مجلة كلية الهندسة – جامعة النهرين – المجلد 19 العدد 1 السنة 2016 من ص1 الى ص 14

التعليم الجامعي في الاقسام الهندسية المعمارية في العراق أحد ركائز التنمية المستدامة للمجتمع

د. سوزان عبد حسن
قسم هندسة العمارة - كلية الهندسة - جامعة النهرين
suzana302002@yahoo.com

الخلاصة

يمثل التعليم الجامعي احد ابرز الركائز الحضارية للمجتمعات فهو بالاضافة لكونه يحمل راية العلوم وتطويرها، يمارس دوراً اساسياً في خدمة للمجتمع. بما يقدمه من اسس وابعاد تعليمية وتنموية اقتصادية وسياسية وبشرية وحتى روحية وعاطفية للمجتمع، وله دور ريادي في تخريج الكوادر البشرية المدربة على العمل في الواقع العملي في ضوء حاجات ومتطلبات مجتمعاتها.

وتعد الاقسام الهندسية المعمارية من أبرز المؤسسات الجامعية التي تؤثر وتتأثر بالجو الاجتماعي المحيط بها، فهي من صنع المجتمع من ناحية، ومن ناحية أخرى هي أداؤه في صنع قيادته المهنية الفنية التي ترتبط بتنمية المجتمع بشكل مستدام.

يقدم هذا البحث دراسة عن دور التعليم الجامعي في الاقسام الهندسية المعمارية في العراق كونه ركيزة مهمة واساسية في خدمة التنمية المستدامة للمجتمع، من خلال استعراض للدراسات السابقة والامثلة العالمية لعلاقة التعليم الجامعي في الاقسام الهندسية المعمارية بتحقيق التنمية المستدامة في المجتمع. ومن ثم عبر اجراء دراسة تطبيقية لواقع الاقسام الهندسية المعمارية في العراق وعلاقتها بالمجتمع وانتهاء بتقديم طروحات ورؤى مستقبلية لتعزيز دور الاقسام الهندسية المعمارية نحو التنمية المستدامة في المجتمع.

المقدمة

قارب عقد "التعليم مفتاح التنمية المستدامة" (2005 – 2014) على الانتهاء ، ولم تتخذ إجراءات حقيقية للنهوض بواقع التعليم الجامعي في الاقسام الهندسية المعمارية ليؤدي واجبه في التنمية المستدامة بشكل يعبر عن الإمكانات الذاتية الكامنة في التعليم العالي والبحث العلمي في العراق. ومن هذا المنطلق يمكن صياغة مشكلة البحث بالسؤال الآتي: **هل للتعليم الجامعي في الاقسام الهندسية المعمارية في العراق دور في التنمية المستدامة للمجتمع؟**
ولحل هذه المشكلة البحثية والاجابة على التسأول، قدم البحث فرضية بحثية اساسية هي: **أن التعليم الجامعي في الاقسام الهندسية المعمارية في العراق يمثل ركيزة اساسية في التنمية المستدامة في المجتمع.**

كما أن الهدف من البحث هو: **تطوير دور التعليم الجامعي في الاقسام المعمارية في العراق لتحقيق التنمية المستدامة في المجتمع من خلال طرح عدد من المقترحات والرؤى المستقبلية التي تسهم في تحقيق هذا الهدف.**

المحور الاول :- العلاقة بين التعليم الجامعي والتنمية المستدامة للمجتمع

1-1 الجامعة والمجتمع

الجامعة مؤسسة اجتماعية أنشأها المجتمع لخدمة بعض أغراضه باعتبارها مؤسسة اجتماعية تؤثر في المجتمع من خلال ما تقوم به من وظائف ومهمات، كما أنها تتأثر بما يحيط بها من مناخات تفوضها أوضاع المجتمع أو حركته، هذه الصلة الوثيقة بين الجامعة والمجتمع تفرض على الجامعة أن تحدث دائماً في بنيتها ووظائفها وبرامجها وبحوثها تغيرات تتناسب مع التغيرات التي تحدث في المجتمع المحيط به، وكلما كانت الجامعة اكثر التحاماً بمجتمعها، كلما كانت أكثر قدرة على تحقيق وظائفها والاستجابة الى مطالب المجتمع منها، وهذه العلاقة تفرض على التعليم الجامعي أن يكون وثيق الصلة بحياة الناس، ومشكلاتهم وحاجاتهم، وآمالهم، بحيث يصبح الهدف الأول للتعليم الجامعي تطوير المجتمع والنهوض به إلى أفضل المستويات التقنية والاقتصادية والصحية والاجتماعية والثقافية (1)

أن العلاقة بين الجامعة والمجتمع علاقة عضوية لها أبعاد كثيرة، وهي علاقة تقوى وتشتد في بعض الأحيان، وتضعف وتهون في أحيان أخرى ، وهي في كلتا الحالتين تتأثر تأثيراً مباشراً أو غير مباشراً بنظم الحكم المختلفة والفلسفات التي تقوم عليها هذه النظم، حيث أن كل تغيير يطرأ على المجتمع إنما ينعكس على الجامعة، كما أن كل تطور يصيب الجامعة يصاحبه تغيير في المجتمع الذي نعيش فيه، ويرى بعض الباحثين أن من أهم المسلمات التي تقوم عليها علاقة الجامعة بمجتمعها هي أن الجامعة لا تنفصل عن المجتمع، وأن علاقة الجامعة بالمجتمع هي علاقة الجزء بالكل، فلا توجد الجامعة أبداً من فراغ ، بل أن لها إقليم خاص بها، وبيئة معينة تؤثر بطريقة مباشرة وغير مباشرة في طبيعتها ونوعية الأنشطة

المختلفة التي تقوم بها سواء أكانت أنشطة تعليمية أو بحثية أو إرشادية، ومن ثم فإن غاية الجامعة الحقيقية ومبرر وجودها هو خدمة المجتمع الذي توجد فيه. حيث إنه ليس أخطر على الجامعة من أن تنفصل عن مجتمعها وتنحصر داخل جدرانها تنقل المعرفة دون ارتباط وثيق بالمجتمع (2).

