1 عمارة عمارة

العـدد: ١ كانون الثاني ٢٠١٧

نشرة دورية تصدر عن :
وحدة الاعلام الالكتروني في
قسم هندسة العمارة - الجامعة التكنولوجية
بغداد، ص ب الجامعة التكنولوجية
البريد الالكتروني:
ae.mu@uotechnology.edu.iq
الموقع الالكتروني:
http://uotechnology.edu.iq

الجامعة التكنولوجية University of Technology
هندسة العمارة Architectural Engineering

خصائص المواد في الانظمة المستجيبة في العمارة المعاصرة 2

اليات تحسين الوضع البيئي للمركز التاريخي لمدينة النجف الاشرف 2

دار النواب .. شاهد على تراث ثقافي معماري أصيل 3

المعرفة... رأس مال 5

تحقيق الاهداف في ظل وضوح الرؤية

د. ابراهيم ال يوسف

رئيس قسم هندسة العمارة

في ضوء توجهات عمادة القسم الهادفة الى تنشيط مسيرة العملية التعليمية بكل مدياتها من خلال محاورها الاساسية اذ تبين أن التحدي الكبير الذي يواجهه مؤسسات التعليم العالي يتمثل في مدى قدرتها على صياغة رؤية إستراتيجية سليمة ، وتبني رسالة واضحة وأهداف ملائمة لاعتماد تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في إنجاز مهامها وصولاً إلى التميز ، ثم التنافس ، وتجاوز طرق التدريس التقليدية التي تقود إلى التوقف عن النمو والإكتفاء بالبقاء ، ومن ثم التخلف عن مواكبة المؤسسات الأكاديمية المتميزة و حاجة أستاذ الجامعة إلى تنمية طرق وأساليب أدائه التدريسي بصفة مستمرة بغية تحسينها وتجويدها كونها الوظيفة الرئيسة التي بموجبها تتحدد سمعة الجامعة العلمية من عدمها ، إذ أن الإتيان بأساليب تدريس منوعة وفاعلة يمكن أن تحفز ملكة الإبداع عند الطلبة ، وتثير فيهم دواعي التفكيرالناقد ، الخيال العلمي ، وتكشف طاقتهم الكامنة ، وتعدهم للحياة المعاشة ، وتزودهم بمفاتيح مصادر اكتساب المعرفة . كما اتضح أن أستاذ الجامعة في حاجة ماسة إلى فهم سلوكيات التدريس العملية والنفسية ، ومعرفة كيفية التعامل مع الطلبة ، وكيفية استثارة تفكيرهم ، وطرق تحفيزهم للمشاركة في تحضير موضوع الدرس والتفاعل فيه ، مما قد يسهم في تلبية حاجاتهم الفردية ، ويحقق متطلبات مجتمعهم المتسارعة في ضوء التسارع المعرفي والتقني الهائل الذي أجتاح عالم اليوم .

١- التدريسي الجامعي من خلال خلق بيئة تنافسية ايجابية هادفة الى تطوير طرائق التدريس وايجاد بيئة تفاعلية داخل اروقة القسم المختلفة - قاعة الدرس - المختبرالذكي - المرسم - الورش - والحويصلات الاخرى التي تم تهيئتها . وتعزيز الشعور بالانتماء المؤسسي من خلال طرح المبادرات والافكار الايجابية للتطوير . ويلعب عضو هيئة التدريس دوراً رائداً في إعداد مخرجات التعليم الجامعي ، وتأهيلها بما يتناسب مع حاجات العصر إذا كان مُعداً لمهنته ومخلصاً في عمله .

٢- تطوير المناهج بشكل يضمن الارتقاء بمواصفات الخريج بما يحقق الموائمة مع سوق العمل و الحاجة الفعلية لمؤسسات الدولة وطرح هذه المناهج من خلال طرق واليات و وسائل تقنية تلائم العصر مع التأكيد على فهم البيئة المحلية بعمقها التأريخي والاجتماعي والاقتصادي ومنظومة القيم الاجتماعية والاخلاقية .

٣- الاهتمام بالطالب وتحفيزه وتفجير طاقاته واستثمارها بأتجاه يصب في بناء شخصيته بناءا صحيا قادرا على العطاء والعمل بروح الفريق والمرونة والاستمرار في التعلم مدى الحياة ، واعتباره جزءا من البيئة التفاعلية وليس مستقبلا للمعلومة فقط . و الاقتراب من فكرة الطالب المنتج على مستوى الافكار وتطويرها وكذلك على مستوى النتاج المادي القابل للتسويق الى سوق العمل .

٤- تعزيز دور الملاكات الساندة وخلق فرص التنافس في العطاء واشراكهم في صنع القرار ، لما لذلك من اهمية في ضمان ادارة الجودة الشاملة و ان المسؤولية مشتركة في النهوض المتوازي لكل مفاصل المؤسسة التعليمية وتنمية الشعور بالانتماء .

٥- الاهتمام بالتطوير الدائم بالبيئة الفيزياوية وخلق الفضاءات المستدامة وتحقيق فرص حب المكوث والبقاء من خلال تنمية الفضاءات الجاذبة والتي يتم تهيئتها من خلال مشاركة الاخرين في الرأي والمشورة .

المعماري و الآخر

د. عباس ال كريزة

عضو الهيئة التدريسية

لكل انسان جسد وروح ولكن للمعماري جسد وروح واخر من نوع خاص ليس ظلا ولا خيالا انما ذاتا محاوره ، ذاتا تحاول استقصاء انحج الحلول للمشاكل التصميمه ذاتا تجادل وتحاور تبحث عن مشتركات واحيانا تسارع في الابتعاد لتزيد هو الخلاف مع المعماري اتساعا لتنقل عدم الرضا على المنتج والنص المعماري ، كيف يكون ترويض هذه الذات اوذاك الاخر وهل بترويضها يمكن ان يصل المعماري الى قناعه من نوع ما تنعكس قرارا تصميما يمثل حلا لهذه المشكله التصميمه وماذا عن تلك وماذا عن مفاهيم العصر واشتراطاته وماذا عن تلك وماذا عن مفاهيم العصر واشتراطاته وماذا عن تقلبات تلك الذات والروح المعماري في سعيها لانتاج نصا معماريا قابلا للقراءه والتواصل والفهم فضلا عن كونه يتسم بالابداع ان لم نقل بالتميز مقارنه بمشاريع مماثلة ،اعتقد ان ترك العلاقة بين روح المعماري وذاتة الاخر تحاوريه تميل للتجادل يكتسب الشروع بالموضوعيه من نوع خاص كون المعماري اول ناقد قارئ في عالم تتسارع وتتشابك فيه المعرفه وفق قانون التطور والتحديث لكل مجالات الحياة.

تطوير البيئة التعليمية سبيل إلى جودة المخرجات الجامعية

د. عبدالله سعدون

معاون رئيس القسم للشؤون الادارية

في الوقت الذي أصبح فيه التفاخر بالجودة سمة العصر، ومعيار تقدم المؤسسات في العالم، تظهر في جامعتنا اليوم علامات مضيئة ومستندة الى همة المجتمع الجامعي من تدريسيين وموظفين من أجل الارتقاء بالبنية التحتية للعملية التعليمية ومنها جودة الابنية والمختبرات والقاعات الدراسية والمرافق الخدمية ، هكذا وجد قسمنا ضالته في المعايير الذهنية للجودة ليقاس بها الاداء النوعي لاداء التدريسي والطالب والملاكات الساندة في آن واحد، لتنتهي الى الابد معايير " المجاملات" و"غض" النظر" و " الإبتزاز" وتقلب الأمزجة .

ولنا في قسم هندسة العمارة تجربة قصيرة ، لكنها تجربة ملموسة من العمل الدؤوب في محاولة الإدارة لإحداث تغيير ايجابي على مستوى بيئة العملية التعليمية لما لها من دور كبير في خلق فرص التعلم الأكيد . وقد منحتنا تلك التجربة مرونة عالية في التعامل الصحيح مع الحالات الاستثنائية، بدلاً من القفز على الضوابط والتعليمات، كما أعطت كوادرنا التدريسية ومنتسبينا حصانة عالية في عملهم ضد حالات الميل لهوى النفس ولرغبات الذات غير المشروعة احيانا .

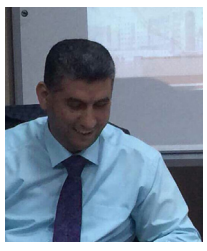
ويعد مدخل البنية التحتية؛ مدخل أساس يتطلب تطوير البنية التحتية للتعلم و للتعليم في الشكل والمضمون، فتصبح المؤسسة فضاءات تستجيب لتغيرات الفعل التعليمي سواء ما تعلق منها بشكل الفضاءات المختلفة في المؤسسة أو في مضمونها؛ حيث شكل قاعة مرتبطة بالإنترنيت غير شكل قاعة مختبرية ... ومضمون قاعة متعددة الاختصاصات غير مضمون قاعة الأنشطة الثقافية أو مضمون قاعة مادة نظرية تختلف عن قاعات المواد العملية ... وهكذا. ولا يعقل في مقامه أن ندعي تطوير المدخل الرئيسي للفعل التدريسي من وعي الأهداف إلى مدخل المقاربة بالكفاءات ونحن نحتفظ بشكل تقليدي في ترتيب فضاء القسم وفق ترتيب باصات المسافرين بدل ترتيب تقنيات التنشيط المتساوق مع المقاربة بالكفاءات لاستثمار انماط جلوس الطلبة في عملية الفهم والادراك والاستيعاب بعيدا عن النمطية المقيتة .

كلمة العـدد :

العمارة بين الثقافة والتجارة

د باسم الماجدي

معاون رئيس القسم للشؤون العلمية والدراسات العليا



العمارة عند المثقفين حضارة تشيد ... وعند العلماء تاريخ يكتب ... وعند الحكماء كتاب يقرا ... وعند الحكام صروح تبنى ... وعند المختصين انجاز وابتكار ... فأين نحن في كل ما يقام وما يقال ؟!!!

هل ان هذه هي حقيقة عمارة اليوم او ما يسمى بالعمارة العربية وكذلك الحال للعمارة العراقية باعتبارنا جزءا من هذه العمارة ومن هذه الأمة ، فقد عرفنا منذ الأزل بان العمارة مرآة العصر وواحدة من صور الانعكاسات لكافة الأمور الاجتماعية والسياسية والاقتصادية (المادية) والثقافية للمجتمعات في كل عصر وهذا صحيح الا أننا لم نعرف انحدار الذوق تبعا لمتطلبات مادية لكلا الطرفين (المصمم المعماري وصاحب العمل التاجر او ما يسمى بالمستثمر) رغم اختلاف المفاهيم بين نظريتها وتطبيقها من هنا قد يستغرب البعض من عنوان مقالتي في طرح البينية بين الثقافة والتجارة وبين مقدمة المقالة ؟ فطرح هذا العنوان جاء للتذكير بوجود خطوط يفترض عدم تخطيها من قبل المعماري واهم هذه الخطوط خط (البينية) بين ذوق المصمم المثقف المتعلم اللذي لطالما اعتبر مخطط المجتمعات الحديثة والراعي لأي إسهامات حضارية وأحد قادة المجتمع وبين ذوق صاحب العمل (المقاول البسيط غير المتعلم او وارث الأموال والتجارة) اللذي همه الوحيد الربح التجاري باقل الخسائر واقل... واقل... واقل ...

