

المهنة المعمارية بين الواقع الأكاديمي والتطبيق

دراسة تحليلية على ضوء الجامعات العراقية بما ينسجم ومعايير الجودة

أ.م. د. حمزه سلمان جاسم المعموري

م.م. علا عبد علي المعموري

Email : almamori_almamori@yhoo.com

Email : ak2006_9@yhoo.com

جامعة بابل - كلية الهندسة - قسم الهندسة المعمارية

جامعة بابل - كلية الهندسة - قسم الهندسة المعمارية

الخلاصة:

كثرت الاطروحات والدراسات العربية والعالمية حول مفهوم المهنة المعمارية ودرجة الترابط بينها وبين جانبيها الاكاديمي من حيث التعليم والتعلم والاهداف ورسم الاستراتيجيات ، الا انه افتقرت الدراسات المعمارية المحلية حول هذا الموضوع ، وكنتيجة للتحديات امام العمارة والمهنة المعمارية والجانب الاكاديمي والتعليمي من ناحية والتقدم التكنولوجي والتقنيات الحديثة والنظريات العلمية ومفهوم العولمة وجودة الاداء ومفهوم الضبط والية النهوض بالجانب التعليمي من جهة اخرى ، تبلورت الاشكالية البحثية من خلال نقص الدراسات الخاصة بالية العلاقة بين المهنة المعمارية والجانب الاكاديمي بما ينسجم مع تحديات العصر وعلى وفق مفهوم الجودة .

افترض البحث بان الية جودة الاداء في الجانب المعماري ترتبط بمجموعة مقومات تميل نحو فكرة التخصص خلال مراحل الدراسة الاولية والتكامل للتخصصات المعمارية المختلفة ضمن الجانب التطبيقي بالشكل الذي يساعد على مواجهة تحديات العصر والنهوض بالمهنة المعمارية .

اعتمد البحث المنهج التحليلي القائم على التحليل لمجموعة مسحية من العينات اعدت لهذا الغرض وعلى وفق مجموعة مؤشرات ارتبطت بمجموعة من القيم بغية التوصل الى النتائج.

توصل البحث الى ان اهم النتائج المؤثرة بالعمارة من ناحية التعليم والتطبيق من خلال امكانية التخصص في مرحلة الدراسات الاولية من جهة والتكثيف من جهة اخرى وضمن المستوى الاكاديمي بالشكل الذي يعزز من مفهوم التكامل ضمن المستوى التطبيقي (العملي) ، مما يساعد على تعزيز فكرة الفريق الواحد الذي يسهم في جودة الاداء بما ينسجم مع معايير الجودة من جهة ومفاهيم العولمة من جهة اخرى.

الكلمات المفتاحية : المهنة المعمارية ، الجودة ، التعليم والتعلم .

The architectural profession between academic issue and application

An analytic study to Iraqi universities according to ISO criteria

Dr . Hamzah salman almamoori
University of Babylon – College of engineering
Head of Architectural department

Lecturer assissent: Ula A. Khalel almamoori
University of Babylon
Department of Architecture

Abstract

There are many attitudes and studies declaring the concept of architectural profession and its interrelations with its academic issue according to learning, teaching and strategies plans.

The local architectural studies have a shortage in this object, so as, a result of architecture , its profession , its academic side , and the technology advancing , modern technical , scientific theories , globalization concept , the issue of)ISO (performance , the exactness and the mechanism of the academic side developing from other side .

All of that effect the research problem during the special studies shortage relate with the relationship between the architectural profession and its academic side, that suit with the age challenge, according to)ISO (concept.

The research depended a hypothesis, that ()performance of architecture relate with many principles tend to specialization concept, through the primary studying stage, and integration of architectural specialists through application.

The research depended on analytical methodology, with survey samples prepared for that purpose, according to group of indicators containing many values, in order to reach the findings.

The research reached to the findings that affected architecture according to, the possibility of specialization with density in under graduate academic level , which lead to integration in practical level as (Team work), that assist performance precession of (ISO) criteria from one side , and Globalization from the other side.

١ - المقدمة :

تتصف المهنة المعمارية استنادا الى درجة تأثيراتها بالتكوينات الفيزياوية العمرانية التي تعتبر احد العناصر الاساسية لتشكيل الفيزياوي للمدينة وترتكز المهنة المعمارية على مرتكزات اساسية يعتبر التعليم المعماري الاساس فيها .

تركز الدراسة على درجة تاثير التعليم على المهنة المعمارية ومن خلال مؤشرات درجة فاعلية التعليم ، وبما ينسجم مع التطورات والتغيرات في العالم وعلى اصعدة ومجالات متعددة ، يعتبر التقدم التكنولوجي والتقنيات الحديثة وثورة المعلومات والعولمة ، وما لذلك من تاثيرات في التعليم المعماري في المدارس المعمارية العراقية بما ينسجم وتلك التحديات وكاستجابة لمؤشرات روح العصر ، سيما وان هنالك العديد من الدراسات العربية والعالمية حول الموضوع ، وبذلك تتحدد المشكلة البحثية من حيث درجة تاثر التعليم المعماري في تلك المتغيرات ضمن المستوى الاكاديمي من جهة ودرجة تاثيره بالمهنة المعمارية ضمن المستوى التطبيقي من جهة اخرى بما ينسجم مع محددات ومعايير الجودة.

يعتمد البحث فرضية مفادها النهوض بالواقع المعماري نحو الميل الى التخصص في الجانب الاكاديمي ضمن الدراسات الاولية والتكامل في الجاني المهني ضمن الاختصاصات المعمارية المختلفة .
يفترض البحث بانه ولغرض النهوض بالمهنة المعمارية يستوجب التخصص في الجانب الاكاديمي والتكامل في الجاني التطبيقي .

ولغرض معالجة المشكلة البحثية و التوصل الى النتائج البحثية اعتمد البحث المنهج التحليلي القائم على تحليل العينات استنادا الى استمارة بحثية اعدت لهذا الغرض.

مشكلة البحث

تعاني برامج التعليم المعماري في الجامعات العراقية من حاله من الجمود وعدم التطور المتناسب مع سرعه التقدم العالمي وخاصة في مرحله الدراسه الاولييه . في حين ان اغلب الحلول الموضوعه لتطوره كانت لاتشمل استراتيجيه واضحه ومستقبلية للتواصل مع الواقع العملي والممارسة الفعلية بحيث تتكامل دراسه الطالب المعماري مع الممارسه العمليه له في المستقبل وبما يلبي طموحه .

و إن برامج التعليم المعماري تفتقر إلى التطوير وأن هناك جموداً ملحوظاً في تلك البرامج يظهر في عدم تفاعلها مع المتغيرات السريعة الحاصلة في مجالات التقنية والاتصالات والمعلومات والتغيرات الاجتماعية والاقتصادية . وان محاولات التطوير الحالية أخذت مناحي متفرقة ومجزأة ولا يشملها إطار استراتيجي شامل للتطوير ، وقد شمل ذلك المشكلات الإجرائية لتنفيذ البرنامج التعليمي وكذلك الدراسات والأبحاث المتعلقة بذلك . كما أن عمليات تطوير برامج التعليم المعماري لا تعتمد الأساليب التربوية للتقويم وينقصها مقاييس ومعايير الجودة .

هدف الدراسة :

تهدف هذه الدراسة إلى استشراف مستقبل التعليم المعماري في الجامعات العراقية من خلال التعرض لعدد من القضايا الهامة التي تشمل :

- ١ . فرص وتحديات تأهيل المعماريين وممارسة المهنة .
- ٢ . مواصفات معماري المستقبل ورغباته .
- ٣ . المتطلبات الجديدة في برامج التعليم المعماري .
- ٤ . التغيرات المتوقعة في بيئة التعليم المعماري وسوق العمل ومعايير الجودة .