يتبين مما تقدم اهمية العلاقة بين الجامعة والمجتمع بأبعادها المتعددة الثقافية الاجتماعية والاقتصادية والعلمية. كون الجامعة جزء اساسي من المجتمع مؤثر فيه بما تقدمه من نتاجات علمية واجتماعية وبشرية. كما انها تتأثر بالمجتمع بصورة مباشرة وغير مباشرة.

1-2 التنمية المستدامة للمجتمع

ظهر مصطلح التنمية المستدامة في العقد الثامن من القرن العشرين من عام 1987 في اجتماع للامم المتحدة، وبشكل موازي له برز مفهوم التعليم والتنمية المستدامة للمجتمع (ESD) وتبلور عبر النقاشات من عام 1987-1992 وكتب عنه 40 فصلاً ضمن الاجندة 21 وتحديداً في الفصل 36 "السماح بالتعليم وتوعية الناس والتدريب".(3) وتعرّف (اللجنة العالمية للبيئة والتنمية The World Commission On Environment And Development) مفهوم التنمية المستدامة بأنه يمثّل: " التنمية التي تلبّي حاجات الحاضر دون المساومة على قدرة الأجيال المقبلة في تلبية حاجاتهم "، وهي تحتوي على مفهومين أساسيين:

- مفهوم (الحاجات) وخصوصاً الحاجات الأساسية للناس والتي ينبغي أن تعطى الأولوية المطلقة.
- فكرة (القيود) التي تفرضها حالة التكنولوجيا والتنظيم الأجتماعي على قدرة البيئة للأستجابة لحاجات الحاضر والمستقبل.

لذلك فأنّ التنمية المستدامة (Sustainable Development) تقضي بتلبية الحاجات الأساسية للجميع، وتوسيع الفرص أمام الجميع، لأرضاء طموحاتهم إلى حياة أفضل، كما أنّ التنمية المستدامة لاتمثّل حالة إنسجام ثابتة أو جامدة، بل هي: " عملية تغيّر يكون فيها إستغلال الموارد، وتوجيه الأستثمارت، ومسيرة التنمية التكنولوجية، والتحوّل المؤسّساتي في إتّساق مع المستقبل ومع حاجات الحاضر على حد سواء " (4) كما ان مفهوم التنمية المستدامة لايعني الأنقطاع عن الماضي بل التواصل معه عبر الزمن مع التطلّع إلى المستقبل والتخطيط المبرمج له، ويتحدّد من خلال مبادىء (بيئية/ إقتصادية/ إجتماعية/ وثقافية)(5).

انسجاماً مع ما تقدم، يرى البحث بان التنمية المستدامة تعني الاستخدام الأمثل لجميع الموارد المتاحة سواءً البشرية أو المالية المادية والمعنوية، وغيرها للمستقبل البعيد مع التركيز على حياة أفضل ذات قيمة عالية للأجيال القادمة في الحاضر والمستقبل. ضمن مرتكزات اساسية تتمثل في المبادىء البيئية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية.

1-3 امثلة عالمية لدور التعليم الجامعي في تحقيق التنمية المستدامة في المجتمع

لقد خطت بعض الدول خطوات كبيرة لجعل التعليم الجامعي في خدمة التنمية المستدامة في المجتمع ، ففي جمهورية الصين الشعبية قامت كليات التربية بالتعاون مع دوائر التربية المحلية بتقديم محاضرات عن كيفية الحفاظ على الصحة العامة ، وعن الجينات وعن الأخلاق وعلم نفس الطفل ، وتقدم هذه الكليات تلك المحاضرات لأولياء الأمور الملحقين بمدارس الأباء (6)

وفى التعليم العالي الأمريكي تعتبر وظيفة الخدمة العامة إحدى الوظائف الثلاثة الرئيسية للتعليم العالي بجانب كل من التدريس والبحث العلمي وكذلك الوضع في معظم الجامعات الأجنبية ، فجامعة كوستاريكا تحدد وظيفتها الأساسية في تقديم المعرفة والاستجابة للاحتياجات الفعالة والأساسية لتنمية المجتمع من خلال التعليم والبحث والخدمة العامة للمجتمع ونشر المعرفة والتنمية الروحية والمهنية.(7)

كما قامت جامعة ولاية ميتشجان بتقديم خدماتها للمجتمع وخاصة في المجال الزراعي لأنها تسمى كليات منح الأراضي وبدأت تقديم مقررات خاصة في الزراعة حتى تأسس اتحاد الخدمات الممتدة في الولايات المتحدة الأمريكية ، وفى العشرينات تم إلحاق هذه المقررات بوحدة جديدة للتعليم المستمر، ثم تطورت هذه الوحدة لتشمل مجالات عديدة استجابة للمشكلات التي تواجه الأفراد والمجموعات والمجتمع الأكبر بصفة عامة (8) .

كما تقوم الجامعات الروسية بتقديم خدماتها للمجتمع الخارجي واعتبارها عمل تطوعي،

وتشمل هذه الخدمات ما يلي : الفصول المسائية وتنظيم مقررات مهنية للعامة تتضمن مهارات القيادة ، ومهارات الاتصال ، ومهارات الخطاب العام ، كذلك يتم تشجيع أعضاء هيئة التدريس في مختلف المجالات على إيجاد علاقة طيبة مع الهيئات والمؤسسات المحلية مثل المدارس المحلية والمكتبات والمتاحف والأندية الرياضية والمؤسسات الصناعية. ولقد عملت بعض الدول على إنشاء كليات خاصة ، بخدمة المجتمع تسمى بكليات المجتمع كما في الولايات المتحدة الأمريكية ، أو الكليات المتوسطة كما في اليابان ، وتشكل تلك الكليات قوة رئيسية في خدمة المجتمع (9) .