تابعونا في الأعداد اللاحقة حول هذا الموضوع بتطبيقات مختلفة ومن اللّه التوفيق.

عمارة عمارة 2

العـــدد: ١ كانون الثاني ٢٠١٧

نشرة دورية تصدر عن :
وحدة الاعلام الالكتروني في
قسم هندسة العمارة - الجامعة التكنولوجية
بغداد، ص ب الجامعة التكنولوجية
البريد الالكتروني:
ae.mu@uotechnology.edu.iq
الموقع الالكتروني:
http://uotechnology.edu.iq

الجامعة التكنولوجية University of Technology
هندسة العمارة Architectural Engineering

ما هو نظام النمذجة المعلوماتية للمباني BIM ؟ 4

دور رعاية المسنين بين النظرية والتطبيق 3

التوجهات البحثية الاكاديمية 6

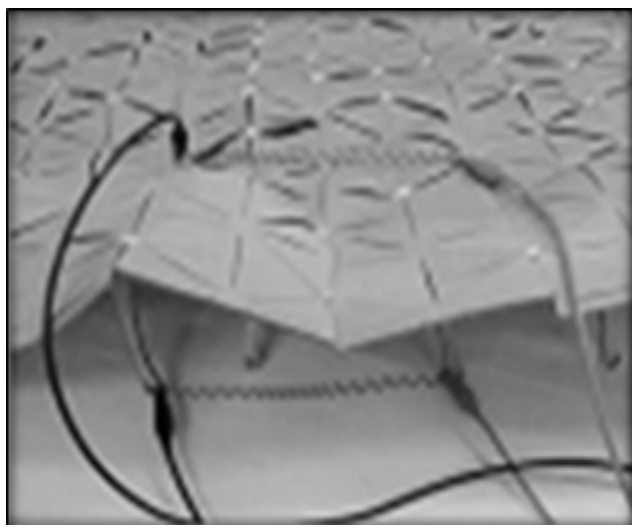
خصائص المواد في الانظمة المستجيبة في العمارة المعاصرة

وجدان ضياء

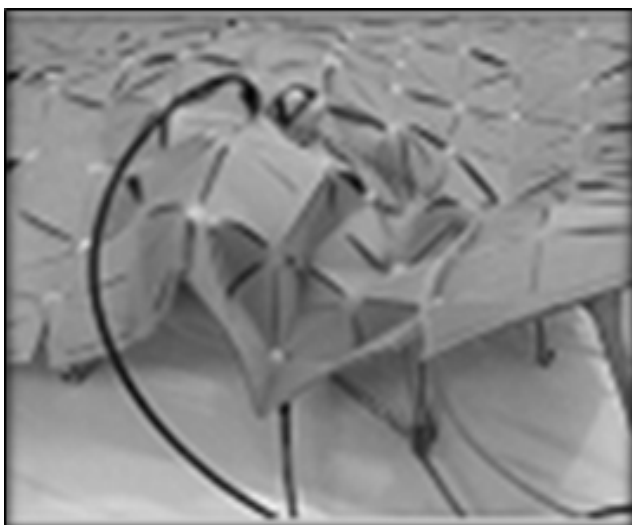
مدرس في قسم هندسة العمارة

في الجامعة التكنولوجية

يقوم التوجه نحو الانظمة المرنة والمستجيبة على استخدام المواد التي تمتلك القدرة على الاستجابة لإحداث التغييرات الشكلية في مكونات قشرة الواجهة. حيث مثلت استخدامات المواد المرنة توجه ابداعي للتطبيقات في التحسس والتشغيل المحاكي للفعاليات الاحيائية. وتتميز المواد المرنة بكونها ذات خصائص المرونة والقابلية للتشوه في حالة تسليط مؤثرات خارجية عليها وتؤهلها هذه الخصائص للاستجابة للمحفز الخارجي. ومن هذه المواد البوليمرات والسبائك المتذكرة الشكل, والتي يوفر استخدامها في مكونات القشرة المبنى التقليل من الحاجة الى الوسائل الميكانيكية والمتحسسات. وتسبب في ايجاد معنى جديد لمصطلح التشكيل ليشمل المواد القادرة على تغيير شكلها. ويوفر هذا التوجه الحرية في تصميم التشوه والتحول الشكلي في مكونات القشرة مقارنة بالأنظمة الصلدة الميكانيكية التقليدية. وتمثل المواد وسيلة جيدة لتحقيق الاستجابة لأنها تعوض عن استعمال المشغلات ومن خلال استعمال سيطرة مبسطة. ومهد ذلك لظهور العمارة المستجيبة باستخدام المواد الجديدة في تصميم القشرة المتحركة المستجيبة بالاستفادة من التطور الحاصل في التكنولوجيا الخاصة بالشاشات الديناميكية والسطوح المتحركة, والتي وفرت فرصا جديدة للإبداع التصميمي والمعماري بتوظيف القشرة المتحركة كحواجز بين الانسان والبيئة الطبيعية مدعومة بإمكانيات غنية للتعبير البصري والمفردات المعمارية الجديدة علاوة على التحكم البيئي. وتعتمد الانظمة المتحركة المرنة والمستجيبة على مجموعة خصائص توفرها المواد وهي:-1 خاصية المرونة: وهي قابلية الجسم على مقاومة تأثير التشوه أو الضغوط ثم العودة الى حجمه وشكله الابتدائيين عند زوال الضغط. -2 خاصية الطبيعة الاعتمادية المتبادلة لكل العناصر: بحيث ان التغير البسيط في اي من العوامل يؤدي الى تحول شكلي متميز وبالتالي فان تطبيقاته في الهياكل تصبح جزء من النظام القابل للحركة بسبب مكوناته الخفيفة والمرنة.-3 خاصية تذكر الشكل في ظروف بيئية معينة: وذلك باستخدام المواد المتذكرة للشكل, والتي بطبيعتها ديناميكية وقابلة للتشويه بتأثير التحفيز الكهربائي حيث تمتلك حالتين مستقرتين من هياكل الكريستال في تركيبها الداخلي, وعند حدوث تغير في درجة الحرارة يرافقه تغير في تنظيم الكريستال لهياكلها من حالة الى اخرى. -4 خاصية محاكاة خصائص جلد الانسان: ونقلها لتصميم سطح وغلاف معماري كواجهة او سقف المبنى والذي اصبح محورا رئيسيا للعمارة المستجيبة. ويتم استخدام طبقات ستائرية متعددة تقوم الخارجية منها بعملية التحكم في حجم الفتحات الحامية للطبقات الداخلية.-5 خاصية التحول: باستخدام خاصية التغير الشكلي للمواد من خلال التقلص والانبساط . وينقسم هذا التحول الى ثلاثة انواع هي:-1 خاصية تحول الانماط. -2 خاصية تحول المسامية.-3 خاصية التحول الشكلي. ويبينها الشكل المرفق حيث يتغير شكل المواد بفعل التحفيز الكهربائي.



خاصية التحول الشكلي للمواد قبل التقلص



خاصية التحول الشكلي للمواد بعد التقلص

التوجهات البحثية الاكاديمية

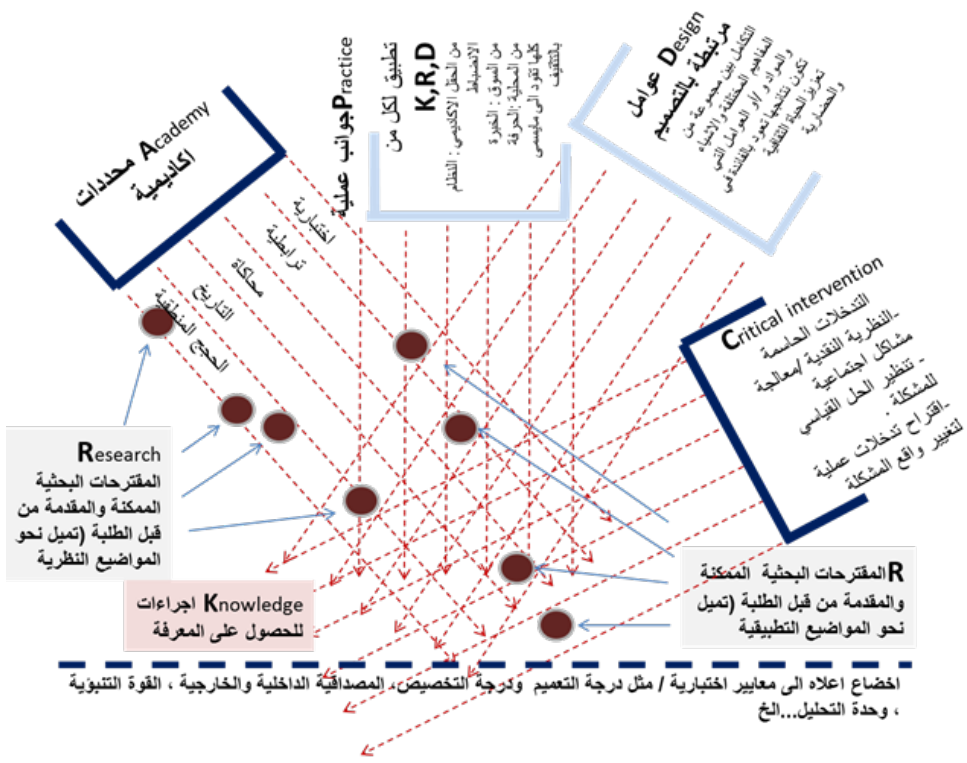
رؤية في تحديد المجالات البحثية للدراسات العليا

أ.م.د. اسماء محمد حسين المقرم

قسم هندسة العمارة

يخضع تحديد المواضيع البحثية للدراسات العليا وكذلك تحديد الاجازات الدراسية الى معايير عدة ، تاتي بشكل اساسي وفقا لحاجة المؤسسة التعليمية للتخصصات الاساسية ضمن الدراسة العلمية ، وكذلك لحاجة المجتمع التي تحددها وزارات ومؤسسات وجهات مهنية مختلفة ، فضلا على رغبة الباحث الشخصية في الخوض بموضوع بحثي معين . في هذا الاطار نطرح احدى الطرائق البسيطة لتحديد هذه المجالات البحثية والتي تساعد في بناء خطط ورؤية مستقبلية لتوزيع المواضيع البحثية وتحديث وتطوير توزيعها .