٢- المهندس المعماري والمهنة المعمارية

٢-١ المهندس المعماري

يعرف كتاب Architecture : Form, Space & Order، و هو من تأليف فرانسيس دي.كي. تشينج بروفيسور العمارة في جامعة واشنطن في سياتل (العمارة على إنها فن و علم تصميم و تركيب المباني) و الهندسة المعمارية هي مهنة و مجال تخصص ينتمى إليها من يريد الاشتغال فى مجال العمارة. و هي تخصص تعليمى يؤهل الطالب للانتماء لمهنة محددة هي ان يكون مهندس معمارى. و يعتمد المجتمع الحديث على المهندس المعماري فى توفيرمختلف اشكال البيئة العمرانية و المباني المنشآت التي يحتاجها الانسان لممارسة مختلف نشاطاته.

والمعماري هو الشخص الذي تتداخل أفكاره وطروحاته في حياة كل إنسان على وجه الأرض فهو الذي يشكل الفراغ الذي يعيش فيه أي إنسان في الوجود، فالإنسان لا يكاد يخرج من مبنى صممه مهندس معماري إلا ليدخل مبنى آخر صممه مهندس معماري آخر، فالمهندس المعماري هو الذي يشكل فراغ المباني من الداخل و يشكلها من الخارج و يحدد و يرسم و يوجه حركة الناس بها و حركة مستخدمي هذه المباني فإذا كان تصميم المدرسة مثلاً جيداً من حيث الإضاءة الطبيعية و التهوية و الارتفاعات مناسبة لسن الطلاب مستعملي المبنى و لحركتهم فيه فإن ذلك سينعكس بالإيجاب على تحصيلهم العلمي و العكس صحيح تماماً، و لذلك فإن خبرة و كفاءة المهندس المعماري المصمم لأي مشروع تنعكس مباشرة على المجتمعات البشرية و الإنسانية ، بل إن المهندس المعماري هو الذي يصنع حضارة الشعوب و رقيها و تمدنها. (هيكل، ٢٠٠٦).

٢-٢ المهنة المعمارية :

تحكم عملية تعليم العمارة في الوطن العربي اليوم إشكالية واضحة، تبرز في المشهد المبني الملوّث، والمنتشر في المدن العربية الرئيسية، وفي معظم المحافظات، وتبرز في البنيان العشوائي الممتدّ بلا ضوابط، الذي يدمّر البيئة الطبيعية، ويبالغ في التعدي على التراث، وعلى المناطق الأثرية الواسعة الانتشار. ونلاحظ في مقدمة الصيغة المراجعة لعام ٢٠٠٥، لميثاق اليونسكو والاتحاد الدولي للمعماريين عن "تكوين المعماريين"، ما يلي:

"إن ما يتصوره ويُجزه المعماريون في البيئة المبنية اليوم، هو نسبة متدنية بشكل مستغرب، وهناك إمكانيات في تطوير مهمات جديدة، إذا وعى المعماريون الحاجات المتزايدة، في مجالات لم تكن مكان اهتمام كبير من المهنة. لذلك وجب تنويع ممارسة المهنة، وتنويع التكوين النظري والعملية للمعماريين."

ندرك إثر قراءة هذا النص الوثائقي، أن الإشكالية المطروحة هي إشكالية أزمة، لا تعود إلى النظم الاقتصادية والاجتماعية وحدها، ولا إلى الثغرات الموجودة في القوانين وفي المخططات التنظيمية للمدن والبلديات أيضاً، بل إنها تعود في جزء منها إلى الممارسة المهنية لكل من المعمار، ومخطط المدن ومنظّمها. (النعيم، ٢٠٠٦). والممارسة هذه ليست بالنسبة إلى المعمار في هذا البلد العربي أو ذاك، سوى نتيجة مباشرة لتكوينه الأكاديمي، وللعلامة غير المتكاملة بين الثقافة والتقنية ففي هذا التكوين: - إن المعمار يجد بصعوبة الموقع الذي يعود له، وسط المهندسين التقنيين المتعدّدي الاختصاصات الذين أُعدوا في ضوء معارف العصر، وعلومه، وتقنياته. وهو يواجه الصعوبة عينها عندما يتصدى لإدارة الفريق المهني المتعدد الاختصاصات الذي تعود إليه اليوم صناعة البنيان وانتشاره و يبدو في تكوينه وكأنه نصف تقني ونصف مثقف. وربما أصبح في مواجهة

هاتين الصعوبتين، ضحية التهميش، وضحية البطالة أيضاً، في ظل الأزمات شبه الدائمة في المنطقة، وفي ظل الانحسار الظاهر لفرص العمل. (السيد، ٢٠٠٩). لذا يجب علينا الإجابة عن إشكالية ثنائية، وليدة ثنائية أخرى هي: المشهد المبني الملوّث من جهة، وتكوين المعمار وتكوين مخطّط المدن ومنظّمها، من جهة أخرى. والإشكالية الثنائية هي: أي معمار نريد؟ ولأية ممارسة مهنية؟

٢-٣ طبيعه المهنة المعمارية:

تتصف المهنة المعمارية من خلال مجموعة مقومات تعتبر التمازجية بين العلوم والفنون التشكيلية أساسها ، فحين يرتبط الفعل المعماري بطبيعته الخلاقة القائمة على أساس التفكير والتعبير والانتاج بالشكل الذي يجعل منها ذا طابع انساني ، غالبا ما يتصف بضرورة الترابط التاريخي والحضاري والثقافي لذلك النتاج (الاسدي ، ١٩٨١). و يتجسد ذلك وحسب رؤية البحث استنادا الى :

١- المهنة المعمارية تتصف بطبيعتها التمازجية بين التكنولوجيا متمثلة بالعلوم والهندسة وما بين الفنون التشكيلية متمثلة في الية تأثيراتها ومؤثراتها بمقومات الاحساس والابصار والمشاهده وبالتالي الحس الفني بالشكل الذي يجعل منها محورا لالتقاء العلوم بالفنون وعلى وفق الية يجعل من النتاج المعماري وحده متكاملة بين مقومات العلوم من جهة والفنون من جهة اخرى وعلى وفق ثنائية البيئة - الانسان ، باعتبار ان الانسان ذلك الاساس المؤثر في عملية الابداع والتكوين والنتاج ، وبيئة ذلك النظام المؤثر والمتاثر بالعملية التكوينية.

٢- تتصف المهنة المعمارية بالطبيعة الخلاقة التي ترتبط بالتفكير والتعبير والتغيير والانتاج ، فالتفكير يرتبط بمجموعة الانساق التي يحملها العقل المعماري في امكانية التعامل مع المشاكل ووضع البدائل في امكانية وضع الحلول ، في حين يرتبط التعبير بالصفة الرمزية التي يمكن من خلالها استقراء المدلولات التكوينية لذلك الفعل المعماري ، اما التغيير والانتاج فهو يمثل المنظومة التي يعبر عنها من خلال روح العصر ومستجداته ، تبعا لمؤثرات المحيط والثقافة استنادا الى عامل الثابت والمتغير والمقاومة اضافة الى ما يملى على العمارة من تحديات تتمثل من خلال المنظومات العلمية - التقنية التي تمثل ما توصلت اليه الانسانية .

٣- تمتاز المهنة المعمارية بالطابع الانساني استنادا الى اهدافها ، باعتبار ان المحور الاساس لها هو الانسان ، فالانسان غاية يعتمد في تحقيق اهدافها مجموعة من الوسائل يقوم العقل البشري بدور الجمع بين الاثنين.

٤- المهنة المعمارية تتصف بالطابع التنظيمي الجماعي القائم على وفق وحدة الوعي الجمعي من خلال الطبيعة التساهمية لمجموعة العلوم المختلفة في تكويناتها تبعا للمفهوم العلمي للاختصاصات المختلفة.

٥- تتصف المهنة المعمارية بطابعها التاريخي ، باعتباره المؤثر في النتاج وفي الفعل المعماري تبعا الى عاملي الثقافة والحضارة ، فالتراث الحضاري يعتبر واجهة الانفعال والفعل فهو يتصف بالاجابية عبر مفهوم الاتصال والمكان.