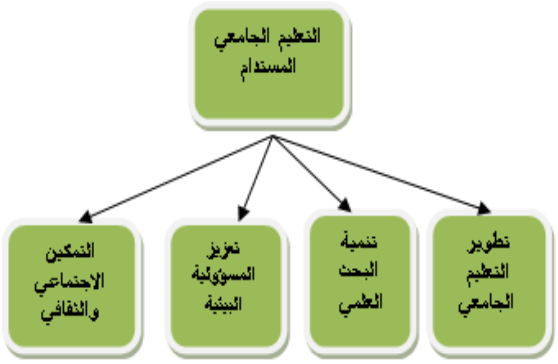
1-4 التعليم الجامعي من اجل التنمية المستدامة للمجتمع

إن الجامعة ما هي إلا مؤسسة اجتماعية أنشأها المجتمع تسهم فيه بنتاجاتها المتنوعة. وتتاثر بما يحيط بالمجتمع من جوانب اقتصادية واجتماعية

وثقافية. وهي بهذا تسهم بشكل اساسي وفعال بالتنمية المستدامة للمجتمع في ضوء ما تمتلكه الجامعات من قوى بشرية وكوادر أكاديمية وفنية مدربة مؤهلة لإحداث التغيير ودفع عجلة التنمية، إضافة إلى الحفاظ على التراث الثقافي والحضاري. لذا وفي ضوء ما تقدم فأن التعليم الجامعي المستدام يتحقق وفق عدد من المستويات هي:

1- تطوير التعليم الجامعي ومناهجه. في ضوء مبادىء التنمية المستدامة للمجتمع (بيئية/ إقتصادية/ إجتماعية/ وثقافية).
2- تنمية البحث العلمي والتطبيقي وان تربط البحث بواقع العمل. بما يعزز من تطوير الجوانب الاقتصادية للمجتمع. (10)
3- تشجيع المشاركة المجتمعية. نحو قيم العدالة والانصاف والمساواة المجتمعية.
4- تعزيز المسؤولية البيئية. دراسة مشاكل البيئة والتغيرات المناخية وكيفية الحفاظ على موارد الطبيعة. واستخدامها المستدام. (11)
5- التمكين الاجتماعي والثقافي. وتعزيز التنوع الثقافي والارث التاريخي للمجتمع.

والمخطط (1) يوضح هذه المستويات



المخطط رقم 1 : مستويات التعليم الجامعي المستدام (المصدر الباحثة)

المحور الثاني:- دور التعليم الجامعي للاقسام الهندسية المعمارية في التنمية المستدامة في المجتمع

2-1 الاقسام الهندسية المعمارية والمجتمع

لقد كانت طريقة تدريب المعماريين وتعليمهم المهنة تتم ومنذ اقدم العصور عن طريق ارسال الطلبة الى مواقع البناء. لكي يتم تعليمهم بالمشاهدة والملاحظة والتجربة والخطا حتى اتقان المهنة. الا ان التغييرات في نظام التعليم منذ عصر النهضة في ارسال الطلبة الى مكاتب المعماريين للتعليم وظهور نماذج اكاديميات ومؤسسات تعليمية مثل مدرسة البوزار ومدرسة الباوهاوس وكليات العمارة ابعد الطلبة عن الاجواء الاجتماعية والعملية ليكون التعليم مقصورا في المراسم وعلى نماذج ورقية لاتطبق في ارض الواقع. (12)

اظهر تقرير **Boyer** في عام 1996 عن التعليم المعماري في الولايات المتحدة الامريكية في مؤتمر عقد في مدينة مينابوليس لعدد من الولايات الامريكية **"وجود فجوة في العلاقة ما بين العمارة والمجتمع"** وان سبب هذا يعود الى عدد من الاسباب:-

- فشل المعماريين في تفهم حاجات المجتمع الاساسية، على مستوى العائلة، المدرسة، وتطويرها.
- التوجه لدى المدارس المعمارية بالتركيز على الجانب الاكاديمي على حساب الجانب العملي في التعليم.
- الفشل العام للمدارس المعمارية الامريكية والجامعات بجعل التعليم المعماري والتصميم جزء من التعليم الحر لكل الطلبة. ونتيجة لهذه الاسباب قدم المؤتمر توصيات اكدت على ضرورة خدمة المجتمع بان يكون توجيه التعليم نحو خدمة التنمية المستدامة للمجتمع من خلال وضع البرامج التعليمية النظرية والعملية الموجهة نحو خدمة حاجات المجتمع للاقسام الهندسية المعمارية. (13)

انسجاما مع ما تقدم، يرى البحث اهمية الربط بين التعليم الجامعي في الاقسام الهندسية المعمارية مع المجتمع. من خلال توجيه التعليم المعماري نحو تطوير المناهج الدراسية والبحوث العلمية وتعزيز المسؤولية البيئية والتمكين الثقافي والاجتماعي نحو التنمية المستدامة للمجتمع.

2-2 الدراسات السابقة لدور التعليم الجامعي للاقسام الهندسية المعمارية في التنمية المستدامة في المجتمع

2-2-1 جمعية اتحاد المعماريين UIA

اقترح "الاعلان الرسمي للاعتماد على المستقبل المستدام" بأن المهندس المعماري يجب ان يسعى من اجل تقديم حلول تصميمية ايكولوجية مستدامة. كما اعلنت اليونسكو وجمعية اتحاد المعماريين العالمية "صفات التعليم المعماري" والذي وضعت فيه عدداً من الاهداف منها التوازن الايكولوجي والتنمية المستدامة للبيئة المبنية. وتعزيز قدرة المصمم المعماري على إبداع واختراع التصاميم المعمارية والتي تستوفى المتطلبات الجمالية والتقنية، والهادفة لِكي تكون مستدامة بيئيًا. مع الاخذ بنظر الاعتبار في هذه التصاميم للجوانب الاجتماعية للثقافة والتاريخ والحضارة والتنمية الاقتصادية للمجتمعات. وتفعيل الجوانب التقنية للانشاء ومواكبة التطورات العلمية والهندسية الانشائية. (14)

2-2-2 دراسة Shimin Wu-2007

"New Trend of Architectural Practice and Education - Community-Based Design/Build Programs

اظهرت هذه الدراسة الدور الذي تقدمه التنمية المستدامة في تطوير المجتمعات، وخصوصاً مع