تستند هذه الطريقة على الرؤية التي طرحها David Wang في كتاب (Architectural Research Methods) (Wang & Groat 2013,p.55) لانموذج مؤلف من مصفوفة . تتالف المصفوفة من مختلف المجالات البحثية المطلوبة على مستويات عدة والخاضعة الى معايير الجودة العلمية . تمثل النقاط المؤشرة على تقاطعات خطوط هذه المصفوفة الخيارات الخاصة بالمقترحات البحثية للطلبة الباحثين . اما المحاور المطروحة هنا في الشكل المرفق ، فتمثل التوجهات البحثية الاساسية لقسم هندسة العمارة في جامعة Chalmers University في السويد 2012 ، وهي (محددات اكاديمية ، محددات تطبيقية ، محاور متعلقة بالتصميم المعماري / مفاهيم وستراتيجيات ، وما سمي بالتدخلات الحرجة والحاسمة Critical intervention التي ترتبط بتقاطعات ضمن طروحات نظرية وفكرية والمشاكل المرافقة للتدخلات التطبيقية). علما بان هذه الجامعة تعتمد البحوث المستندة على التصميم (research by design) .



شكل يوضح احدى الموديلات التي طرحها David Wang في كتاب(Architectural Research Methods) (Wang & Groat 2013,p.55) حول توزيع المقترحات البحثية لطلبة الدراسات العليا وفقا الى محددات المؤسسة التعليمية(Chalmers University).

يمكن ان تطور مفردات هذه المصفوفة حسب حاجة المؤسسة التعليمية وتوجهاتها ، وبما يرفع من امكانية التنويع والتخصيص في المقترحات البحثية والابتعاد عن التكرار فيها ، او تركزها في جانب محدد دون الاخر او بشكل اكبر من الاخر .

3 عمارة عمارة

نشرة دورية تصدر عن :
وحدة الاعلام الالكتروني في
قسم هندسة العمارة - الجامعة التكنولوجية
بغداد، ص ب الجامعة التكنولوجية
البريد الالكتروني:
ae.mu@uotechnology.edu.iq
الموقع الالكتروني:
http://uotechnology.edu.iq

الجامعة التكنولوجية University of Technology
هندسة العمارة Architectural Engineering

اليات تحسين الوضع البيئي للمركز التاريخي لمدينة النجف الاشرف 7

و ما هو نظام تحليل اداء المباني بيئيا BPA؟ 4

القوانين والتشريعات العمرانية والتوسع العمراني في مدينة 5

إعـــلان ! 6

دور رعاية المسنين بين النظرية والتطبيق

د. شمائل محمد وجيه الدباغ
مدرس - قسم هندسة العمارة
في الجامعة التكنولوجية

أثار خبر قراءته عبر وسائل التواصل الاجتماعي قبل فترة شعورا لدي بالحزن كون اغلب بحوث طلبتنا تركن على الرفوف .. جهود كبيرة تذهب سدى دون ان تأخذ الجهات المستفيدة بها .. وكان الخبر عن اعمار احد دور المسنين في بغداد بمحاولات ومعالجات فقيرة لا تأخذ بنظر الاعتبار خصوصية المسن وحاجته الى الدعم النفسي والاجتماعي . فيما تحدث البحث المركون على رف المكتبة ضمن احد فصوله عن دور « تعزيز الشعور بالدعم الاجتماعي في تصميم دور المسنين» في العالم اليوم ، كونه يمثل عاملا مهما في التخلص من التوتر وزيادة قابلية الشفاء والتعافي بين المسنين في مؤسسات الرعاية الصحية .

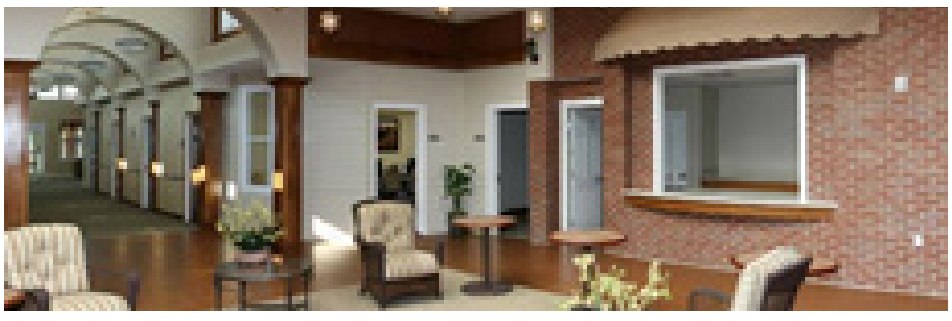
وتشمل فرص الحصول على الدعم الاجتماعي عدة استراتيجيات ، ومنها ستراتيجية :

تعزيز مفهوم البيئة المنزلية Promote Homelike Environment Concept

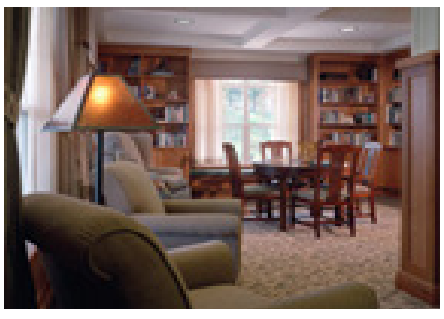
أكدت الدراسات السابقة التي تناولت دراسة مؤسسات رعاية المسنين الى ان العديد من المبادئ التوجيهية للتصميم تؤكد على أهمية توفير سمات التصميم غير المؤسساتي Non-institutional ، أو التصميم المنزلي العائلي Homelike Design لتعزيز الرفاهية بين المقيمين في البيئات المؤسسية , فالفرضية تقوم على أن التواجد في بيئة أشبه بالمنازل التي تركها المسنون وراءهم عند انتقالهم إلى دور الرعاية الطويلة الأجل شأنه أن يكون أكثر راحة لهم , لتبدو هذه المنازل مصممة لهدف واضح يتمثل باعطاء الجو العائلي بعيدا كل البعد عن الاجواء المؤسساتية المتعارف عليها والتي تسبب توتر الكثير من المسنين اثناء دخولهم والانضمام اليها. ويشير الى ان مصطلح البيئة المنزلية غالبا ما يتم ترجمته من خلال توفير السمات المعمارية السكنية، والأثاث ذات النقوش والتشطيبات المنزلية ، واستخدام الأعمال الفنية وعناصر الطبيعة، وتوفير غرف شخصية personalized rooms, ومع ذلك، فإن مفهوم " البيت" ذاتي جدا ومختلف لكل فرد ، وتشير الدراسات الى انه يحبذ ان تقع منطقة التجمع الرئيسية للمسنين ضمن الدار في المركز وعادة ماتكون محاطة بالشقق الخاصة بالنوم والراحة, بحيث يتمكن المقيمين وبسهولة من الوصول إلى فضاء التجمع عبر شققهم الخاصة , هذه الخطة من المرجح أن تعزز التواصل الاجتماعي ومن ثم التعافي , كما اشارت البحوث الى اهمية تخطيط مطابخ مشتركة ، وغرف الطعام ، وغرف المعيشة والمساحات المفتوحة بأجواء منزلية , هذا ويعد اختيار المواد والألوان المستخدمة على السطوح الخارجية والسطوح الداخلية ومواد التصميم الداخلي الاخرى ومراعاة طبيعة الانهاءات التي تدعم التحفيز البصري للمقيمين, واستخدام التحفيات والعناصر التصميمية , المنسوجات وطبيعة السقوف , اضافة الى المعالجات الاخرى عناصر مكملة ومعززة تساعد في توفير أجواء عائلية منزلية مميزة.

كما يمكن تسخير المثيرات الشمية للدعم والتواصل الاجتماعي من خلال مشاهدة الموظفين اثناء إعداد وجبة الطعام والاستمتاع برائحة الطعام كما يسهل هذا الفضاء أيضا تقاسم الموظفين أوقات الوجبات مع بقية المقيمين , وبالنسبة للمقيمين الجدد فبامكانهم عبر هذه الفضاءات المشتركة من التعرف والتواصل ومشاركة اخبارهم مع باقي النزلاء، ومتيحا الفرصة للمقيمين للمشاركة في الأنشطة التي كانت مألوفة في حياتهم السابقة وفي مساحات تشبه من حيث الحجم والشكل تلك الموجودة في منازلهم (على العكس من إجراءات وروتين المؤسسات الصارم) . مما يسهم في تعزيز التفاعل الاجتماعي وخفض الانفعالات , اذ اثبتت البحوث من خلال المقارنة مع المقيمين في دور الرعاية التقليدية (المؤسسية) بان المقيمين في الإعدادات غير المؤسسية كانوا أقل عداءا وقلقا واعلى قدرة على الحفاظ على الوظائف الحركية ، واقل احتياجا لجرعات العقاقير المهدئة.

ومن جانب اخر اكدت الدراسات على اهمية تعزيز القيم التقليدية والجمالية , بتحديد المعنى والدلالة الرمزية للمكان فهو وان كان يختلف باختلاف الاشخاص والثقافات ، الا ان هناك معانٍ ورموز متفق عليها ضمن مجتمع معين وثقافة معينة تصل لجميع الافراد . ان الهوية تسهم بشكل فعال في اغناء المفهوم الذاكري Memorability الذي يمثل خصائص المكان (او الاشياء) التي تسهل عملية خزنه في الذاكرة بعيدة الامد واستدعائه عند الحاجة. لذا تستجيب بعض الثقافات في تصميم دور رعاية المسنين الى المعايير أو القيم المحلية لتنشيط ذاكرة المسنين المقيمين في هذه الدور دون تقليد معايير دور الرعاية الغربية.



، الصورة في الوسط تبين مقهى ومحل للوجبات الصغيرة في مركز رعاية المسنين St. Louis – MO ,



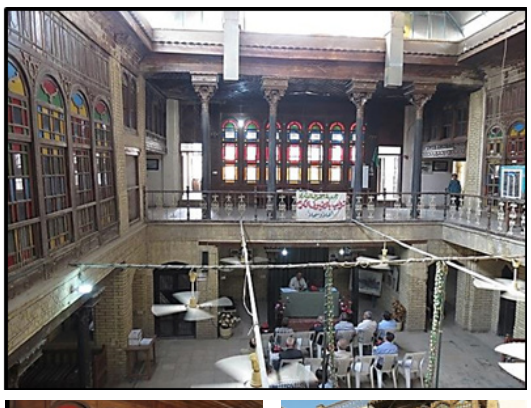
الشكل لليمين يوضح طبيعة الفضاءات المصممة وفق مفهوم البيئة المنزلية ، مع نماذج معمارية تراعي المفاهيم التقليدية عبر تصاميم تقليدية داعمة

الصورة الى اليسارحديقة صخور يابانية في احد دور رعاية المسنين في طوكيو .