٣- التعليم المعماري:

تهدف العملية التعليمية في الجامعة الى تكوين المعماري القادر على التعامل مع الواقع العملي والمهني بعد التخرج وان يكون مزود بالقدر الكافي من الاسس النظرية اللازمه والمهارات التقنية والخبرة العلمية المناسبة لمزاولة المهنة في ظل تحديات سوق العمل في المستقبل . ورغم ان العملية التعليمية في المدارس المعمارية اساسها تكوين المعماري القادر على التعامل مع الواقع العملي والمهني بعد التخرج وتعريفه بالاسس والقواعد النظرية والمعرفية واعطائه الخبرة التي تؤهله في التعامل مع المجالات العملية المختلفة ، الا انها ترتبط بمجموعة محددات تعتبر وحسب رؤية البحث اساسية في امكانية توجيهه في التعليم المعماري ويعتبر السوق بشقية المحلي والعالمي اهم محدداته ، استنادا الى مجالات العمارة المختلفة من

تصميم معماري وحضري وتكنولوجيا والية التعامل مع البيئة والجوانب التاريخية عبر مفهوم الاقليمية وفكرة الاحساس بالمكان ورسومات تنفيذية (working drawing) واعتماد وسائل الاظهار والاخراج (presentation) اضافة الى جوانب اكااديمية تتمثل من خلال البحوث والدراسات المعمارية والمعرفية الاخرى المكمله لها (عبد الباقي ، ١٩٩٥). ان تلك العملية تتطلب تحديد الاهداف العامة ودراسة لبرنامج التعليم المعماري ودرجة تأثيره في اسلوب التعلم للمتلقي بالشكل الذي يتوافق مع متطلبات المهنة والسوق والفرص المتاحة وامكانية المنافسة. لقد تآثرت عملية التعليم المعماري في العالم واستنادا الى عمقها التاريخي بمجموعة من المحددات والاختيارات بالشكل الذي جعل منها ذات صفة طوعية لها الامكانية في تجسيد واقع التحديات واستنادا لما تعكسه الحياة وروح العصر ورغبة المجتمع ، فهي تمثل المرآة الحضارية للمجتمعات، وعلى وفق رؤى وتصورات متنوعة بالشكل الذي ادى الى حالة من التنوع في التعليم والى ظهور مدارس معمارية مختلفة. وتعتبر دراسة (Mark Gelernter) في كتابه (The sources of architectural form) الرائدة في ذلك ، حيث اعتبرت ان اساس التعليم المعماري النظرية المعمارية حيث ارتبط في بداياته بطريقة التجربة والخطأ (Trail & Error) تبعا الى التقليد (Imation) او طرح مفاهيم الاشكال والتصاميم الناجحة بغية تطبيق الرغبات المختلفة وعلى وفق ثنائية ، المعرفة - الخلق (creation - knowledge) ، توجت اخيرا بألية وضع علاقة ما بين النظرية والتطبيق تبعا لمقولة (لماذا تم انجازه هكذا) والتي ابتدأت بهيمنة العلوم الوضعية ذات الصفة اليقينية وعلى وفق الانموذج الغربي تبعا للثورات العلمية وما رافقها من تطورات تكنولوجية وما لازمها من تغيرات اجتماعية عبر الثورات السياسية والتي من خلالها اختلفت زاوية النظر الى العالم (World View) والتي اخرها ما توجته الحدائة عبر طروحاتها الفكرية التي اساسها العلم والتكنولوجيا والاله والحاجة الى تلبية متطلبات الانسان (Gelernter, 1996).

لقد اعتمد التعليم المعماري في المدارس المعمارية العراقية في بداياته شأنه شأن الكثير من المدارس المعمارية العربية على اسلوب تقليد الانموذج الغربي في الية التعامل مع المنهج المعماري ومقرراته مما ادى الى افتقار تلك المناهج الى مواكبة التطور الحاصل في العلوم والتكنولوجيا وتطورات العصر بالشكل الذي جعلها متخلفة عما توصلت معه المدارس الغربية الامر . الذي ادى الى حصول فجوة كبيرة في مواكبة الجديد مما ادى بانعكاساته السلبية على المهنة المعمارية ، حتى وان التصاميم المعمارية وحسب رؤية الباحث (ابراهيم عبد الباقي) افتقرت الى التصاميم التنفيذية والتي اصبحت تدرس على وفق الانموذج التقليدي الذي سبق وان ظهرت تاثيراته في منتصف القرن الماضي بالشكل الذي جعله لا يتماشى مع متطلبات المجتمع وعصر السرعة والنظم الحديثة . (عبد الباقي ، ١٩٩٥). وقد حدد الباحث الاميركي (Robert cutman) في كتابه (Architectural practice in united states of America) بان هنالك المئات من المدارس المعمارية في العالم ليس لديها ترابط بين الواقع العملي وبرامجها التعليمية كنتيجة حتمية لعدم توجيه نظامها التعليمي (Duffy, 2005) . ومن ذلك تتحدد المشكلة البحثية من خلال النقص المعرفي في الية التعليم من جهة وتأثيراته على الجانب التطبيقي استنادا الى الابتعاد عن التطورات العلمية والتكنولوجية العالمية من جهة اخرى، حتى ان الجوانب التكميلية للتعليم المعماري من خلال التدريب والتطوير بقيت متعثرة وخالية من اية الية واضحة.

وهنا يظهر لنا مظهرين اساسيين لمفهوم التعلم وتكوين المعماري بعد التخرج :

هل نرغب بتكوين المعمار المتقّف والمزود ثقافة معمارية، ومدنية، وبيئية شاملة، تُدرك ضرورة التكامل بين العمارة والمدنية، والبيئة المبنية. أيضاً تُدرك ضرورة التكامل بين العمارة، والمكان. والحرص على حماية الموروث والتراث المعماري و احترام الموارد المتوافرة، بما يساعد في توفير عمارة مستديمة و ثقافة عميقة محصّنة، تتعامل بثقة وبموضوعية، مع مختلف التيارات والأشكال المعمارية الوافدة إلينا بغزارة لافتة،

ام تكوين المعمار المؤهل لممارسة مهنة ، ووفق تلك المفهومين نجد انه من الواجب دراسة احتياجات السوق المحلية لتحديد مجالات العمل المتاحة للمعماريين والمؤهلات المطلوبه سواء في العمل او في مجال التصميم المعماري واعداد الرسوم والدراسات التنفيذية .

ونجد ان تلبية متطلبات المجتمع لا تغني عن الدروس النظرية . إذ من الضروري أن نجد التفاعل الملائم، والتنسيق الممكن، والتدرُّج الخاص بكل معرفة، وذلك في علاقة كل هذه المعارف بتعليم العمارة، بكل خاصياتها وبكل ميزاتها.(النعيم، ٢٠٠٦).

انطلاقاً من هذا المفهوم، يمكننا أن نتكلم على علم " المشروع المعماري"، إذا صح التعبير، الذي يقع عند تلاقي المعرفة، والمهارة والأعمال التطبيقية . والمشروع المعماري انطلاقاً من هذا التعريف يشكل العمود الفقري لتعليم العمارة. وتعليم العمارة في القسم المعماري لا يهدف فقط إلى تعليم الطلاب التيارات المعمارية، واتجاهاتها، وأساليبها، ونماذجها المحلية والإقليمية والدولية، بل عليه قبل كل ذلك أن يسمح لهم باكتساب ثقافة أصيلة للمشروع المعماري، ينطلقون منها لتأكيد اختيارهم الخاص في الكتابة المعمارية.(عبد الباقي، ١٩٩٥).