وجود دعوات للتوجه نحو اشكالات البيئة والاقتصاد والمجتمع في التعليم، ومنه التعليم في المدارس المعمارية التي تبنت توجهات اعتمدت على برامج التصميم / البناء لمجابهه المشاكل العالمية في المجتمعات، وذلك بتطوير البرامج الدراسية وتركيزها على الاستدامة البيئية والاجتماعية والاقتصادية. مع التاكيد على برامج التدريب العملي في مواقع البناء ليكون الطالب على دراية باساليب البناء المعتمدة في كل منطقة من العالم، والمشاركة مع قطاعات المجتمع في اتخاذ القرارات التصميمية والتفاعل مع البنائيين والحرفيين. كما بينت هذه الدراسة ازدياد عدد المدارس الذي تبنت هذا التوجه من 9 مدارس في عام 1992 الى ما يقارب 30-40 مدرسة في سنة الدراسة. (15)

2-2-3 دراسة د.اشرف سلامة، د.عبد القادر عمر -2005

"Paadigmatic Trends in Arab Architectural Education: Impact and Challenges"

قدم الباحثين دراسة عن ابرز التوجهات في عدد من النماذج للتعليم المعماري في الوطن العربي من حيث التحديات والتاثيرات التي نتجت من تاثر هذه النماذج، بمسير التطورات العالمية ومدى حقيقة التفاعل مع حاجات المجتمع من خلال ثلاث محاور اساسية تمثلت بالدراسات البيئية والسلوكية للانسان ومحور الاستدامة البيئية ومحور التطورات التقنية الافتراضية. وقد تم متابعة 14 من البرامج التعليمية في 8 دول عربية، وقد اظهرت هذه الدراسة وجود عدم التوازن والتكامل ما بين هذه المحاور الثلاث في الطرح مما اشر الى عدم وجود نظرة شمولية في التعليم مما يستدعي اعادة النظر في اعداد هذه البرامج بما يتلائم مع الحاجات المحلية في المجتمع وتراثه وتاريخه مع مواكبة التطورات العالمية.(16)

ويرى البحث ان مجمل الدراسات السابقة قد ركزت على تطوير دور التعليم الجامعي في الاقسام الهندسية المعمارية في التنمية المستدامة للمجتمع من خلال عدد من المحاور والمرتكزات. تمثلت بتطوير التعليم والمناهج الدراسية والتصاميم المعمارية باتجاه الاستدامة البيئية والاقتصادية والاجتماعية. مع تفعيل دور الجوانب التقنية والتدريب العملي والدراسات السلوكية والنفسية للانسان والتفاعل مع المجتمع بشكل عام وجهات التنفيذ بشكل محدد.

2-3 الامثلة العالمية حول توجيه التعليم الجامعي في الاقسام الهندسية المعمارية نحو التنمية المستدامة للمجتمع

ان طرح مفهوم التعليم من اجل التنمية المستدامة في الاقسام المعمارية برز له العديد من التطبيقات في دول العالم نذكر منها على سبيل المثال.

2-3-1 American Institute of Architects (Regional/Urban Design Assistance Teams)

اسهمت هذه المؤسسة في فترة السبعينيات من القرن العشرين . بتعزيز العلاقة ما بين التصميم المعماري وخدمة المجتمع، من خلال اعتمادها على حاجات المجتمع في وضع الافكار التصميمية للمشاريع. ان هذا النمط من التصميم اطلق عليه مصطلح "charrette" وهو كمصطلح تمت استعارته من مدرسة البوزار الفرنسية للعمارة ويشير الى عمل الطلاب على اللوحات المحمولة في التصاميم المعمارية الى اخر لحظة قبل عرضه على لجنة التحكيم. اما في التعبير الحديث فيعبر عن العمل الجماعي

في المراسم بمشاركة الاشخاص مع المصممين معاً في فترة زمنية محددة. وفي الحياة العملية يكون التصميم بمشاركة افراد من المجتمع ومسؤولين واداريين في فترة تحدد بيومين او ثلاث ايام لتحديد الرؤى العامة حول البرامج التصميمية للمباني وتخطيط المواقع والمركز المهمة في المدينة ووحدات الجيرة وغيرها. في

المشاريع التي لها تاثير في التنمية المستدامة للمجتمع في الجوانب الاقتصادية والبيئية والاجتماعية. (17) ابرز المشاريع التصميمية لهذه المؤسسة تمثلت بتصميم المركز المدني في الفترة ما بين 1970-1980. وقد تمت العملية التصميمية عبر عدد من المراحل الاولى تمثلت بانشاء مكتب لاستقبال اراء المشاركين من المجتمع في مركز المدينة بالاضافة الى اجراء المقابلات تم فيها استقبال اراء عديد من المواطنين حول الموقع الامثل للتصميم من مختلف شرائح المجتمع لتحديد ابرز الرؤى والمقترحات التي وضعت كافكار اولية حول التصميم كما تم الاستعانة بالبرامج التلفزيونية في استقبال اراء المشاركين

والبريد العادي. اما المرحلة الثانية فتمثلت بوضع الافكار الاولية على الورق وبمستوى الابعاد الثنائية وتم وضع المقترحات للتصميم وابراز الافكار باستخدام الالوان والتوضيح لابرز فعاليات المشروع ومن ثم مناقشة التصميم مع شرائح المجتمع المختلفة باستخدام نفس الوسائل الاعلامية وقدمت المرحلة الثالثة تصميما بابعاد ثلاثية باستخدام الموديلات المجسمة وقدمت المرحلة الاخيرة وضع التفاصيل النهائية للمشروع وكان التصميم في كل مرحلة من المراحل بمشاركة المجتمع واراءه كما اخذ الاعتبارات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية كجانب رئيسي في تطوير المشروع. (18)