دار النواب كشاهد على تراث ثقافي معماري أصيل

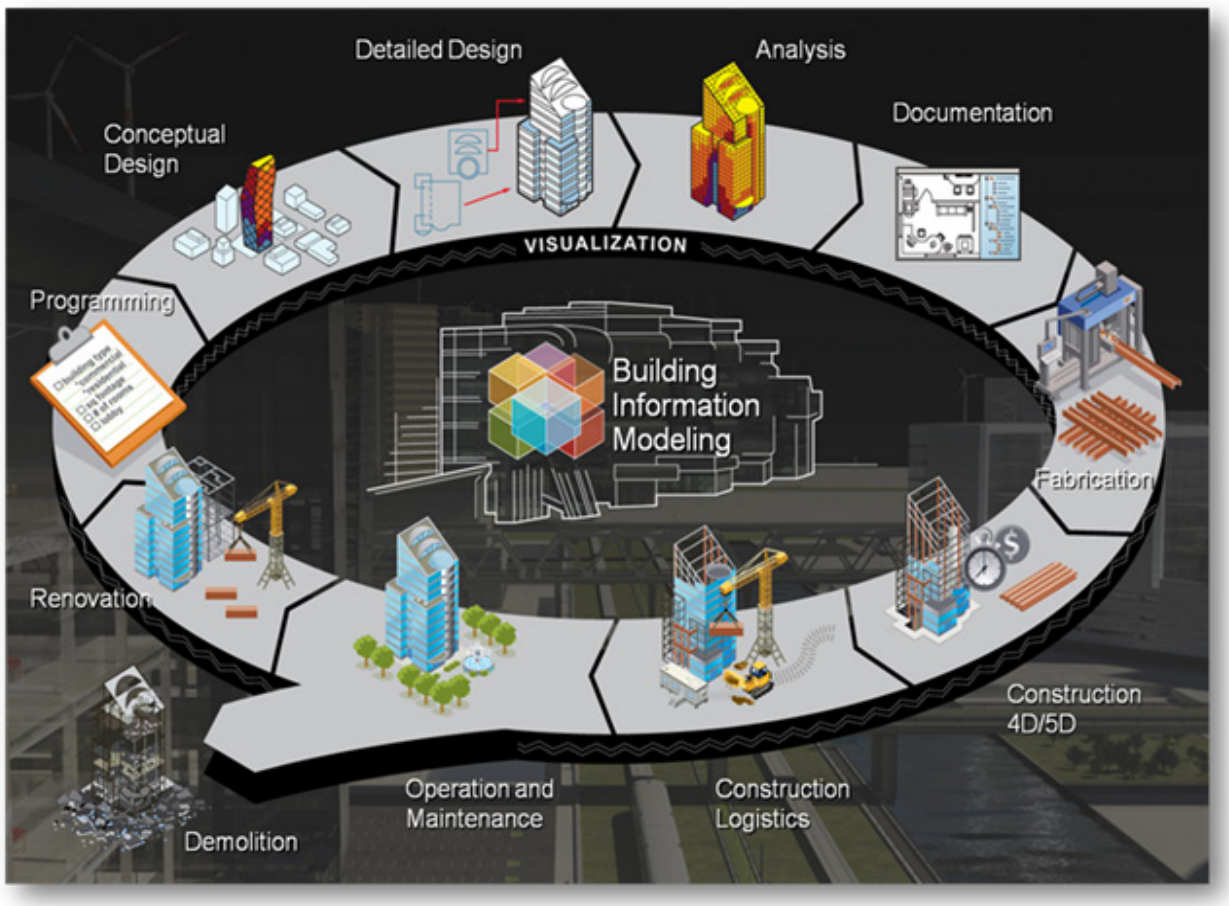
م.د. پريزات قاسم حسين فهمي
مدرس - قسم هندسة العمارة في الجامعة التكنولوجية

وهي من الدور التراثية المميزة القائمة هي دور النواب وهذه الدور تقع في محلة التل من مدينة الكاظمية في بغداد, وهي ثلاث دور متميزة متجاورة, وقد عرفت باسم دور النواب والاعتقاد السائد لدى اهل المنطقة هو انها تعود الى شخص يدعى قاسم النواب. يرجع تاريخ بناء الدور الى العام 1277هـ/1860م ولاهمية هذه الدور من الناحية المعمارية و الفنية وكدليل على تراث ثقافي- معماري أصيل لايزال شاخصا قامت امانة بغداد وباشراف الهيئة العامة للاثار بصيانة وترميم الدار رقم 1,2 وقد استغل الدار رقم 1 مركزا لمنتدى بغداد الثقافي, ويربط بين الدارين 1 و2 مجاز كان بالاساس حرم وديوانخانة. ويعد الداران من الدور المتميزة التي أقيمت في النصف الثاني من القرن التاسع عشر في بغداد, اذ تحتفظان بالكثير من العناصر المعمارية و الفنية المتميزة المتمثلة بشكل خاص في طريقة تسقيف فضاءاتها, وسقوفها الخشبية الحاملة او غير الحاملة المزدانة بزخارف دقيقة الصنع و المتمثلة في غرفة الضيوف, والطارمة التي تتقدمها, ثم القبوات التي تسقف الممرات و السرداب, وكل هذه العناصر تطل على فناء الدار مباشرة او من خلال ممرات تتقدمها و السقوف الخشبية المستوية المزدانة بزخارف هندسية احدثت بطريقة التطعيم بقطع المريا والزجاج الملون المزخرف بالزخارف الهندسية و النباتية .



نشرة دورية تصدر عن :
وحدة الاعلام الالكتروني في
قسم هندسة العمارة - الجامعة التكنولوجية
بغداد، ص ب الجامعة التكنولوجية
البريد الالكتروني:
ae.mu@uotechnology.edu.iq
الموقع الالكتروني:
http://uotechnology.edu.iq

ما هو نظام النمذجة المعلوماتية للمباني BIM ؟



حسين علي ال كاهه جي
مدرس مساعد
قسم هندسة العمارة في الجامعة التكنولوجية

نظام النمذجة المعلوماتية للمباني او نمذجة معلومات البناء (Building Information Modelling) هو نظام بيئة افتراضية هندسية متعددة المراحل سباعي الابعاد يغطي جميع مراحل دورة حياة المبني (التصميم الاولي، التصميم التفصيلي، التحليل والمحاكاة الهندسية، التعديل والموافقات الاصولية، التصنيع والتجهيز، التنفيذ وادارة المشروع، التشغيل الادامة، الهدم واعادة التدوير). كما يعد هذا النظام اول بيئة عمل متكاملة تربط جميع المعنيين بالمبنى ويسمح بالتفاعل المفيد بينهم ولكل الاختصاصات المعنية بالبناء (التخطيط الحضري والمدن، العمارة، الانشائي، الصحيات، الميكانيك، الكهرباء، الانظمة الساندة والحيوية للمباني، البيئة والاستدامة، ادارة المشاريع) وعلى عدة مستويات بضمنها اصحاب العمل، المصممين، المقاولين والمجهزين والمصنعين والاستشاريين والجهات الرقابية والمهنية وضمان الجودة.

ان هذا النظام يوفر العديد من المميزات التي لا مجال لحصرها ومنها:

1. تقليص الوقت والكلفة والاخطاء الهندسية بشكل كبير يصل الى 61٪ مع رفع الكفاءة وضمان تحقيق معايير الجودة العالمية.

2. تسهيل تصميم وتنفيذ وتصنيع اجزاء المبنى وتخطيط عملية التنفيذ بدقة متناهية تصل الى 91٪.

3. تسهيل عملية ادارة تصميم وتصنيع اجزاء وتنفيذ وتشغيل المبنى وصيانته وهدمه او اعادة التدوير.

4. تمكين اجراء تحليلات تفصيلية اولية عن طريق تقنية محاكاة المباني Building Simulation كونه اول نظام جميع مواصفات وابعاد أجزاء المبنى.

5. تمكين الترابط بين فرق العمل والاستفادة من الخبرات العالمية ضمن فرق عمل متعددة الجنسيات.

ان هذا النظام هو من الانظمة المعتمدة عالميا في عدد كبير من الدول المتقدمة لما له من مميزات. بل انه أصبح وخلال مدة قصيرة نسبيا النظام الوحيد المقبول رسميا في عدد من الدول كالولايات المتحدة الامريكية وروسيا والمملكة المتحدة. وهو في طريقه لان يصبح النظام الوحيد المقبول رسميا في دول اخرى كالإمارات العربية المتحدة والصين. كذلك فان هذا النظام هو من الانظمة الرئيسية المعتمدة في عدد من الجامعات العالمية كجامعة ماساتشوستس وهارفرد ولندن وغيرها.

تجدر الإشارة الى ان قسم هندسة العمارة في الجامعة التكنولوجية كان سباقا في اعتماد هذا النظام على صعيد العراق والمنطقة. اذ تم تطبيقه ضمن مناهج وسياسات القسم منذ عام 2013 وقد الامر نجاحا باهرا على مستوى الطلبة والتصاميم الهندسية المعمارية.

و ما هو نظام تحليل اداء المباني بيئيا BPA؟

نظام تحليل أداء المباني بيئياً Building Performance Analysis هو نظام اختبار بيئي متكامل يسمح بإجراء تحليلات مختلفة على المبنى ضمن بيئة افتراضية تعتمد نظام النمذجة المعلوماتية للمباني ويمثل نظام التحليل البعد الخامس له. يكون تحليل اداء المبنى على مدى مراحل دورة حياة المبنى مع معايير خاصة لكل مرحلة لضمان تحقيق أفضل نتائج بما يتوافق مع متطلبات منظمة Leadership in Energy & Environmental Design (LEED) وتشمل هذه المراحل (مرحلة التخطيط ما قبل التصميم Predesign Phase، مرحلة التصميم الاولي الفكري Conceptual Design Phase، مرحلة تطوير التصميم Design Development Phase، مرحلة التصميم التفصيلي والتوثيق Detailed Design & Documentation Phase، مرحلة التنفيذ Construction Phase، مرحلة التشغيل والصيانة Operation & Maintenance Phase). ان عملية تحليل كفاءة المباني البيئية تكون عبر تحليل عدة عوامل:

1. تحليل الراحة الحرارية Thermal Comfort.
2. تحليل الراحة البصري Visual Comfort.
3. تحليل حركة الهواء، جودته والتيارات الهوائية Air Quality and Flow.
4. تحليل الراحة الصوتية Acoustic Comfort.
5. تحليل أنظمة الطاقة والطاقة المستدامة Energy Systems and Renewable Energy Systems.
6. تحليل الموارد المائية Water Resources.
7. تحليل استخدام المواد Material Resources.