٣-١ التغير في التعلم :

يتوزع تعليم العمارة الحديث، وعموده الفقري المشروع المعماري، على محاور عدة تحتضن تعليم المشروع المعماري، أهمها:

- تعليم تاريخ العمارة ونظرياتها.
 - تعليم أدوات التصور المعماري ووسائله، وتعليم الهندسة.(Geometrie)
 - تعليم الحفاظ الحضري .:
 - تعليم العلوم والتقنيات والتكنولوجيا المساندة:
 - تعليم اساليب البناء (construction)، طرق و، مواد البناء وخاصياتها.
 - تعليم الهيكل الإنشائي بمختلف أنواعه، وفي كل محطات تطوره.
 - تعليم التقنيات المعاصرة، العائدة إلى تجهيزات المباني، ومختلف الشبكات التي تخدمها.
 - تعليم الفلسفة وتاريخ الأفكار .مفهوم الجمال وجماليات العمارة.
 - تعليم الفنون التشكيلية وتاريخها، وتعليم تاريخ الفن.
 - تعليم القوانين المرتبطة بالعمارة وبالتنظيم المدني، وقوانين ممارسة المهنة وأخلاقياتها .
- ويفترض كل ذلك البحث المعمق في أهداف مكونات التعليم، وفي مضمونها، وفي أساليب تعليمها، بحيث يكون أسلوب التعليم وسيلة أكيدة، تضمن تفاعل الطلاب مع المعرفة المتنوعة التي تعطى لهم، على أن تؤطر المواد . المكونات في وحدات متجانسة ومتفاعلة (Modules) ، في دورها التربوي. فيكون تعليم تاريخ الفن وتاريخ العمارة على سبيل المثال لا الحصر، وسيلة لتحليل العمارة، وقراءتها بعين المعمار، لا بعين المؤرخ ومعلم التاريخ. والهدف الأساسي من كل ذلك هو مرة أخرى، تكوين المعمار الطالب، بحيث يستطيع صياغة كتابة معمارية أصيلة خاصة به . فضل عن إن التدريب المهني هو جزء لا يتجزأ من عملية التعليم، الممتدة طوال خمس سنوات على أن لا تقل فترة التدريب عن سنتين وخلال العطلة الصيفية خلال فترة الدراسة و يُمنح الطالب في نهاية فترة التدريب هذه إجازة ممارسة (Licence d'exercice) أو شهادة ملاءمة للممارسة المهنية (Certificat d'aptitude) (عبد الباقي، ١٩٩٥). وبالرغم من ذلك نرى ان المناهج الدراسية للتصميمات التنفيذية تفتقر إلى مواكبة التطور التكنولوجي الحادث في مواد البناء الجديدة و أساليب التشييد المتطورة و إستخدام التكنولوجيا الصناعية في المعدات و الأجهزة المختلفة . و كذلك ما زالت التصميمات التنفيذية تدرس

بالأسلوب التقليدي الذي سبق أن ظهر في منتصف هذا القرن و لم يتطور ليتمشى مع النظم الحديثة في عمل الرسومات التنفيذية هذا بالإضافة إلى أن الطالب غالباً ما يعتمد على نقل التفاصيل المعمارية من الكتب و المجلات الأجنبية و يضعها ضمن التصميمات التنفيذية لمشروعه دون فهم كامل لمكونات تلك التفاصيل و أسلوب تصنيعها أو تجميعها و دون أدنى إعتبار للظروف البيئية و الإجتماعية و الإقتصادية المحلية و أسلوب تعامل و تشغيل المجتمع لها و كذلك تكلفتها و تكلفة و أسلوب صيانتها . الأمر الذي يتطلب الإرتقاء بأسلوب عمل التصميمات التنفيذية و الإطلاع على كتب و نماذج لمشروعات خارجية تم عملها بالأسلوب الموحد للتصميمات التنفيذية هذا بالإضافة إلى تكوين مكتبة معمارية لجميع نماذج الشبابيك و السلالم و الأرضيات والأسطح و جميع العناصر المعمارية المتداولة في المشاريع المحلية و أن يراعى فيها الظروف البيئية و الإجتماعية و الإقتصادية و تكون تلك المكتبة تحت تصرف الطلبة للإستعانة و الإسترشاد بها في عمل رسوماتهم التنفيذية(هيكل، ٢٠٠٦).

٣-٢ تحديات العصر ومتطلبات البيئة :

أحد اشكاليات التعليم بشكل عام والتعليم المعماري بشكل خاص هو ارتباطه بسوق العمل المحلي. لذلك لا يمكن أن نجعل من التعليم المعماري الأكاديمي مجرد وسيلة لتخريج خريجين للإستهلاك المحلي فقط . بل نحتاج أن يفتح التعليم المعماري على فرص جديدة للسوق بدلا من ان يستجيب فقط لمعطياته. ومن خلال ملاحظتنا للتوجهات المتبعة في العملية التعليمية المعمارية الاساسية ان ماده التصميم المعماري مثلا تشكل المادة الاساسية في التعليم المعماري و لها النصيب الأكبر من الساعات الدراسية و عليها يتوقف تقدير المشروع في السنوات النهائية و بالرغم من أهمية التصميم المعماري فقد وجد أن من المعماريين الخريجين لا يعملون في مجال التصميم المعماري بل في إعداد التصميمات التنفيذية أو الإشراف على التنفيذ أو بالتفويض في شركات المقاولات و تقدر نسبة من يعملون بالتصميم المعماري قليل جدا من عدد الخريجين الكلي و الباقي لا يعملون بها . الأمر الذي يتطلب بحث إمكانية تقسيم طلاب السنوات النهائية إلى عدد من المجموعات للدراسة المتخصصة سواء في التصميم المعماري أو الرسومات التنفيذية أو الإشراف على التنفيذ أو بالتنفيذ على أن يقسم الطلاب على هذه التخصصات بنسب إحتياج السوق لهم و هذا التقسيم يساعد على الإرتقاء بمستوى الطلاب كل في مجال تخصصه و على تكوين خريج معماري ذو كفاءة في مجال معين.(السيد، ٢٠٠٩).

٣-٣ التعليم المعماري كاستجابة الى متطلبات :

ان اساس التعليم المعماري تلبينه لمجموعة متطلبات ترتبط بمجموعة مؤثرات ونظم بيئية واجتماعية واقتصادية وتكنولوجية وثقافية ، يعتبر النتاج المعماري اهم مؤشر في الية تلبية تلك المتطلبات، باعتبار ان النتاج المعماري هو نتاج لفعل انساني فكري كمرحلة اولى ، يظهر ذلك متوجا بمنتوج مادي فيزيائي يعتمد في درجة نجاحه او فشله على درجة تلبينه للمتطلبات . وقد اشار الباحثان(DavidNicole& Simon pilling) في كتابهما (Architectural education & profession) الى ان هنالك العشرات من الدراسات وصفت التغييرات في المجتمع وما رافقها من تغييرات في الصناعة والتكنولوجيا ذات التأثير الكبير على العمارة وممارستها وطريقة تعليمها ، بالشكل الذي جعل العمارة امام تحديات متطلبات الزبون من ناحية الانشاء (construction)، وحتمية التكامل في المجاميع نحو المهنية في الصناعة وكنتيجه لتلك التغييرات في المجتمع والتكنولوجيا والمعلومات ، الامر الذي ادى الى ردود فعل بالنسبة للعمارة من حيث اعادة النظر في التعليم والمعلومات والمهارات نحو تجديدها باستمرار .(Nicole, 2005).