2-3-2 Samuel Mockbee and the Rural Studio at Auburn University

برزت احد الانظمة التعليمية في عام 1992 في جامعة **Auburn University** في الولايات المتحدة الامريكية، لتحويل توجيه الدراسة المعمارية نحو التفاعل مع حاجات المجتمع وتطويرها بشكل يعزز الجانب الاخلاقي لدى الخريج. ان النظام التعليمي الذي اعتمده **Mockbee** اعتمد على تحويل التعليم المعماري من "العمارة الورقية" باعتبارها بعيدة عن التطبيق الفعلي وعن حاجات المجتمع وان التعليم المعماري يجب ان يمتلك الجوانب الاخلاقية من خلال خدمة المجتمع، وباتجاه تحقيق هذا الهدف تم تاسيس مراسم معمارية **design/build** (تصميم/بناء) في **rural AlabamaCounty Hale** ، وقد لاقى هذا النموذج الترحيب الواسع من قبل الاوساط المعمارية المختلفة. ان دراسة نمط التعليم المعتمد في المراسم المجتمعية مختلف عن التعليم النمطي مع وجود التنوع في التعليم لكل فصل دراسي. لذا فان طرح هذا النموذج التعليمي سيكون وفق النماذج التصميمية التي برزت من هذا النمط التعليمي والتي قدمت في مؤتمر البناء من اجل التضمين المستدام **Dallas, Texas from March 20-22, 2009.** . كما برزت نماذج تصميمية متميزة وموثقة في كافة المنشورات المعمارية. ومن امثلتها نموذج مرسم 804 لجامعة كنساس. شكل رقم (1) تم تصميم هذا المبنى وتنفيذه من قبل طلبة مركز الفنون المعمارية لنفس الجامعة وهو احد الابنية التي اقيمت بعد سنة من الاعصارالذي اجتاح المنطقة . كما تم تصنيع اجزاءه خارج الموقع وتجميعها فيه في غضون ستة اسابيع ويعد من المباني المستدامة التي حصلت على شهادات من قبل منظمة الاستدامة الخضراء الامريكية LEED. ما تميزبه المشروع هو التعليم العملي للطلبة في فترة التدريب على نمط البناء الجاهز مع تركيبه في الموقع بالاضافة الى تماشيه مع الظروف البيئية للموقع. (19)

2-3-3 جائزة أغاخان للعمارة 2001: عمارة المجتمع والتراث والبيئة (المعماريون الحفاة بالهند)

قدمت هذه الجائزة في عام 2001 لعدد من المباني في ضوء العلاقة التي تربط ما بين التصميم والمجتمع والبيئة ومن ضمن المشاريع الفائزة فى ولاية راجستان فى الهند بدأت تجربة رائدة فى عام 1972، تقوم على إحياء المعارف المخزونة على مدار الزمن لتنمية المجتمع، فأسست كلية "المعماريون الحفاة" فى تيلونيا وهى مجتمع ريفى فى راجستان. شكل رقم (2)

لقد جذبت الكلية الحرفيين البنائين من خلال رؤية خاصة للمعماري (بنكم روى) الذى تبنى المشروع. والتجربة تقوم على أن المجتمع يستطيع الاعتماد على نفسه لتطوير نفسه، وسرعان جذب المشروع المعلمين المحليين الذى وجدوا التقدير منه لمهاراتهم وكذلك مسؤولي الرعاية الصحية ومهندسي الطاقة الشمسية وميكانيكي المضخات الآلية، وأدت هذه المشاركة بين تخصصات مختلفة إلى ظهور خطة إنمائية، وبرامج بحثية قام بها "المعماريون الحفاة" من أبناء المنطقة. وهو الاسم الذى أطلق على بناة مهرة ليست لديهم شهادات أو تعليم جامعي، ولكنهم قادرون على البناء وحل مشاكل المجتمع الذى يعيشون فيه. وهذه التسمية مأخوذة من اسم "الأطباء الحفاة" هم أيضاً أعضاء هيئة التدريس فى الكلية، والتى بها برامج بحثية استحدثت تعديلات فى الأبنية التقليدية وأدخلت لها تقنيات حديثة وبسيطة يسهل تطبيقها مثل القبات الجيولوجية التى اخترعها بكمنستر فولر. ووفرت الكلية أكثر من مائتى مسكن فى القرى المجاورة لتيلونيا. وابتكرت نظاماً لحصد مياه الأمطار بدلاً من الاعتماد على المياه الجوفية فقط، واستطاعت زراعة مناطق جديدة، كل هذا أدى إلى انتشال سكان القرية ومحيطها العمرانى من الفقر المدقع إلى حياة آدمية إنسانية. ومن الجدير بالذكر أن الكلية دربت مئات من المعماريين الحفاة يعملون فى عشرات القرى براجستان.

ونجد أن الخيط المشترك بين هذه المشروعات هو أهمية المشاركة معاً، والاعتماد على الذات، واستعمال التقنيات المناسبة. وأبرز مشروع (المعماريون الحفاة) علاقة المهنة المعمارية بالمجتمع الفقير حيث جاء التأكيد على توظيف

خبرة المعماريين مع المجتمع، دون الاهتمام بشهادة المعماري الجامعية، ولكن بالتركيز على مدى تمكنه من التعامل مع الواقع. (20)

لقد اظهرت الامثلة السابقة في الامثلة العالمية حول توجيه التعليم الجامعي في الاقسام الهندسية المعمارية نحو التنمية المستدامة للمجتمع وجود توجه عالمي في تعزيز المشاركة المجتمعية في عملية وضع الخطط والبرامج الدراسية بما يعزز من علاقة الطالبة والاستاذ مع المجتمع والتاكيد على دراسة المشاكل البيئية والاقتصادية والاجتماعية ووضع الحلول النابعة من صميم المجتمع وافكاره وثقافته المجتمعية بما يعزز من التنمية المستدامة للمجتمع.

كما افرزت الدراسات والامثلة السابقة في التعليم الجامعي للاقسام الهندسية المعمارية في المحور الثاني من البحث. مع ماتم تقديمه في المحور الاول للبحث حول التعليم الجامعي المستدام. عدداً من المرتكزات الرئيسية والتفصيلية التي يمكن الاعتماد عليها في تطوير التعليم الجامعي في الاقسام الهندسية المعمارية في العراق لتحقيق التنمية المستدامة في المجتمع. والبحث هنا سينتقي عدد من هذه المرتكزات التي تتناسب مع فرضية وهدف البحث. كما ان الباحثة قد

اضافت عددا من المرتكزات اعتمادا على الخبرة العملية في مجال التعليم في الاقسام الهندسية المعمارية في العراق الجدول (1).