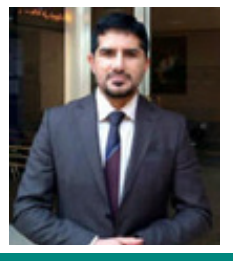
بتطبيق عملية التحليل يمكن تحصيل تقرير خاص بكفاءة المباني او مقارنة الاختيارات التصميمة وبالتالي يمكن للمهندس المعماري وفريق التصميم الهندسي تحسين تصميم المباني والاختيارات الهندسية لأجل الوصول الى حلول أكثر كفاءة بيئياً. ان هذا النظام هو اول نظام يسمح بإجراء اختبارات وتحليل أداء المباني بشكل متكامل. وهذا يسهل ويوجه اجراء التعديلات الاكثر تأثيرا واختبارها مقدماً قبل البدا بعملية تشييد المبنى وتشغيله لضمان الحصول على شهادة كفاءة المبنى من LEED. ويسمح هذا النظام إذا ما طبق بشكل متكامل على مستوى الاختصاصات الهندسية اجراء تحليل لتقدير كمية الطاقة المطلوبة لتشغيل المبنى من إضاءة وأجهزة واحمال التدفئة والتبريد وطبيعة نشاط المستخدمين وغيرها من العناصر.

تجدر الإشارة الى انه وبجهود مميزة حصل بعض من طلبة القسم على منحة شركة اوتوديسك Autodesk العالمية لدراسة هذا النظام والحصول على شهادة Autodesk Building Performance Analysis Certificate الدولية ولأول مرة على صعيد العراق والمنطقة.

نشرة دورية تصدر عن :
وحدة الاعلام الالكتروني في
قسم هندسة العمارة - الجامعة التكنولوجية
بغداد، ص ب الجامعة التكنولوجية
البريد الالكتروني:
ae.mu@uotechnology.edu.iq
الموقع الالكتروني:
http://uotechnology.edu.iq

المعرفة... رأس مال

م.م. اوس جواد جعفر
قسم هندسة العمارة



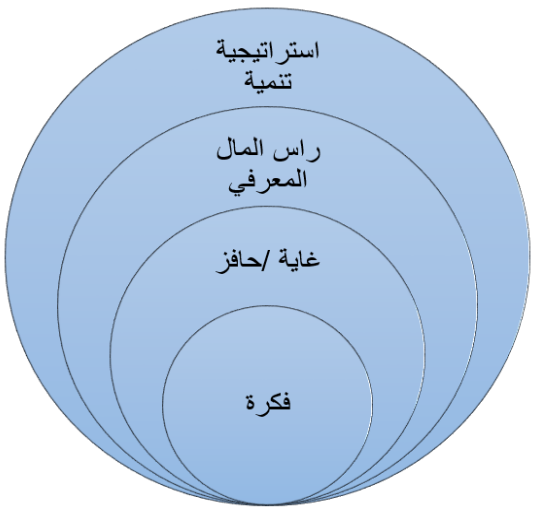
تغيرت أساليب تطوير الأداء خلال العقود الأخيرة ، فبعدما كانت تركز على الجانب المادي والتنظيمي في الإدارة الشاملة هاملة الطابع الإنساني الذي يؤدي الى احباط منتسبي المؤسسات المنتجة، فاصبح الجانب الإنساني اهم مميزات العملية الإدارية بمفهومه العملي والاهتمام برأس المال الفكري والمعرفي لتحقيق عناصر القيادة الفعالة ونجاح المؤسسات المنتجة.

كانت بداية ظهور رأس المال المعرفي على يد مدراء شركات المنتجات الغذائية، اذ اعلن (رالف ستير) وهو مدير شركة جونسون فيلي للاطعمة ان رأس المال المعرفي اهم من الموجودات الثابتة للشركة وهو اهم مكونات الثروة الوطنية بدل من المصادر الطبيعية المعتمد عليها سابقا، وكان ذلك في نهايات القرن العشرين.

ولكون الجامعات كيانات منتجة في اغلب دول العالم وركيزة أساسية تعتمد عليها اقتصاديات دول كبرى مثل المملكة المتحدة وأميركا والدول المتقدمة، فلا بد من تطبيق مبادئه في المؤسسات الاكاديمية لتحقيق سمة التنافس والإنتاج.

يقصد برأس المال المعرفي المعارف والخبرات والمنجزات الجماعية أو الضمنية (مثل الخبرات الشخصية) وتمكنهم من الاسهام في تطوير الأداء او اعطاءها صفة تنافسية لا تتوافر لغيرها من المنظمات، وبالتالي الاسهام في تطوير مجتمعاتهم المحلية بل والمجتمع الإنساني، وهذه المعارف قد لا تكون موثقة و لكنها مختزنة في عقول الأفراد العاملين في مؤسسة ، منظمة أو المجتمع ، فهو يعبر عن أشياء غير ملموسة بعكس الأصول الثابتة، وبحسب دراسات عديدة فان رأس المال المعرفي يسعى الى تعزيز القدرة التنافسية للمنظمة بالإضافة الى كونه:

- يمثل جزء من رأس المال البشري للمؤسسة
- يتمثل في المعرفة التي يمكن تحصيلها وتوظيفها بشكل يعطي صفة التنافسية.
- يشمل مجموعة العاملين الذين يملكون قدرات ومهارات لا تتوافر عند غيرهم.
- لا يشترط توافر شهادة اكاديمية لمن يتصف به
- لا يتركز في مستوى اداري معين دون غيره.
- يعمل على انتاج أفكار جديدة وتطويره للافكار القديمة.



بحسب عدد من الدراسات فان مؤسسات التعليم العالي تمثل الحاضنة الأساسية للفكر والتنمية في كل المجتمعات الإنسانية المتقدمة، وان تواضع راس المال المعرفي في بعض المؤسسات التعليمية لدول العالم الثالث قد خفض من انتاجيتها العلمية، بشكل لا يلبي متطلبات خطط التنمية الفكرية في عصر شديد التنافس، عصر العولمة وقتصاد المعرفة. وقد يعتبر البعض خطأ ان الحروب سبب يمنع التطور والتقدم، والحقيقة عكس ذلك، فبعد الخسارة اليابان في الحرب العالمية الثانية وقبل شهر من استسلامها عاد اثنان من المهندسين الشباب الطامحين (سابورو أوكيتا ويونوسوكي جوتو) الى طوكيو عائدين من بكين التي يعملان فيها . ومع بدء الانهيار الاقتصادي بدأ التحضير لجلسات نقاشية أولية لوضع خطة لتجاوز ما سيحدث اقتصاديًا، عقد الاجتماع الأول يوم 16 أغسطس لعام 1945 (بعد الهزيمة بيوم واحد فقط)، وفيه تمت مناقشة اتفاقية بريتون وودز التي كانت وقعت قبل الجلسة بعام في الولايات المتحدة ونتج عنها تثبيت الدولار كعملة قياسية وإنشاء صندوق النقد الدولي والبنك الدولي. وبعد فترة تحولت الجلسات من جلسات خاصة الى جلسات عامة يحضرها ويطورها أكاديميو اليابان لمناقشة إعادة الإعمار ووضع الخطط الكفيلة بها، ثم اتسعت لاحقا للسياسيين لبحث كيفية اعتمادها في الدولة، وتم تلخيص نقاط كل جلسة نقاشية وتحويلها لتقرير كامل، تبنت الحكومة الجلسات رسميًا بعد فترة وضمتها وزارة الخارجية إليها تحت مسمى (لجنة المسح الخاصة). وظهرت أولى تقارير الجلسات الشامل نهاية 1945، وبعد تعديلها ظهرت المسودة النهائية تحت عنوان (المشكلات الأساسية لإعادة إعمار الاقتصاد الياباني)، وتضمن إستراتيجية عامة لمواجهة كل المشكلات الدقيقة المذكورة في التقرير، وفي مرحلة التقرير الثالثة وضعت توصيات التحرك لإعادة الإعمار تفصيليا ، وكان التقرير مثالًا بليغًا متداولًا حتى الآن على العقلية اليابانية الخلاقة، ومازالت اليابان تعمل ببعض توصياته الاقتصادية حتى هذه اللحظة. وهذه النهضة لم يكن أساسها راس مال مادي او معنوي، بل بدأت بافكار بسيطة، شملت المعرفة الجمعية والضمنية للمؤسسات الاكاديمية، ومن بعدها تحولت الى منهج عمل ضمن وصول اليابان الى كونها القوة الاقتصادية الثالثة على العالم.

ليس من الخطا ان قادت مؤسسات التعليم العالي عجلة التنمية في البلدان. فالدول المتقدمة استثمرت في راس المال المعرفي، اليابان منذ الحرب العالمية الثانية حتى عام 1984 لديها 42000 عقد استيراد للتقنية لتطوير خزينها المعرفي، بعدها أصبحت اقوى الدول المصدرة للتقنية عالميا، اما في دول المنطقة لا بد من تبنيها المعرفة كرأس مال المعرفي في برامج علمية وعملية مخطط لها. وعبر استراتيجيات متطورة في التعليم والتعلم والتدريب والتوثيق. ولعلي في ظروف اقتصاد متراجع اشاهد بوادر رأس المال المعرفي تتحقق باولى خطواتها مؤخرا في المؤسسات التعليم العالي العراقية، وهو ما يتضح عبر سمة التنافس والطموح ببلوغ اعلى مقاييس الأداء. وكلنا امل في وجود الخطة الشاملة للدولة ضمن مدى زمني محدد او استثمار الحكومات للطاقات المؤسسات الاكاديمية محليا.