كثيرا ما ارتبط تفكير الانسان بالدراسات النفسية والاجتماعية وعلى وفق انموذج علمي ، ففي النظره القديمة للكون فسر العلم على اساس ما موجود من اشياء في الطبيعة وعلى وفق جدلية المادة . وتعتبر الاراده والتفكير هما نشاطاته ، يشكلان

حيزا في فناء الدماغ ، في حين ارتبطت التفسيرات الحديثة على اساس تجاوزات حدود المادة ، باعتبار ان العقل تجاوز الماديات ، حيث توصل (Guilford) وعلى وفق نظرية (Guilford theory) بان انموذج البناء العقلي يتسم :

- العمليات العقلية
- المحتويات
- النتائج (روشكا ، ١٩٨٩)

ويرتبط الفعل (Action) بمعايير ومحددات تنتج عن الانماط فهو يقوم المادة متمثلا بمفهوم نتاج الفعل ، حيث يصف الكندي انماط النشاط الانساني الى نمطين ، اولهما الفعل ويعرفه بانه ما ينتهي اثره بانتهاء فعل فاعله وثانيهما العمل وهو عبارة عن ثبات الاثر في المنفعل ، وهنا يدرك الفعل بالاثارة (الزيادي ، ١٩٨٩). ويعبر النتاج المعماري عن الطبيعة التكوينية للفعل ، وكثيرا ما ركزت المناهج المعمارية على مادة التصميم المعماري باعتباره الاساس في الفعل المعماري ، حيث يعتبر القوة التي تقود الى العمل والى المادي الملموس ذو الصفة النفعية ، الامر الذي ادى الى وضع استراتيجيات متعددة لطرق التصميم .

٣-٣-١ استراتيجيات نظرية التصميم المعماري:

لقد مرت العملية التصميمية باستراتيجيات متعددة ضمن الخطاب المعماري الحديث يمكن ادراجها بالاتي للقرن لعشرين:

١- انموذج (Maldonado sample , 1950) : من خلال ارساء قواعد علم للانسان التطبيقي ، الذي يجعل المصمم جزء متكامل مع المجتمع ويتعامل مع مراكز الحضارة الصناعية باعتبار ان الصناعة تحدد القرارات المؤثرة على نمط الحياة اليومية .

٢- انموذج (Max Bill sample , 1956) : الذي ركز على التحرر من هيمنة مدرسة البوزارت والتوجه نحو التحليل العلمي باستبدال الاحاسيس بالطرق التحليلية والعلمية .

٣- انموذج (Morris - Asiow sample , 1962) : في وصفه للتصميم بانه يمثل انساق معلومات تتضمن مراحل (دراسات الجدوى (Feasibility study) ، التصميم الاولي (Preliminary design) ، التصميم التفصيلي (Detailed Design) ، التخطيط بانواعه المختلفة تبعا من الانتاج الى التوزيع والاستهلاك). ان فكرة حل المشاكل قائمة على اساس مفهوم النسق تبعا الى مراحل :

- التحليل (Analysis)
- التركيب ((Syntax)
- التقويم (Evaluation)
- النمذجة (Optimization)
- المراجعة (Revision)
- التنفيذ (Implementation)

٤- الانموذج المعتمد من قبل الكلية الملكية - لندن لطرق التصميم ١٩٦٢:

اساس ذلك الانموذج مفهوم الفريق الواحد (One team) للتخصصات المشتركة من العلوم والفنون بغية التوصل الى الطرق المتاحة لحل المشاكل وبصورة جماعية من خلال ما يتعاملون وما يتعرضون له بغية التوصل الى لغة مشتركة للاتصال بالتخصصات المختلفة وقد تم تحديد ثلاث مراحل لذلك :

- أ- خلق المفهوم (Conception)
- ب- ادراك المفهوم (Realization)
- ت- الاتصال (Communication).

٥- انموذج (Jhonson chrestopher, 1963) في طرق التصميم على وفق الابداع (Creativity):

والذي اساسه الطريقة المنطقية ، كنتيجة للتقدم التكنولوجي في مجالات النظم والتحكم الالي ، في محاولة لاعطاء اهمية للخيال والابداع نحو ما يسمى بالهندسة الابداعية ، العاصفة الذهنية ، لقد تركزت طريقة (Jhonson) من خلال تسجيل عناصر معلومات عن التصميم وتسجيل الافكار من خلال ثلاثة مراحل :

- التحليل (Analysis): تبعا الى المعرفة بالمؤثرات ومصادر المعلومات وتحليلها ودرجة التفاعل مع المقررات وتحديد الاداء.

- التركيب (Syntax) : والتي يمكن من خلاله التوصل الى الحلول بغية التوصل الى تصميم متكامل حيث يتضمن الحل :

الابداع، الحلول الجزئية ، المحددات ، الحلول والبدائل ووضع الحلول المتكاملة اخيرا. وهناك عدة طرق للتوصل الى الحل مثل العصف الذهني (Brain storming)

- التقييم (Evaluation): ان طريقة التقييم تعتمد على عمليات احصائية تعتمد على :
(تقييم الخبرات الموجوده ، استخدام الجداول والرسومات والتجارب ، وضع التقديرات المنطقية لظروف التشغيل وتطوير نماذج مصغرة للانتاج).

٦- انموذج الجمعية الملكية للمعماريين البريطانيين (RIBA).

حيث يركز هذا الانموذج على المنتج اكثر من العملية ويعتمد اسلوب التغذية الراجعة (Feed back) والعودة الى المراحل السابقة الاساس في جودة المنتج ويتضمن المراحل التالية :

- الابتداء (Inception)
- الجدوى (Feasibility)
- المقترح الاولي (Proposal)
- المخطط الاولي (Scheme Design)
- التصميم التفصيلي (Detailed design)
- معلومات الانتاج (Production information)
- الكميات (Bills of Quantities)
- الجداول (Tender action)
- تخطيط المشروع (Project planning)
- عمليات الموقع (operations on site)
- الاكتمال (Completion)
- التغذية الراجعة (Feed back)

ان هذا الانموذج يقوم بتعدي المعماري مرحلة التصميم الى مرحلة الالمام بالتخصصات الاخرى والتنفيذ.

(<http://matarawy.net/m/misc.php?profile=1&id=204>).

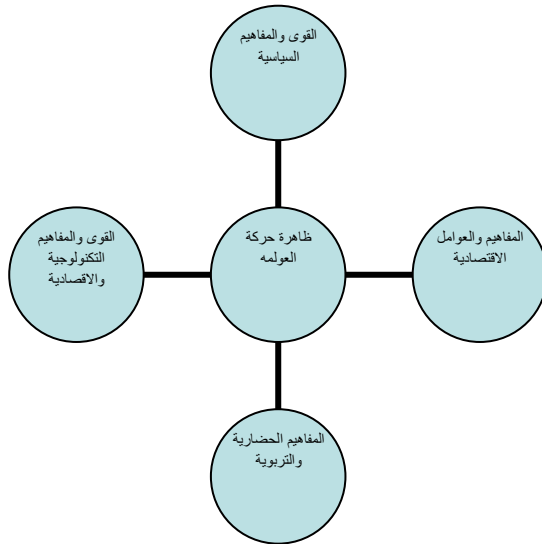
لقد تفاوتت تلك الانماذج بطريقة التعامل مع الفعل المعماري من خلال طرائق التصميم وطريقة التفاعل مع المفردات المعرفية المختلفة لكنها وحسب رؤية البحث اعتمدت اسلوب التكامل في المعلومات من جهة المعماري بذاته نحو فكرة

انموذج الاكتمال (Completion) وقد ابتعدت عن فكرة التجزئة ، حيث ان فكرة التكامل تقوم على وفق التخصصات المختلفة .

تعتبر مادة نظريات العمارة من المواد المكملة والمساعدة في التصميم المعماري والتي تتعرض لدراسة وتحليل الفراغ وعناصره ، واخيرا تطورت نحو اتجاهات فكرية ، ارتبطت بالنظريات العلمية بغية التغلب على حل المشاكل . (عبد الباقي ، ١٩٩٥). كثيرا ما اتجهت النظريات المعمارية نحو العالمية وعلى وفق الانموذج الغربي الذي اعتبر مقيدا لمفاهيم المحلية والتاريخية نحو مفهوم العالمية بالشكل الذي ادى الى تحييد واضح لمفهوم المكان فبذلك ابتعدت المهنة المعمارية عن اهم مقوماتها عبر مفهوم التاريخية والاتصال عبر فكرة التواصل كنتيجة لمثل تحمله الشعوب من ثقافات ، وحيث ان التعليم المعماري يتطلب مقررات ومفردات اخرى بغية النهوض بالمهنة المعمارية مما يستوجب التعمق في تلك المقررات يعتبر عامل التقويم والتحسين اساسا في ذلك ، بغية التواصل بين المحلي والعالمي ، بين التقليدي والمعاصر وعلى وفق الحركية التاريخية .