الجدول1: مرتكزات تطوير التعليم الجامعي في الاقسام الهندسية المعمارية في العراق لتحقيق التنمية المستدامة في المجتمع

	المرتكزات الرئيسية	المرتكزات التفصيلية
1	المناهج الدراسية	دراسة حاجات المجتمع التنموية الفعلية
		التدريب العملي للمشاريع التصميمية
		المشاركة بين الطالب والاستاذ في التدريب العملي
2	الجوانب المجتمعية	دراسة القيم الاجتماعية
		مساهمة المجتمع في مراحل التصميم الاولية والمتقدمة
		التفاعل مع الخصوصية الثقافية والتاريخية للمجتمع
3	دفع التصاميم المعمارية نحو الحلول البيئية المستدامة	تقدم المشاريع المعمارية للمراحل الاولية حلولا مستدامة بيئيا واقتصاديا واجتماعيا
		تكون الحلول المستدامة من المتطلبات الاساسية في برامج المشاريع التصميمية
		الاعتماد على نجاح المشاريع بنجاح حلولها البيئية المستدامة
4	مشاريع التخرج	ان تسهم مشاريع التخرج في وضع حلول (بيئية،اقتصادية،اجتماعية) للمجتمع
		ان توضع مشاريع التخرج بناء على المشاركة المجتمعية في وضع القرار
		الاعتماد على المساهمة المجتمعية في مراحل التصميم المختلفة
5	الاستشارات العلمية	ان تكون الاستشارات العلمية نابعة من الحاجات الفعلية للمجتمع
		تفعيل الاستشارت العلمية التطبيقية لمعالجة مشاكل المجتمع
		تسهم الوسائل الاعلامية المعتمدة بتوضيح نمط الاستشارات العملية المتخذة في صالح المجتمع
6	الكتب والمؤلفات العلمية الموجهة إلى خدمة المجتمع	ان تسهم الكتب والمؤلفات حاليا في وضع اسس لحلول تنموية مستدامة للمجتمع
		ان تتناسب نمط واعداد الكتب والمؤلفات العلمية مع التطورات الحالية في حقل الهندسة المعمارية
7	البحث العلمي	تقدم البحوث العلمية للاقسام المعمارية معالجات لمشاكل المجتمع.
		تشجيع إشراك المعنيين من مؤسسات المجتمع المختلفة في انجاز البحوث التطبيقية ذات الأهداف المشتركة.
		تشجيع العقود البحثية مع مؤسسات المجتمع لتحقيق الأهداف ذات المصلحة العامة.
8	الندوات والمؤتمرات	وضع خطة واضحة ومعلومة للندوات والمؤتمرات ذات العلاقة بتطوير المجتمع.
		المشاركة مع مختلف المساهمين في المجال البنائي في المجتمع
		متابعة المتغيرات المختلفة في المجال البنائي وتصميم البرامج المناسبة لها.

2-4 مرتكزات تطوير التعليم الجامعي في الاقسام الهندسية المعمارية في العراق لتحقيق التنمية المستدامة للمجتمع

بعد الاستعراض الموجز لأبرز المرتكزات الرئيسية والتفصيلية من اجل تطوير التعليم الجامعي في الاقسام الهندسية المعمارية في العراق لتحقيق التنمية المستدامة في المجتمع. سيقدم البحث توضيحاً لهذه المرتكزات الرئيسية والتفصيلية.

2-4-1 تطوير المناهج الدراسية

ويتمثل في دفع المناهج الدراسية نحو التكامل ما بين الدراسة النظرية وما بين التطبيق العملي لتعزيز الدور الذي تؤديه الاقسام المعمارية في تنمية المجتمع ويكون ذلك من خلال جعل التدريب العملي جزءا من التعليم غير منفصل عنه. اذ يتم الاعتماد حاليا في الاقسام المعمارية على وجود فترة للتدريب الصيفي تتراوح مدتها من 30 -60 يوماً ضمن دوائر حكومية . وبشكل غير مخطط ولا يكامل ما بين المعلومات التي يتعلمها الطالب وما بين العمل في المواقع الفعلية مما يستلزم اعادة النظر في جعل التدريب العملي جزءا من مشاريع الطلبة يكون مكملا لتصاميمهم وتحت اشراف الاساتذة المسؤولين عن المراحل الدراسية وهو ما يضمن التكامل ما بين الدراسة النظرية والعملية.

2-4-2 جعل المجتمع من اولويات التصميم المعماري

ان تاسيس علاقة ما بين الاقسام المعمارية والمجتمع يتداخل فيها الطرق والاليات التي يمكن من خلالها للطالب من معرفة احتياجات الزبون/المجتمع في التصاميم، سواء كانت على مستوى تصاميم المدن وتخطيط قطاعاتها العامة ام على مستوى المبنى المنفرد، فمن خلال معرفة اراء المستفيدين من التصميم يمكن ضمان تحقيق المتطلبات الاساسية في التصميم. كما ان مساهمة المستفيدين في وضع الخطوط العامة للتصميم يجعل الاشخاص اكثر تفاعلاً وحرصاً على صيانة المباني والحفاظ على وضعها المناسب.

كما يشمل ذلك ايضاً تشجيع دراسة الجوانب الحضارية والثقافية التاريخية للمجتمع ليكون التصميم متكاملاً مع البيئة الاجتماعية المحيطة وليس منفصلاً عنها وهو ما يساهم في تعزيز الاحساس بالانتماء لدى مستخدمي المباني لكونها معبرة عن حياتهم تقاليدهم واعرافهم. وتعزز دراسة المستوى المعيشي واعتمادية الاقتصاد المحلي من نجاح التصميم فيكون نابعا من المجتمع المحلي بامكانياته قادرة على تطويره وليست عبئا عليه.

2-4-3 دفع التصاميم المعمارية نحو الحلول البيئية المستدامة

تمثل المعالجات المستدامة في تصاميم المدن والابنية حاجة لابد منها في التعليم الهندسي المعماري لمواجهة اخطار التغييرات البيئية في الارض ويكون ذلك عبر الدراسة والتحليل للظروف البيئية المحيطة بالتصميم ومحاولة الاستفادة من الموارد الطبيعية المتجددة وتقيل الاعتماد على الموارد الطبيعية الناضبة مع تقليل الاستهلاك العام لها قدر الامكان ونشر ثقافة التصميم المستدام ما بين الطلبة من المراحل الاولية في التصميم ولكافة المراحل الدراسية. كما ان دراسة مفهوم الاستدامة على كافة اصعدتها البيئية والاجتماعية والاقتصادية.