القوانين والتشريعات العمرانية والتوسع العمراني في مدينة بغداد

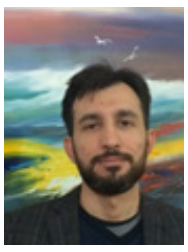
هديل موفق محمود
مدرس - قسم هندسة العمارة
في الجامعة التكنولوجية

أن القوانين والتشريعات العمرانية في المدن من الامور المهمة التي يتطلب السير بها وتطبيقها، و أن أدارة الاعمال والسيطرة على العمليات الاعمار في مدينة بغداد تتم من خلال منظومة تشريعية تتكون من مجموعة من القوانين والانظمة والقرارات الصادرة من جهات مختلفة وعلى مراحل زمنية متعاقبة ، كان لهذه القوانين التأثير المباشر على أستعمالات الارض الحضرية والتطور العمراني فيها ودور التخطيط العمراني والخطة الخمسية خاصتا" مهم فيها ومترابط مع التخطيط الحضري فأن التخطيط الحضري له عدد من الابعاد , منها البعد القانوني والبعد الاداري والتنفيذي فالتخطيط الحضري في العراق يخضع لعدد من الابعاد التي تقوم بها أدارات وهيئات ومؤسسات تتحدد بأنظمة وقوانين متعددة ومتضاربة فيما بينها غالبا"، مما أدى الى عدم أحترامها وعدم الالتزام بها أسفر او نتج عن ذلك تدهور واضح في مستو الخدمات المقدمه حاليا" وارتباك في المشهد والنسيج الحضري في المناطق الحضرية في العراق أضافة الى ضياع الكثير من الجهد والموارد المختلفة والتجاوز على المخطط الاساسي للمدن ومنها مدينة بغداد خاصتا" وتلاشي المعايير المتخذة عند تكوين ذلك التصميم مما ولد عدم سد حاجة مجتمع المدينة وتزايد الطلب على الخدمات المقدمة للمدينة ،وهذا ناتج من عدم الالتزام بالقوانين والتشريعات العمرانية المطلوب اتخاذ مفرداتها في كل تكوين او توقيع لاستعمال من أستعمالات الارض في المدن وأشراك المخططين مع كوادرهم في الدوائر المعنية بتنفيذ القرارات التي تخدم المدينة وبيئتها وحماية المشهد العمراني لها وحماية جنس الارض وعدم تغيير جنس الارض من الزراعي الى سكني الا بالضرورات لكون توقيعه اتخذ لحماية بيئة المدينة من المؤثرات البيئية وتفعيل مبدأ الحزام الاخضر وحمايته وتنميته لما له من أثار ايجابية من عدة نواحي للمدينة ،وتحديد العمراني بتفعيل القوانين التي تعمل على تحديد العمران بمواصفات ومعايير تم أدراجها في القوانين والتشريعات العمرانية لخدمة مجتمع المدينة والنهوض بالمستوي العمراني لها.

حيث هذا مالانراه اليوم بسبب غياب الرقابة وعدم تفعيل القوانين في اي من الدوائر المعنية الا بنسب ضئيلة او يكون نظريا" بدون تطبيق او تنفيذ مما ولد عدد من المشاكل في المدينة وتغير في المشهد الحضري لها واتصاف المشهد الحضري بفقر التطور وازدياد العشوائيات والتجاوز على الحزام الاخضر لمدينة بغداد واضمحلال الخصائص التي تعطي الرقي والحفاظ نوعا" ما مما تولد تزايد مشاكل المدينة. فلهذا يتطلب تفعيل القوانين والتشريعات العمرانية لخدمة المدينة وحماية المشهد الحضري فيها لكونه الواجهه الحضارية لكل مدينة وخاصتا" مدينة بغداد .

نشرة دورية تصدر عن :
وحدة الاعلام الالكتروني في
قسم هندسة العمارة - الجامعة التكنولوجية
بغداد، ص ب الجامعة التكنولوجية
البريد الالكتروني:
ae.mu@uotechnology.edu.iq
الموقع الالكتروني:
http://uotechnology.edu.iq

إعـــلان !



م.م. بلال سمير علي
قسم هندسة العمارة

لـم أولـد فيهـا، ولـم العـب فـي شـوارعها طفـلاً أو صبيـاً، أتذكرهـا فقـط عنـد زيارتـي لمطعـم السـاير ومطعـم السـندباد عندمـا كنـت صغيـراً مـع عمتـي مـرة وعمـي أخـرى، ولكـن قصتهـا معـي تبـدأ بعـد أن إنتقلنـا أنـا ووالدتـي للسـكن فيهـا قربـاً مـن جامعتـي التكنولوجيـة.

خمسة عشر عاماً في ثلاثة مساكن مختلفة، خمسة عشر عاماً في محلاتها وشوارعها، أسواقها ومطاعمها، الحلاقين، صاغة الفضة، بائعي الفلافل والسمك المسكوف. وكما إقنيت كتاباً قبل مدة عن أحد أحياء مدينة بغداد، فهي تستحقُ كتاباً وأكثر، ولكن لضرورات الايجاز استطيع وصفها الآن بأنها: بيئة للإحترام والحرية والسلام.

هل تمتلك سراً لتميزها؟ بالتأكيد... ساكنيها الأوائل، طبائعهم، أخلاقهم، والتي جعلت كل من يجاورهم يصاب بالهدوء والتسامح واللطافة.

تلك الصفات كانت سبباً حتى للمظاهر الحالية فيها، إختيارها للسكن من قبل مسؤولي الدولة، إختيارها للعمل من قبل مالكي النوادي الليلية، إختيارها للإحتفال من قبل سكان المناطق الأخرى في كافة المناسبات المفرحة.

في مجلس الفاتحة الأخير لشهيد تفجير سوق السنك، قال الخطيب على المنبر:

لقد حمّلوني عوائل شهداء التفجير العظيم أمانة يجب أن أنقلها لكم، إنهم يعتبون على المحتفلين بمناسبة رأس السنة الميلادية في نفس الشارع ولم تمضي مدة طويلة على مصيبتهم الآليمة، لم تمضي سنة حتى على الذكرى.

وإذا كان الإحتفال في الشارع لليلة واحدة مؤلماً لذوي الشهداء، فما هي مشاعرهم تجاه إعادة إعمار موقع الحدث ليعود كمجمع تجاري يرتاده المتبضعون؟

(إعلان)

بسم اللّه الرحمن الرحيم

(وماتقدموا لانفسكم من خير تجدوه عند اللّه، ان اللّه بما تعملون بصير) صدق اللّه العلي العظيم

يتشرف المجلس الإقتصادي العراقي برعاية تأهيل واعمار مجمع الهادي سنتر التجاري

قال رسول اللّه (ص): (مثل المؤمنين في توادهم وتراحمهم وتعاطفهم مثل الجسد إذا إشتكى منه عضو تداعى له سائر الجسد بالسهر والحمى) صدق رسول اللّه (ص)

هذا ما كُتب على لافتة كبيرة أمام واجهة الموقع.

هنالك مالكي مبنى المجمع وقد استثمروا الكثير من الاموال في بناءه وهم بحاجة لناتج ذلك الاستثمار بالتأكيد، والمبنى بحالته الآن يضرهم ولا ينفعهم.

وهنالك مؤجري المحلات وقد استثمروا أيضاً في بضاعتهم التي خسروها وهم بحاجة لإعادة نشاطهم التجاري في سبيل تسديد ديونهم أولاً وتحقيق الأرباح بعدها.

ولكن لنترك الحسابات المالية جانباً ونتخيل حواراً بين شخصين من حاضري إجتماع أعضاء المجلس الاقتصادي العراقي مع أصحاب مجمع هادي سنتر وأصحاب المحلات فيه وأعضاء المجلس البلدي:

الأول: زين ... خلي نفرض إستلمنا تبرعات المجلس وعمرّنا البناية وسلّمنا المحلات للمؤجرين السابقين وجابوا بضاعة ورجعوا فتحوا المحلات ... أكو أحد راح يجي يشتري من المجمع؟

الثاني: وليش محد يجي يشتري؟

الأول: يعني معقولة ورة كل الي صار بالمكان ومئات الشباب الي استشهدوا ويرجعون الناس يفترون بي ويتفرجون على البضاعة وكأن شئ لم يكن.

الثاني: يمعود الناس ينسوون شوية شوية وترجع الأمور لطبيعتها، يعني قابل نبطل ونكعد ونسكت...

هل لأعداد الشهداء علاقة بعودة الأمور من عدمه؟

تعود الأمور لطبيعتها في حال استشهاد عشرة أشخاص، عشرون شخصاً، ولكن مئة شهيد مئتين وأكثر؟

هل تستطيع أنت دخول المجمع والشراء من محاله بعد إعادة إعماره؟

أما أنا فبداخلي رغبة دائمة للنزول من سيارة الكوستر وشتم بائع الرصيف الذي علق بضاعته على السياج المعدني للموقع. كيف يستطيع الإنسان فقدان الحس لهذه الدرجة؟

هل نحن بحاجة لذكر أمثلة عن كيفية تعامل الشعوب مع مواقع هكذا مصائب؟ تحويل المجمع الى معرض للأعمال الفنية التي تعبر عن الحدث (كان هنالك فعالية مؤقتة لعرض مثل هكذا أعمال ومن الممكن تحويلها الى فعالية دائمية). متحف لممتلكات الشهداء (كما في نصب الشهيد في الزمن السابق والحالي) وغيرها من الأفكار التي توثق الحدث، لا تستخف بمشاعر ذوي الشهداء وتحقق المكاسب الاقتصادية بالتأكيد.

هل هنالك أمل برؤية مثل هذه الأفكار على أرض الواقع؟ وهل هنالك أمل حتى بتوفير متطلبات السلامة في المباني التي نعيشها؟ والتي كان غيابها سبباً في أغلب ما حصل.

هل ممكن ذلك.

نشرة دورية تصدر عن :
وحدة الاعلام الالكتروني في
قسم هندسة العمارة - الجامعة التكنولوجية
بغداد، ص ب الجامعة التكنولوجية
البريد الالكتروني:
ae.mu@uotechnology.edu.iq
الموقع الالكتروني:
http://uotechnology.edu.iq

اليات تحسين الوضع البيئي للمركز التاريخي لمدينة النجف الاشرف

ا.م.د صبيح لفتة فرحان الزبيدي
رئيس قسم العمارة-جامعة واسط
drsabeeh@uowasit.edu.iq

اليات تحسين الوضع البيئي للمركز التاريخي لمدينة النجف الاشرف

أ.م.د صبيح لفتة فرحان الزبيدي- رئيس قسم العمارة- جامعة واسط

تعتبر مدينة النجف الاشرف واحدة من اهم المراكز التاريخية ليس في العراق فحسب بل في عموم العالم الاسلامي, ولم تكن هذه المدينة قبل استشهاد الإمام علي (عليه السلام) معروفة حيث أنها كانت ارض صحراوية مرتفعة تقع بالقرب من مدينة الكوفة, ظهرت فيها بعض التجمعات السكانية (خارج المدينة الحالية) حول بعض العيون مثل الحياضية والرهيمة وغيرها يسكنها بعض البدو الذين يمارسون الرعي وبعض إعمال الزراعة.