٣-٣-٢ التعليم المعماري والعولمة والتغير الثقافي :

على الرغم من الاختلاف الفكري في النظر الى مفهوم العولمة ، الا انها تعتبر حالة مؤثرة يجب التعامل معها من خلال ما هو ايجابي وفاعل ومؤثر ، وما لذلك من انعكاس على جانب التعليم المعماري الجامعي وخصوصا ما يرتبط بالتقنيات وثورة المعلومات وتكنولوجيا البناء تبعا الى طرق الانشاء ونوع المواد المستخدمة والنظم المختلفة ، حيث ان العولمة تطلع وتوجه اقتصادي وسياسي وتكنولوجي حضاري تربوي تدوب فيه الحدود بين الدول بين الشمال والجنوب وتتواصل به الامم والشعوب (Interdependence) بين كافة مجالات الحياة ومنها الافكار والمفاهيم والثقافات والاشخاص وتتضمن ايضا اتجاهات (Attitudes) ومنحى (Approaches) وقيما (Values) وعلى الدول ان تتبناها وتتكيف معها وان تعي نتائجها ومشكلاتها وانعكاساتها (الدرة ، ١٩٩٩).



انموذج عوامل وقوى ومفاهيم ظاهرة العولمة

(المصدر : الدرة، ١٩٩٩)

ومن ذلك نلاحظ ان حركة العولمة ترتبط بقيم ومفاهيم اقتصادية وثقافية يعتبر التعليم اساسها عندئذ تتكون المقاومة الثقافية المعمارية لكل ما هو طارئ وغريب للمكان. وحيث ان العوامل والمفاهيم التكنولوجية تتضمن:

- الثورة العلمية والتكنولوجية التي ترتب عليها انفجار معرفي ومعلوماتي هائل .
- الدور الحاسم للحاسبات الالكترونية كسمة مميزة لثورة المعلومات الهائلة . (الدرة ، ١٩٩٩).

لذا فان الثورة التكنولوجية الحديثة تؤثر كبيرا وباضطراد على مفاهيم الثقافة والتعليم وفي ماهية الاهداف والية تحديدها والتي بالنتيجة تؤثر على المنهج والتعليم المعماري. ان للعولمة جوانب ايجابية مشرقة وخصوصا في مجال انتقال التكنولوجيا بين الدول بغية تطويعها لخططها التنموية والاقتصادية والاجتماعية مما يستوجب التعمق في مندرجاتها في سياسة التعليم والتعليم المعماري على وجه الخصوص بغية تلافي حدوث الفجوة المعرفية وعلى وفق اسس قطرية واقليمية محددة قد تؤدي الى سياسة الانفصال والانقطاع عن كل ما هو جديد.

ويشير الباحث (الدره ، ١٩٩٩) على ان الجوانب المشرقة ضمن الاطار الثقافي من خلال مجموعة المظاهر الحضارية والثقافية والتربوية والتي ترتبط بالاتي :

- وجود طابع عالمي لبحوث ونظريات التعليم وممارسات التعليم وتبادلها بين دول العالم وشعوبها بالشكل الذي يعزز من قوى الاندماج والاعتماد المتبادل للجوانب التكنولوجية والاقتصادية .
- تزايد اعداد العلماء واعضاء هيئة التدريس والطلبة والباحثين الذين يدرسون ويدرسون ويجرون الابحاث وقيمون ويتقلون بين مختلف مراكز العلم والبحث والجامعات في العالم.
- قيام شبكات الاتصال والتعاون بين مختلف المعاهد والمراكز والجامعات في العالم.
- انعقاد المؤتمرات والندوات واللقاءات التي تنظمها الهيئات المهنية الدولية في مختلف حقول العلم والمعرفة .
- تنظيم برامج اللقاءات الثقافية والتربوية والعلمية بين مختلف المعاهد والجامعات والدول وبرامج اليونسكو وعلى وفق توجهات مختلفة .

ان تلك العوامل بجمعها وحسب رؤية البحث بحاجة الى اعادة النظر التقييمية بالعملية التعليمية للاقسام المعمارية بالنسبة للجامعات العراقية بغية التغلب على حالات الانقطاع وتكوين قاعده حوار معرفية لكل ما هو جديد وحسب روح العصر (Spirit of the age).

وفي المؤتمر الهندسي السعودي السادس لجامعة الملك فهد للبترول والمعادن (١٤٢٣ هـ) وتحت عنوان ممارسة مهنة العمارة في عصر العولمة ، اشار البحث فيما يخص ممارسة المهنة المعمارية بان:

(قضية العولمة لها تاثيراتها على ممارسة المهنة في العالم ، الامر الذي يجعل من العمارة والتعليم محطا محاطا بالمشاكل وخصوصا عند الارتباط بمنظمة التجارة العالمية (WHO) الامر الذي يؤدي الى عدم المقاومة اتجاه التيارات العالمية التي تعتمد على المشاركة والتقنيات والعمالة الرخيصة) ، ان هذه جميعا تؤثر في طريقة ممارسة المهنة المعمارية والتحول من الفردانية الى المشاركة والاندماج بغية اظهار حالة التواصل لا التحدي بالشكل الذي يمنع من فقدان وذوبان الاثر الثقافي (النعيم ، ٢٠٠٢).

٤- استراتيجيات التطوير وجودة الاداء في التعليم المعماري:

يهدف وضع الاستراتيجيات الى استكشاف كيفية مساهمة التعليم الرسمي وغير الرسمي في تحقيق التغيير في الافراد والمؤسسات والمجتمعات لغايات تحسين التنمية ومن اجل انتشار التعلم والانتقال الى التغيير الايجابي.

(<http://newlearningforsustainability.pbwiki.com>).

ان وضع استراتيجيات التطوير يؤدي الى اظهار حالة ما يسمى بالحافة التنافسية (competitive edge) والتي

تعتبر الاساس في عملية برنامج التنمية المهني والتي يمكن تمييزها من خلال:

- قابلية التفكير ومهارة العمل (business excellence)

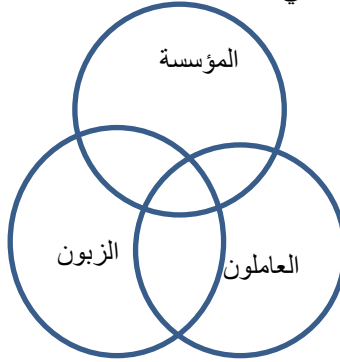
- درجة صحية الثقافة (Healthy culture)

- بناء المعلومة والمعرفة (Knowledge building).
- قابلية التفكير (Ability to innovate). (Valence, 2003).

تتحدد مبادئ التطوير تبعاً إلى ثلاث مبادئ أساسية تعتبر الأساس لتطوير التعليم بما يخدم المهنة المعمارية من خلال:

١- خلق حالة تعلم ديناميكية (Learning dynamics)، والتي ترتبط بالمؤسسة وأهدافها والزيون وفريق العمل والتقاطعات واستناداً إلى المخطط الآتي :

المبادئ الأساسية لتطوير التعليم المعماري
(المصدر : Black Bridge, 2002)



والتي تؤثر في :

- تغيير المهارات والتجارب.
- تغيير الاحتياجات ورغبات الزيون .
- التنمية المهنية .
- استيعاب المؤسسة للزيون .
- ٢- دعم رؤية المؤسسات (Firm Vision).
- ٣- تطوير البرنامج المهني استناداً إلى :

- الاستراتيجية التعليمية (Educational strategy).
- التمكن من المعلومة (Knowledge assessment).
- وضع برامج تعلم فردية (Learning of individuals).
- انجاز وتطبيق البرنامج ووضع نظام لدعمه (Implementations and a system).
- التقييم والتحسين (Evaluation & Improvement). (Valence, 2003).
- ان هذه المقومات وحسب نموذج (Free man whites) الخاص باستمرارية التعلم يؤدي بالانتقال من المبادئ الاستراتيجية إلى وضع مخطط استراتيجي (Strategic plan) الذي يعتمد على محددات بيانية ومنطقية وأسبقيات، تعتبر الأساس في إيجاد العلاقة بين التعليم والممارسة المعمارية بالشكل الذي يؤدي إلى استدامة التعليم والمهنة المعمارية ذو امكانية المراجعة الدورية من خلال التغذية الراجعة في المعلومات. (Valence, 2003).