2-4-4 البرامج التدريبية لمؤسسات المجتمع

تعد البرامج التدريبية التي تقدمها المؤسسة التعليمية من الأولويات المهمة لتحسين وتطوير مهارات العاملين من الكوادر الهندسية والفنية في حقل الهندسة المعمارية. وهو مايساهم في تعزيز دور هذه الاقسام كمركز للتنمية المستدامة للمجتمع. والملاحظ لطبيعة عمل الاقسام الهندسية المعمارية في العراق عدم وجود اسس لعمل البرامج التدريبية المتخصصة في هذا المجال بل تنقصر هذه الدورات على مراكز التعليم المستمر ضمن الكليات والجامعة وبهذا تكون هذه الدورات ارتجالية وبدون تخطيط مسبق لحاجة المجتمع الفعلية من التعليم المهني والفني المعماري.

2-4-5 الاستشارات العلمية

تعد الاستشارات العلمية أحد أهم الخدمات الاجتماعية التي تقوم بها الاقسام المعمارية الكفوئة، وهي بذات الوقت مقياسا مهما من مقاييس جودتها وضرورة من ضروراتها، وتتنوع صور وآليات الاستشارات العلمية تبعا لنوعها وطبيعة بيئتها، ومهما اختلفت فإنها تجسد نافذة علمية مفتوحة تجاه المجتمع ومؤسسات سوق العمل لتقدم لهم الدعم والمساعدات المعرفية والإرشاد والدراسات النظرية والتطبيقية وغيرها، وفضلاً عن القدرات العلمية التي تتميز بها النوافذ الاستشارية فإن نجاحها يعتمد على مستوى وعي وثقافة المجتمع ومؤسساته المختلفة.

2-4-6 مشاريع التخرج

تعد مشاريع التخرج من أهم الثمار العلمية التي تنتجهه الاقسام الهندسية المعمارية، حيث يلعب الاساتذة المختصية الدور الريادي في اختيار المشاريع البنائية التي تعكس الحاجات الاجتماعية ودراسة جوانبها المختلفة البيئية والاقتصادية والاجتماعية والاقتصادية. وتعكس هذه المشاريع عمق العلاقة بين الدراسة في الاقسام المعمارية والمجتمع وقدرتها على متابعتها لمعطيات البيئة المحيطة بكافة مكوناتها.

2-4-7 الكتب والمؤلفات العلمية الموجهة إلى خدمة المجتمع

يتمثل هذا المرتكز بالنتاجات العلمية والمعرفية التي تتميز بها الاقسام الهندسية المعمارية على غيرها من المؤسسات المنتجة للمعرفة بما يمّكن من تطوير وأدراك المستويات العلمية والثقافية التي يحتاجها أفراد المجتمع ، ويجب ان يميز المؤلفين والباحثين بين الكتب والمؤلفات الموجهة إلى خدمة التنمية المستدامة في المجتمع عن تلك الموجهة الى المستفيدين من داخل الاقسام الهندسية المعمارية، إذ إن المجتمع عادة ما يتميز بتنوعه الفكري وتفاوت المستويات الإدراكية لأفراده في حين ان المستفيدين من داخل الاقسام الهندسية المعمارية عادة مايكونوا من المتعلمين والمهتمين، وعموما فإن ما يوجه إلى المجتمع من كتب ومؤلفات يجب ان يضمن تحقيق الأبعاد الآتية لكي يضمن تحقيق خدمة المجتمع:

- الإبداع والابتكار، فالمجتمع يبحث دائما عن التجديد ولاينجذب الى المنتج التقليدي.
- المرونة العقلية والذهنية التي تمكن من جذب أكبر قدر ممكن من المستويات الفكرية الى المنتج.
- الاهتمام المتوازن بتعلم الثقافات والعادات، فالاستجابة المطلوبة من المجتمع الى المنتج الفكري تتطلب القدرة على تكييف المنتج بحسب رغبات وطموحات أفراد المجتمع.
- المعرفة الذاتية بالحاجة الفعلية الدقيقة لمواصفات المنتج الفكري.

2-4-8 البحث العلمي

تأتي علاقة البحث العلمي بمؤسسات سوق العمل من ارتكازه على الدراسات النظرية والتطبيقية ذات

العلاقة بمشكلات المجتمع وحاجاته الفعلية، وبما إن البحث العلمي يسهم بشكل فاعل في تقديم الحلول الفاعلة في تنمية المجتمع فان ذلك يستلزم توفير عدد من المستلزمات هي:

- توفر أجواء البحث العلمي وتشجيع هيئة التدريس على تنفيذ البحوث العلمية المتصلة بحاجات المجتمع وسوق العمل.
- وجود أولوية للأبحاث العلمية الميدانية ذات المردود المادي والاقتصادي لمؤسسات المجتمع.
- إسهام فرق العمل البحثية في خدمة قطاعات الإنتاج المختلفة بالمجتمع.
- توفر موازنة مالية خاصة لدعم البحث العلمي ونشره.
- توسيع دائرة العلاقات مع مؤسسات البحث العلمي المختلفة أينما وجدت.

2-4-9 المؤتمرات والندوات

تلعب المؤتمرات والندوات دوراً مهماً في تبادل المعرفة وتحديث المعلومات وتلاقح الأفكار وتوضيح الرؤى في كافة التخصصات، وهي مقياس مهم تؤشر مدى ارتباط التعليم الجامعي بمشاكل وحاجات المجتمع. ان التفاعل مع مبادىء التنمية المستدامة للمجتمع والتخطيط الجيد لاقامة المؤتمرات والندوات يسهم في نجاحها وبالتالي تعزيز الدور الذي تقدمه الاقسام المعمارية بالعراق في خدمة التنمية المستدامة للمجتمع.

المحور الثالث:- الاجراءات التطبيقية وطرق جمع المعلومات وتحليلها

تناقش هذه الفقرة الاجراءات والخطوات المعتمدة وصولاً الى تحقيق هدف البحث بدأ بانتقاء العينة البحثية ووصفها ثم طريقة جمع المعلومات وتحليلها.