وبعد استشهاد الإمام علي (عليه السلام) دفنت جثته الطاهرة في هذه المنطقة , ثم نشأة المدينة بجوار ضريح الأمام علي (عليه السلام) عندما بدأت تتوسع نتيجة لهجرة بعض الجماعات الإسلامية, فكان محيطها 2500م , ونتيجة لتوافد الزوار على الضريح نشأت دور كثيرة حوله فتلاحقت العمارة المدنية والدينية. لذلك فمدينة النجف القديمة مدينة محتشدة حول الضريح على شكل استطالة بسبب خصائص الموضع ,تخترقه مسالك ودروب ضيقة موزعة على شكل محلات أربع غير منتظمة ولا متميزة وهذه المحلات هي : (العلا, الحويش, العمارة, البراق)

كما إن هناك أربعة أنماط رئيسة من استعمالات الأرض تهيمن على الهيئة الحضرية للمدينة وتحدد ملامح شخصيتها المميزة عن طريق وظائفها الرئيسة وهي: استعمالات الأرض للأغراض الدينية والعلمية , للأغراض التجارية , للأغراض السكنية , واستعمالات الأرض لأغراض النقل .

تتركز استعمالات البيع في السوق الكبير الذي يقع في الجهة الشرقية من الروضة الحيدرية بالرغم من وجود صفوف من المحلات على طول بعض الطرق الرئيسية .

هناك مقداراً متزايداً من التطوير الحديث الذي نصب غالبيته على الفنادق الجديدة نتيجة لطلب الزوار في المناسبات الدينية , و لسوء الحظ فان الغالبية العظمى من هذا التطور الحديث لا يعكس التصميم المعماري التقليدي او لا تستخدم فيه المواد المحلية , بكثير من مناطق التطوير المحيطة بها و القليل من هذه المباني قد أخلت بارتفاع سور مرقد الإمام علي (ع) بحيث حجبت رؤيا الضريح .

ونلاحظ ان هناك مجموعة من المشاكل تعيق تحسين الوضع البيئي للمركز التاريخي لمدينة النجف الاشرف منها :

-1 هناك سلسلة من الإخطار التي ربما تعرقل عملية إعادة التطوير التاريخية و الحساسة و أهم هذه التهديدات هو الضغط المتزايد من القطاع الخاص لبناء الفنادق و أعمال التطوير التجارية الأخرى بحجة تلبية طلبات الزائر, حيث يعتبر النسيج العمراني المتميز للمدينة القديمة المتكون من المباني السكنية و مباني العمل و أماكن التعليم امراً ضرورياً بالنسبة للميزة العمرانية و تراث المدينة , كما و ان مجموع القيم المهمة و التاريخية تتجسد في هذا النسيج الحضري الذي تعرض للكثير من المخاطر بسبب عملية التطوير الواسعة و غير المنسقة للقطاع الخاص التي تفرض تهديداً حقيقياً لتماسك المدينة القديمة .

-2 أن أهم مشاكل مدينة النجف الاشرف القديمة المركز التاريخي(واقع الحال)هي :

- التغيرات الحاصلة في التركيبة السكانية لتلك المناطق مع تدنى المستوى ألمعاشي للسكان .

- انعدام صيانة الخدمات العامة في مجال البنية التحتية للمنطقة .

- نقص الاستثمارات العامة في مجال تحديث البنية التحتية للمنطقة .

- امتداد النشاط الصناعي إلى الأحياء السكنية القديمة.

- صعوبة وصول وسائط النقل إلى المنطقة.

- صعوبة استيعاب الزخم الهائل للأعداد الكبيرة من الزائرين للمرقد الشريف خلال المناسبات الدينية المتعددة.

- انحسار المساحات الخضراء وفقدانها.

-3 تعتبر الاحتياجات المستقبلية للروضة الحيدرية من الأمور الأساسية كما و إن الخيارات التي توفر فضاء إضافيا للزائرين لابد من أخذها بنظر الاعتبار و يجب موازنة هذا الطلب مع الحاجة إلى حماية مناطق المباني التقليدية الأكثر أهمية من الناحية التاريخية و الحضارية و المعمارية. من خلال ما تقدم نرى ان اهم وسائل تحسين الوضع البيئي للمركز التاريخي لمدينة النجف الاشرف هي:

-1 وضع الحلول البديلة في المناسبات الاستثنائية التي توفر الراحة للزائرين وتحافظ في نفس الوقت على النسيج التقليدي, هذا النسيج الذي اعتمد بشكل كامل في تخطيطه على فقه الدين الإسلامي الحنيف وكاستجابة طبيعية للظروف المناخية القاسية, فالتعكز على المشاكل أعلاه لا يبرر عمليات الإزالة العشوائية بحجة توفير مواقف السيارات ومسارات حركة واستراحة للزائرين في الزيارات الدينية للمناسبات السنوية في حين يمكن وضع الحلول البديلة في المناسبات الاستثنائية التي توفر الراحة للزائرين وتحافظ في نفس الوقت على النسيج التقليدي هذا النسيج الذي اعتمد بشكل كامل في تخطيطه على فقه الدين الإسلامي الحنيف وكاستجابة طبيعية للظروف المناخية القاسية .

-2 المحافظة على المفردات التصميمية البيئية لهذه المنطقة كالفناء الوسطي للدور السكنية المتراصة وملاقف الهواء (البادكير) لتلطيف الجو داخل الدور وزيادة الترابط الأسري للعائلة والمحلة السكنية والأزقة الضيقة المتعرجة للحماية من الغرباء ولتقليل تأثير الرياح المحملة بالأتربة والغبار والمحافظة على الشناشيل الجانبية بزخرفتها الجميلة وخصوصيتها المحلية.

-3 إن تميز وتفرد مدينة النجف الاشرف لم يتأت من الفراغ وإنما من خلال الخصائص والمزايا التي تفردت بها المدينة عن سائر المدن الأخرى هي التي أهلتها ومكنتها أن تتبوأ هذه المكانة بين المدن العربية والإسلامية لذلك ينبغي للفعاليات المترتبة على التطوير ان تعزز الدور التاريخي للمدينة لكي يكون التطوير دعما وقوة وإضافة تضاف الى رصيد المدينة وارثها الحضاري لا أن تكون الفعاليات التطويرية مهشمة للنسيج الحضري التقليدي ولإرثها الحضاري وخصوصيتها التاريخية.

-4 يمثل المرقد العلوي الشريف قيمه تراثية عالية كونه شاخصا معماريا مهما ومعلما حضاريا, بالإضافة إلى مكانته الروحية في قلوب المسلمين ونتيجة لذلك يمارس المرقد بعدا حضريا على المستوى الموضعي للمحيط المجاور بشكل مباشر وعلى المستوى الشمولي لمدينة النجف التاريخية ككل وبهيمنة واضحة على النسيج الحضري للمدينة وبخصوصية مميزة تفردت بها مدينة النجف المقدسة عن سائر المدن العربية الإسلامية المقدسة , لذا يجب تعزيز هذا البعد الحضري بما يحافظ على هذه الخصوصية.

-5 إن السيطرة البصرية و العمرانية لضريح الإمام علي (ع) تبقى لتؤكد على الدور الرئيسي للمدينة التي تحتضن احد أضرحة المسلمين المهمة في العالم , هذا بالإضافة إلى إن القبة الذهبية تعتبر محطتا للأنظار و إن الروضة الحيدرية تعتبر محورا و مركزا للفعاليات الدينية, و بالنظر لكونها محطتا للأنظار و رمزاً للثقافة الدينية والإسلامية فمن المهم جدا جعل هيمنة ضريح الإمام علي (ع) تسود على كافة مناطق إعادة التطوير في المدينة القديمة.

التخطيط الكرافيكي و بنائية النص التصميمي
Doodle drawing ideas

م.م. عادة عالب النعيمي
قسم هندسة العمارة - في الجامعة التكنولوجية

يمارس المصمم كثيرا من الاداءات الفكرية والتقنية قبل التوصل الى الحلول والصياغات التصميمية لاي نشاط تصميمي بهدف الحصول على فكرة او اسلوب او صياغة جديدة ، فالتخطيط الكرافيكي هو طريقة او اسلوب ومنهج للمصمم فيما يحاول التفكير بصوت عال على اوراقه حيث يستطيع من خلال مجموعة آليات(الحذف والاضافة والتكبير التصغير واحداث نظم التراكب واستثمار الظل والضوء) الحصول على مجموعة متنوعة من نصوص معمارية تصميميه.

الرسومات والتخطيطات الكرافيكيه sketches هي مجموعة خطوط تمهيدية يمكن ترجمتها الى تكوينات وهي ضرورة حتميه للوصول الى تعددية الافكار والاساليب التي تنبثق من قدرة المصمم على الاستلهام المباشر وغير المباشر بهدف ابداع تصميميات تتصف بجمالية محققة من خلال العمليات البنائية في التصاميم المختلفة ، كما نجد ان هناك نظام قادر على تسخير العقل في الحصول على بنائيات تصميمية تساهم بشكل فعال في ايجاد حلول تصميمية رصينه البناء، يؤكد كاندينسكي "على ان الرسوم في هذا العصر مشغولة باعادة صياغة اشكال الطبيعة وظواهرها واختبار مقدرتها ومناهجها لمعرفة امكانياتها ، كما فعلت الموسيقى من عهد بعيد ثم استخدام قدرات التخطيط والرسم لتحقيق غاية تصميمية صادقة .

ان مجموعة هذه التخطيطيات تقوم على تحقيق بنائيات تصميميه تعتمد على الصياغات للآليات ومبادىء التصميم (من ايقاع وتوازن ووحدة) حيث تؤدي الى تحقيق ناتج ذو مفردات شكلية متنوعة ومبدعة ,والتي يمكن للمصمم استثمارها عند بناء فكرته التصميمية حيث تعمل على تفعيل دور التخيل والمشاعر والاحساس والعقل في الكشف عن جماليات موضوع التصميم وقد يؤثر كل منهما في الاخر بهدف تحقيق بنائية تصميميه تؤكد خصوصية المصمم

8
عمارة عمارة
نشرة دورية تصدر عن :
وحدة الاعلام الالكتروني في
قسم هندسة العمارة - الجامعة التكنولوجية
بغداد، ص ب الجامعة التكنولوجية
البريد الالكتروني:
ae.mu@uotechnology.edu.iq
الموقع الالكتروني:
http://uotechnology.edu.iq
هندسة العمارة
Architectural Engineering

الجامعة التكنولوجية UOT

أ.د. امين دواي ثامر التميمي
رئيس الجامعة التكنولوجية

منذ تأسيس الجامعة في العام 1975 تحت اسم المعهد الصناعي وحتى الان فان الجامعة التكنولوجية كانت ومازالت لها خصوصية عالية تميزت بها عن باقي الجامعات العراقية , باعتبارها جامعة علمية هندسية متخصصة وهي الوحيدة في جامعات العراق تخصصية .