٥- الجانب التطبيقي ومؤشرات القياس:

اعتمد البحث ومن خلال الجانب التطبيقي التوصل إلى مجموعة من المؤشرات والتي تعتمد على مجموعة أخرى من القيم تم استنباطها من الجانب النظري بغية اعتمادها كمؤشرات وعلى وفق استمارة بحثية أعدت لهذا الغرض بغية التوصل إلى النتائج الخاصة بالجانب التطبيقي.

اعتمد البحث مجموعتين من المؤشرات احدهما ترتبط بالجانب الاكاديمي والاخرى ترتبط بالجانب التطبيقي ، حيث احتوت المجموعة الاولى على مجموعة من المؤشرات اشتملت على :

- المقررات الدراسية وقيمتها من خلال :
(درجة تداخل المقررات، درجة علمية المقرر، الجدة في المفردات ، مراعاة التطور العلمي ، درجة ارتباطها بروح العصر).
- درجة فاعلية المنهج التعليمي من خلال القيم التالية :
(نوع المنهج ، درجة الارتباط بالنظريات العلمية الحديثة ، الارتباط بالمفاهيم المجتمعية ، السعة العلمية)
- درجة الارتباط بالواقع من خلال :
(فهم الواقع ، التحديات المستقبلية ، الانسجام البيئي، العالمية)
- فاعلية المعرفة العلمية استنادا الى:
(التخصص ، التكثيف ، زيادة سنوات الدراسة)
- التخصص المعماري الاولي من خلال:
(حصر المقررات ، التعمق في الجانب البحثي، التكامل، التكثيف، تقليص الدراسة ، التعرف على المهارات والامكانيات)
- التخصص في التعليم للدراسات الاولية من خلال:
(المرحلة الثالثة، المرحلة الرابعة ، المرحلة الخامسة)
- معنى الدراسة المعمارية الحالية من خلال :
(عدم امكانية الابداع، عدم امكانية التعرف على ما توصل اليه العالم، تكوين صفة الفردانية)
- التخصصات في الدراسة الاولية من خلال :
(التصميم ، الاظهار وعمل الموديلات ، الحفاظ ، الرسومات التوضيحية والتفاصيل)
- الدراسة الحالية تبتعد عن المعايير والجوده استنادا الى :
(نقص المعلومات الاكاديمية، بحاجة الى تكثيف ضمن تخصصات معينة، عدم الاستمرار بالمقررات العامة ويستوجب التخصص).
- في حين ارتبطت المجموعة الثانية التي ترتبط بالجانب التطبيقي بالمؤشرات والقيم التالية :
 - درجة تأثير الحقول المعمارية من خلال:
(تصميم حضري، تصميم معماري،تصميم داخلي،تصميم حدائق،تكنولوجيا بناء)
 - درجة التأثير في العمل المهني من خلال:
(مستوى تصميم ، مستوى اظهار، مستوى خرائط تفصيلية، مستوى توصيف ومراقبة)
 - التخصصات الاكثر تأثيرا من خلال:
(تكنولوجيا تقليدية، تكنولوجيا حديثة ، تكنولوجيا فوق العادية ، حديد وزجاج).
 - الطرز المعمارية الاكثر تأثيرا من خلال:
(عمارة اسلامية ، عمارة حداثة ، عمارة ما بعد الحدائة)
 - المقررات الاكثر ضعفا من خلال :

- (تكنولوجيا البناء، نظرية عمارة ، الاظهار المعماري، التصميم المعماري ، تصميم داخلي ، اعمال الموقع وتنظيم الحدائق، اعمال الحاسبة والعلوم الاخرى)
- الرغبة في التخصص اثناء الدراسة الاولية :
- (المرحلة الثالثة ، المرحلة الرابعة ، المرحلة الخامسة)
- الاعمال التي انجزها المستبين:
- (تصاميم معمارية ، تصميم حضري ، تصميم داخلي)
- المشاكل التي ادت الى ضعف الاداء من خلال :
- (المقررات القديمة ، الافتقار الى المادة العلمية، اختلافها عن متطلبات العصر)
- ابتعاد الاعمال عن المعايير والجوده استنادا الى :
- (نقص المعلومات الاكاديمية ، الحاجة الى تكثيف ضمن تخصصات معينة، الحاجة الى التخصص)

٢-٥ : الحالة الدراسية والعينة والاستبيان:

تم الاعتماد على المقررات الدراسية لقسم الهندسة المعمارية في كلية الهندسة - جامعة بغداد باعتباره القسم الام بالنسبة لبقية الاقسام المعمارية في بقية الجامعات العراقية ، اضافة الى جميع الاقسام المعمارية الاخرى اعتمدت منهج ومقررات القسم اعلاه في تحديد اهدافها العامة والخاصة.استنادا الى (المنهج الدراسي لقسم الهندسة المعمارية في كلية الهندسة لجامعة بغداد للعام ٢٠٠٦-٢٠٠٧) فان المنهج اعلاه بالنسبة للدراسة الاولية اشتمل خمس سنوات تقويمية للدراسة الاولية وبمعدل (٥٠-٦٠) طالبا سنويا ويتخصص عام، في حين ان متطلبات الدراسات العليا لمرحلة الماجستير تطلب سنتين تقويميتين ويتخصصات(البيئة وتكنولوجيا العمارة، نظرية العمارة والعمارة الاسلامية ، الاسكان والتصميم الحضري). اما الدراسات العليا لمرحلة الدكتوراه ، فتتطلب ثلاث سنوات تقويمية ولاختصاصات (فلسفة علوم التاريخ ، نظريات العمارة والعمارة الاسلامية ، علوم التكنولوجيا ، تطور المدن والاسكان والتصميم الحضري).

لقد توزع المنهج الدراسي للدراسات الاولية الى (٤٥٤٥) ساعة وبواقع (٢١٤٥) ساعة للدروس النظرية و(٢٤٠٠) ساعة عملية ، حيث شكلت الدروس النظرية نسبة ٤٧.٢% في حين شكلت الدروس العملية ٥٢.٨% من المجموع العام.وكانت نسبة المواد الاساسية ١٤.٨% اما المواد الهندسية فكانت بواقع ٥٢.٥% ، اما المواد الثقافية فقد شكلت ٢.٧% من المجموع الكلي، وقد كان مجموع الوحدات (٢١٦) وحده.لقد تم اعتماد استمارة استبيان صممت وعلى وفق المؤشرات التي تم استعراضها وقيمها الثانوية المرتبطة بها ، وقد تم استبيان عينة شملت (١٦) مهندسا معماريا ومن مجتمع بلغ مجموعه (٣٢) مهندسا معماريا ضمن محافظة بابل وهو ما يمثل نصف المجتمع، وقد اشتملت العينة على خليط من المؤهلات العلمية تراوحت بين الحاملين لشهادة اولية او شهادة عليا. وقد شكلت العينة المنتخبة نسبة اعلى من الاكاديميين الذين لديهم اتصال مباشر بالواقع الاكاديمي، ممولديهم خبره عملية من خلال مزاوله المهنة.

