	العقل المبدع	زمكانية العمارة		النماذج السابقة	الاسس والمبادىء
			مادية	روحية		
المفردات التفصيلية للمرجع	قيم حضارية ٣٥%	بديهيات حدسية ٣٩%	نظم اقتصادية ٣٥%	.....	.....	.....

جدول (٦) المراجع القليلة جدا في الاهمية في المدارس المعمارية العراقية

المرجع الرئيسي	الوظيفة	العقل المبدع	زمكانية العمارة		النماذج السابقة	الاسس والمبادىء
			مادية	روحية		
المفردات التفصيلية للمرجع	معايير داخلية ٢٣%	.....	.....	٠	انماط غير معمارية ٢%	مبادىء الطرز الخمسة للعمارة ١١%