ومنذ تاريخ تاسيسها كجامعة متخصصة في هذا المجال وهي تعمل على رفد سوق العمل ودوائر الدولة بالاختصاصات العلمية والهندسية كافة وعلى صعيد الدراستين الاولية والعليا وستواصل الجامعة العمل والسير بهذا الاتجاه حتى بلوغ اعلى مصافي التطورات العلمية والادارية .

قسم هندسة العـــمارة

أ.د ابراهيم جواد كاظم
رئيس قسم هندية العمارة - الجامعة التكنولوجية

بسمـــه تعالى
"وَقُلِ اعْمَلُواْ فَسَيَرَى اللّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ وَسَتُرَدُّونَ إِلَى عَالِمِ الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ فَيُنَبِّئُكُم بِمَا كُنتُمْ تَعْمَلُونَ " صدق اللّه العَظيم.

ينطلق قسم هندسة العمارة برؤية ورسالة واهداف مؤسسة اكاديمية تُعنى ببرامج اكادمية نحو تعليم معماري بآليات وتقنيات حديثة لبناء واقع عمراني عراقي جديد يراقب ويعنى بجودة مخرجاته المتوقعة من الطالب المتخرج عبر الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة على مستوى اركان العملية التعليمية لتحقيق هدف الاختصاص - هندسة العمـارة - والتي تسعى لوضع بنى ارتكازية شاملة تظهر فيها جميع الابعاد الفكرية المعرفية والمنهجية والتطبيقية للدروس الاساس, وفي مقدمتها التصميم المعماري بالاستعانة بأحدث التقنيات ومنهجيات التصميم في التعلم والتعليم ، ومن هنا جاءت رؤيتنا في فهمنا الى مسؤولية الرصانة العلمية ودعمها و وصولا الى استكشاف ادوات تنفيذ سياسة التخصص العلمي

العلم والرصانة العلمية scientific sobriety& science :

لا شك في إن للعلم مكانة بارزة في اهتمامات الدولة ، وتضع التعليم في أولوية برامجها وسياستها . انه حل لمشكلات المجتمع وسلاح حاسم لتغيير الواقع ومواجهة المستقبل، للارتقاء بالواقع وتحديد اسس سليمة ووضع رؤية في إعداد إنسان قادر على التعامل مع مستجدات العصر و التكنولوجيا إذا ما تم استثمار قدراته استثمارا صائبا . عن طريق العناية بالتعلم والتعليم في الدراسات الأولية والعليا وترصينها . ومن هنا فان الرصانة العلمية ترسمها السياسة التعليمية لتحقيق الممكن في ضوء منهج محدد ، بما يضمن تحقيق الانسجام والتكامل بين أهداف التعليم والأنشطة المختلفة للمجتمع ومؤسساته لضمان سير الجهود التعليمية مع الأنشطة الأخرى للمجتمع في اتجاه واحد ، ولتصب من جهة في تلبية الاحتياجات (وهو مؤشر كفاءة السياسة التعليمية) وتصحيح مسارات الأنشطة من جهة أخرى (وهو مؤشر تأثير السياسة التعليمية في مفاصل المجتمع ومؤسساته) . بما يتجسد في مستوى خريجي المؤسسة التعليمية ويكون من خلال التعامل مع مبادئ السياسة التعليمية المتمثلة في توجيه النظام التعليمي نحو الخريج من خلال تطوير وصقل وبناء شخصيته بصورة متوازنة متكاملة ، بالاعتماد على تحسين جهوده الذاتية في اكتساب المهارات الدقيقة ، وتنمية عقله وقدراته في العمل والإبداع ، بما يحقق الكفاءة في تلبية الاحتياجات والمتطلبات المتنامية، والتأثير في تحقيق تقدم المجتمع ورقيه من خلال خطوات متسارعة في اعتماد برامج التعليم الالكتروني المدمج المتمثلة في برمجيات التعليم التعاوني الاني ، مفردات التعليم الذاتي ، وانظمة دعم الاداء الالكترونية وادارة نظم التعلم .

دور التخصص في السياسة التعليمية ، في ظل التطور الحاصل يتطلب المستوى المرتبط بمعرفة تطورات العلوم والحقائق العلمية في العملية التعليمية تنوعا واسعا في المناهج والرؤى وما يرافق ذلك من حتمية الحاجة في زيادة القدرة التعليمية وتنوعها مع تطبيقاتها العملية ، والتي يصعب انجازها باعتماد أسلوب الاختصاص الواحد ، عليه فان تعددية وتنوع التخصصات الدقيقة تعد الأداة المثلى والمرنة في تغطية التغير والتنوع في الحاجات المتزايدة من المعلومات كما ونوعا عبر برامج اكادمية في مستويات دراسة الطالب وحركته ضمن المؤسسة التعليمية من خلال : اعداد معماريين ملمين بالمعارف والتقنيات المعاصرة وتطويعها لغرض تنمية الجوانب التكنولوجية التطبيقية من العملية التصميمة والتعليمية ، وتوفر البيئة العلمية والمادية ومنها البيئة الافتراضية التي تتيح للطالب الولوج في العلوم الدقيقة وبأختصاصات متعددة تخدم الممارسة المهنية الاختصاصية وسوق العمل ، والتوجه نحو اعتماد لغة عبر مفردات شكلية معمارية ملائمة لبيئة طبيعية ومناخية واقتصادية واجتماعية لتحقيق التوازنات الوظيفية والجمالية والتقنية الادائية وتخريج المهندس المعمار الذي يعي مسؤولياته كما ينبغي رغبة العمل بروح الفريق الواحد – تعليميا واداريا وتنظيميا – من خلال تبادل المعارف العلمية و الثقافية وتنمية العلاقة الاجتماعية بين مختلف الكوادر البشرية العاملة في القسم .

وتتعمق الحاجة إلى التخصصات حسب خصائص بيئتها ومتطلباتها المجتمعية والمؤسسية ، بما يؤمن الاستفادة من ماهية نوعية التخصصات التي تحتاجها المؤسسة التعليمية في رسم هويتها ،وإثراء طرائق التقييم فيها عبر منافذه الواسعة في سوق العمل من خلال نسب العاملين من الخريجين (والطلبة) العاملين داخل وخارج البلد في مجال ممارسة المهنة او التدريس من خلال التركيز على معرفة وفهم اسس تكوين النتاج التي تبدأ بالتصميم مروراً بمناهج التصميم ونظريات العمارة وماتحمله من توجهات فكرية متنوعة ، وملائمة فكرة التصميم الانشائي للاختصاص المعماري ، وصولا الى قيم وممارسات واخلاق المهنة ، وقوانين وتشريعات البناء لجعل المبنى متكيفا ومتوافقا مع حياة الانسان وبأنماط متعددة بما يرتبط وحاجاتنا وضمن إطار تعزيز الهوية العراقية في مدرستنا ، نحو تحقيق التآلف المهني السليم مع دوائر الدولة والجهات ذات العلاقة. من خلال تنفيذ سياسة التخصص العلمي بما يعطي قدرة على استيعاب طرائق التعليم و التعلم الذاتي والموجه والمبني على التفاعل الجماعي في حل المشكلات . ولتحقيق تاثيرها الايجابي في العمل الجماعي والحوار الايجابي المبني على المعرفة وفق التخصصات الدقيقة من خلال تكافؤ الفرص التعليمية وربط التعليم بخطط التنمية وتوجهات مؤسساتها ، وتحقيق مستوى استثمار عالي للموارد البشرية المتوفرة ، وتطويرها بما يتناسب والسياسة التعليمية كفاءة في تلبية الحاجات التي تنتظر زج الكفاءات المتميزة وبشهادات عليا مستقبلا ضمن خطة القسم . وهذا مايعطي التبرير في التوسع المنشود في القسم من خلال الفروع والوحدات البحثية .

ختاما ، سيسعى الكادر الأكاديمي والإداري في هذا القسم سعيا حثيثا في المرحلة القادمة نحو تعزيز الرصانة العلمية ومتطلباتها من خلال التمثيل الصحيح للتخصصات المختلفة بما يتفق والتطلعات والاحتياجات الآنية والمستقبلية لمجتمعنا ووفق تعزيز الهوية العراقية ، ابتغاء مرضاة اللّه وخدمة لبلدنا وأبناءنا الطلبة الأعزاء على قلوبنا.

قال تعالى "وَمَنْ أَرَادَ الآخِرَةَ وَسَعَى لَهَا سَعْيَهَا وَهُوَ مُؤْمِنٌ فَأُوْلَئِكَ كَانَ سَعْيُهُم مَّشْكُورًا " صدق اللّه العظيم .

وفقنا اللّه لخدمة بلدنا العزيز

الدلالة الرمزية والجمالية لشعار قسم هندسة العمارة :

د. بشار شامل
مدرس - قسم هندية العمارة.
الجامعة التكنولوجية

يعد التكوين الشكلي الأساسي للشعار رمزا للجامعة الأم التي ينتمي إليها القسم، والمتمثل بالدعامتين العموديتين المتوازيتين التي تكون قوس وقبة مفتوحة إلى السماء دلالة على الانفتاح الفكري على المعارف والمجتمع، وكذالك في استخدام اللونين الأسود والأزرق اللذان يمثلهما شعار الجامعة.

يتوسط الدعامتان حرف العيـــن الذي يرمز إلى هندسة العمارة، ووضع بشكل يقتطع من احد الدعامة اليسار لكي يكسر التناظر بين الدعامتان ويخلق التنوع بينهما مع الحفاظ على التكوين الشكلي لهما، وتمت معالجة الحرف بتكوين شكلي من المنحنيات التي تعطي إيحاء بالمرونة و القوة مقابل حالة استقرار الشكل الذي يعطي تكوينا بصريا يوحي بالمفردات المعمارية التقليدية تعبيرا عن التراث العراقي وخصوصية المدرسة

يستقر الشعار على خلفية دائرية تعطي انطباع عن الحركة المستمرة التي تمثل نتاج ونشاطات القسم، وتضم بداخلها تكوينات هندسية متناسبة ترمز إلى المنطق الرياضي في التناسب والتوازن الذي يعتمده المعمار في معالجاته الشكلية والبنائية .

ومثلت قاعدة الشعار اسم الجامعة واسم القسم باللغتين العربية والانكليزية.

عمارة عمارة
نشرة دورية عامة تعنى بالعمارة من هندسة و تكنولوجيا فنون.
تصدر فصليا عن قسم هندسة العمارة
في الجامعة التكنلويجا

تقبل المراسلات على البريد الالكتروني:
ae.mu@uotechnology.edu.iq
او على صندوق البريد :
35010 الجامعة التكنولوجية
بغداد - العراق

رئيس التحرير:
أ. د. ابراهيم جواد اليوسف
هيئة التحرير:
م.د. وجدان ضياء
م.د. بشار شامل