٣-٥ الاختبار ونتائج الاختبار:

- تم تحديد منطقة الدراسة ضمن حدود مدينة الحلة وعلى وفق الاستمارة المسحية انفة الذكر وقد كانت نتائج جمع الاستمارات عدم اجابة اربعة من المعماريين على محتويات الاستمارة ، واثنان اخران استبعدت استماراتهما لعدم اعتماد الطريقة العلمية في الاجابة ، فبذلك تم الاعتماد على نتائج (١٠) استمارات مسحية حيث بينت نتائج التحليل الاتي:
- ١- على المستوى الاكاديمي واستنادا الى المؤشرات انفة الذكر وقيمها وحسب الاتي:
 - المقررات الدراسية المعمارية لا تساعد على الفهم العميق للعمارة كنتيجة عدم مراعاة التطور العلمي ونسبة ١٠٠%.

- المنهج المعماري لا يتصف بالفاعلية كنتيجة لنوع المنهج وبنسبة ٦٠%.
 - يفتقر الى الارتباط بالواقع كنتيجة الى الانسجام البيئي وبنسبة ٨٠%
 - تزداد فاعلية الدراسة المعمارية استنادا الى مفهوم التخصص وبنسبة ٩٠%.
 - ان نوع التخصص في الدراسة الاولى يعني التعمق في الجانب البحثي وبنسبة ١٠٠%.
 - التخصص يحصل في المرحلة الرابعة من الدراسة الاولى وبنسبة ٩٠%.
 - الدراسة المعمارية الحالية تشير الى الفردانية في العمل وعدم الابداع وبنسبة ٩٠%.
 - التخصص في الدراسة الاولى اتجه نحو التصميم والازهار والحفظ والرسومات التنفيذية بنسب متفاوتة ، مما يدل الى الرغبة في التخصص.
 - الدراسة المعمارية الحالية ابتعدت عن المعايير نتيجة الحاجة الى التكثيف ضمن تخصصات معينة وبنسبة ١٠٠%.
- ٢- اما على المستوى العملي (التطبيقي) فقد بينت نتائج التحليل الاتي:
- الحقول الاكثر تاثيرا في التطبيق العملي ، التصميم المعماري بنسبة ١٠٠% وبدرجة فعال جدا و تكنولوجيا البناء بنسبة ٦٠% بدرجة فعال جدا، وتصميم حضري بنسبة ٥٠% وبدرجة فعال.
 - وقد بينت نتائج التحليل بان مستوى التصميم حصل على نسبة ١٠٠% وبدرجة فعال جدا في حين كانت نتائج التحليل للاظهار والخرائط التفصيلية والتوصيف والمراقبة متدنية جدا وبنسبة ٢٠% .
 - بينت نتائج التحليل بان التكنولوجيا التقليدية الاكثر تاثيرا وبنسبة ١٠٠%.
 - في حين كانت النتائج التحليلية باتجاه الطرز نحو العمارة الاسلامية بنسبة ٤٠% وبدرجة فعال جدا ، ونحو طراز الحدائث بنسبة ١٠٠% وما بعد الحدائث بنسبة ٤٠%.
 - وقد بينت نتائج التحليل بان اكثر المقررات ضعفا مما اثر على الجانب التطبيقي، تكنولوجيا البناء وبنسبة ١٠٠% ونظرية العمارة بنسبة ٨٠%.
 - اما نتائج التحليل فيما يخص التطوير والتدريب اتجه نحو دور المؤسسات وانفصالها عن سياسة التعليم العالي وبنسبة ٩٠%.
 - في حين كانت النتائج التحليلية تتجه نحو التصاميم المعمارية وبنسبة ١٠٠% .
 - اما المشاكل التي ادت الى ضعف الاداء فارتبط بكون المقررات قديمة وتبتعد عن روح العصر وبنسبة ٩٠%.

٦- النتائج:

- استنادا الى نتائج التحليل الخاصة بالاستمارة البحثية تم التوصل الى النتائج التالية:
- ١- المنهج المعماري بحاجة الى مراجعة في التركيز على التخصص في مرحلة الدراسات الاولى بالشكل الذي يساعد على تعزيز الجوانب الاكاديمية لدى المتعلم، بما ينسجم مع التطور المعرفي والعلمي الهائل والذي اصبح لا يتماشى مع المناهج الحالية، ليس من خلال عامل الوقت حسب ولكن من خلال القدرة الاستيعابية للمتعلم ، الذي يؤدي الى عامل التكامل في الجانب العملي ومن خلال فرق عمل متخصصة ومتكاملة.
 - ٢- اعادة النظر بمقررات المقررات بما ينسجم مع التطور العلمي الهائل وخصوصا فيما يخص الجانب التكنولوجي ، الذي يجعل من المعماري متواصلا مع المبتكرات العلمية والتكنولوجية من جانب المواد من جهة والتقنيات من جهة اخرى.

- ٣- التكتيف في مفردات المقرر ، من خلال التخصص الذي يساعد على تنمية المتعلم بشكل يجعله متمكنا في حل المشكلات وعلى وفق مفهوم الاداء الجيد بما ينسجم مع معايير الجودة.
- ٤- اعتماد مفهوم التطوير والتدريب بغية تحسين المهارات وعلى شكل برامج تقوم بها المؤسسات وعلى وفق الية لا يجعلها مقيدة ببرامج التعليم استنادا الى اليات تعد لهذا الغرض.
- ٥- التكامل في الجانب العملي يؤدي الى التاكيد على مفهوم فريق العمل (Team work) بالشكل الذي يجعل من المؤسسات والمكاتب قابلة على الوقوف امام تحديات العولمة والغزو الثقافي .

المصادر :

- Duffy, Francis , (Architectural knowledge – the idea of profession), Tylor& Francis e. library , 2005, London.
- Gelernter , Mark,(Sources of architectural Form), university press , Manchester , 1996.
- R. Valence , jean ,(Architecture essentials of professional development) , Jhon wiley & sons, inc. 2003.
- Nicol , David , (changing architectural eduction – toward a new professionalism), Tylor& Francis e. library , 2005, London.
- الاسدي، ناصر، (ممارسة المهنة المعمارية)، ج١، جامعة بغداد، كلية الهندسة، قسم الهندسة المعمارية ، ١٩٨١.
- الزيادي ، صدام ،(المدخل الى الفلسفة) ، بغداد ، دار الحرية للطباعة والنشر ، ١٩٨٩.
- الدر عبد الباري: (العولمة والهوية - الثقافة العربية بين العولمة والخصوصية)، اوراق المؤتمر العلمي الرابع لكلية الاداب والفنون ، منشورات جامعة فيلاديفيا ، ١٩٩٩.
- روشكا ، الكسندر ،(الابداع العام والخاص)، ترجمة غسان عبد الحي ، عالم المعرفة ، الكويت.
- عبد الباقي، ابراهيم ،(العملية التعليمية والممارسة العملية في الهندسة المعمارية)، المؤتمر الدولي الثاني في البحوث الهندسية ، جامعه فنا السويس ، كلية الهندسة والتكنولوجيا ، ديسمبر ، ١٩٩٥.
- النعيم ، مشاري بن عبد الله ،(قراء لورشة العمل حول التعليم المعماري في الوطن العربي) ، بيروت ، ٢٠٠٦ .
- السيد ، وليد احمد ، (قراءات فلسفيه في واقع التعليم الاكاديمي والمعماري العربي المعاصر)، جريدة القدس العربي، ٢٠٠٩.
- هيكل ، نمير اسماعيل ، (سبل تطوير برامج التعليم المعماري)، قسم العمارة وعلوم الناء ، كلية العمارة والتخطيط ، جامعه الملك سعود، ٢٠٠٦.
- عمار بن عيشي ، (مدى فعالية التدريب في تحقيق الجوده الشاملة)، قسم العلوم التجارية ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ، جامعه ماي قالمه ، الجزائر ، ٢٠٠٩.
- <http://matarawy.net/m/misc.php?profile=1&id=204>
- <http://newlearningforsustainability.pbwiki.com>.