3-1 العينة

من خلال تحديد ابرز المؤشرات والمرتكزات الذي قدمها البحث حول دور التعليم الجامعي في الاقسام الهندسية المعمارية في العراق، في التنمية المستدامة وبما ان البحث هو لتقديم المقترحات فقد تم الآتي:

- بما ان التدريسيين المختصون هم الاقرب في تحديد المشاكل التي تعاني منها الاقسام المعمارية وامكانية تقديم المقترحات والرؤى التي تعزز من دور الاقسام المعمارية في العراق في التنمية المستدامة للمجتمع.
- اختيار العينة الذي تمثل مجتمع البحث وهم التدريسيون المختصون في الهندسة المعمارية في عدد من الاقسام المعمارية في العراق ، وبلغ عدد المستبينين 20 تدريسي.

3-2 طريقة جمع المعلومات

تم الحصول على المعلومات من خلال تصميم استمارة للاستبيان تضمنت ابرز المشاكل والمعوقات التي تواجه التعليم العالي في الاقسام الهندسية المعمارية في العراق، وابرز المقترحات والرؤى لتطوير دور الاقسام المعمارية في التنمية المستدامة للمجتمع. ثم معالجة البيانات وتحليلها للوصول الى النتائج.

3-3 تحليل النتائج

ظهرت نتائج التحليل للاستمارة الموزعة، عدد من النتائج متمثلة في المحاور الاساسية التي شملتها استمارة الاستبانة وكما موضح في الملحق رقم (2)

3-3-1 المناهج الدراسية

اظهرت النتائج في ضعف المناهج الدراسية اتفاق المستبينون بشكل كلي، بينما تباينت النتائج حول كون التدريب العملي من متطلبات المشاريع التصميمية ومتغير المشاركة ما بين الطلبة والاساتذة.

وتعتقد الباحثة بان هذا التباين في المتغير الثاني والثالث يعود الى صعوبة التطبيق في الحياة العملية بسبب الظروف الامنية التي يمر بها العراق في الوقت الحالي.

3-3-2 جعل المجتمع من اولويات التصميم المعماري

اظهرت النتائج لضعف القيم الاجتماعية في التصاميم تاييد عدد كبير من الاراء لهذا المتغير. مما يبين الضعف في الجوانب الاجتماعية للتصاميم المعمارية، بينما ظهر عدم الاتفاق في مساهمة المجتمع في التصاميم مع المتغير بنسبة كبيرة، وترى الباحثة بان هذا يعود الى نمط التعليم المعماري المعتمد في الاقسام المعمارية والذي يقترب من نظام مدرسة البوزار ارت الفرنسية. واتفق كل الاراء مع التفاعل مع الخصوصية.

3-3-3 دفع التصاميم المعمارية نحو الحلول البيئية المستدامة

بينت النتائج للمتغير الاول ان معظم الاجابات لاتتفق بان المشاريع التصميمية للمراحل الاولية تقدم حلولا مستدامة تنمويا، اما في المتغيرين الثاني والثالث حول تفعيل الاستدامة في وضع الحلول التصميمية ودورها في نجاح المشاريع فلم تتفق اغلبية الاراء . وهذا يعود كما يرى البحث ، الى صعوبة توجيه المشاريع في المراحل التصميمية الاولية نحو الحلول المستدامة وهو ما يؤثر بدوره في تقييم المشاريع في المراحل النهائية.

3-3-4 مشاريع التخرج

اظهرت النتائج لهذا المحور اتفاق الاراء على ضرورة ان تقدم المشاريع حلولا تنموية للمجتمع، وفي متغير المشاركة المجتمعية في المراحل الاولية للتصميم بدت اتفاق اغلب الاراء، بينما في متغير المساهمة المستمرة للمجتمع في مراحل التصميم المتقدمة اظهرت عدم الاتفاق، وترى الباحثة عدم الاتفاق عائدا الى صعوبة هذه العملية بما تحتاج اليه من وقت مطول، ولمحدودية الوقت المخصص لمشاريع التخرج في المناهج الدراسية المعتمدة حالياً.

3-3-5 الاستشارات العلمية

بينت نتائج المتغير الاول اتفاق اغلب الاراء ان ما تقدمه الاستشارات العملية تتناسب مع حاجات المجتمع، وفي المتغير الثاني بينت عدم اتفاق اكثر الاراء على مدى فاعلية هذه الاستشارات في الجوانب العملية، بينما في المتغير الثالث فان النتائج بينت عدم كفاية الوسائل الاعلامية ضمن المجتمع.

3-3-6 الكتب والمؤلفات العلمية الموجهة إلى خدمة المجتمع

كانت النتائج لهذا المحور في المتغير الاول متباينة بين الاتفاق وعدم الاتفاق وللمتغيرالثاني بعدم الاتفاق لاغلبية الاراء.

3-3-7 البحث العلمي

كانت النتائج في المتغير الاول حول وضع خطط البحوث لمعالجة مشاكل المجتمع متباينة في الاراء بينما شهد المتغير الثاني باشراك مؤوسسات المجتمع في انجاز البحوث التطبيقية والثالث في تشجيع العقود البحثية اتفاق اغلب اراء المستبينين.

3-3-8 المؤتمرات والندوات

اظهرت النتائج في المتغير الاول بوجود خطة واضحة للندوات والمؤتمرات والثالث بمتابعة التغييرات في المجال البنائي التباين في الاراء بينما اتفقت اغلب الاراء على المتغير الثاني بالمشاركة مع مختلف المساهمين في المجال البنائي.

المحور الرابع :- الاستنتاجات والتوصيات

4-1 الاستنتاجات

اظهر البحث في جانبيه النظري والتطبيقي عدداً من الاستنتاجات فيما يخص التعليم الجامعي للاقسام الهندسية المعمارية في العراق ودورها في التنمية المستدامة للمجتمع نبينها فيما يأتي:-

1- انفصال المناهج التعليمية عن الابعاد الاجتماعية واشكاليات التصميم للمجتمع، مما يؤدي الى قصور دور المعماري الخريج في صياغة دور مؤثر في العملية التنموية والمحافظة على تراثه وحضارته. مع الضعف في فترة التدريب العملي للطلبة لقلة المدة المحددة لها ولعدم وجود الاشراف المباشر من الكادر التدريسي مما يضمن تحقيق الغاية منها.

2- الانفصال في تلبية احتياجات المجتمعات المحلية نتيجة تركيز الاقسام المعمارية على المشروعات التصميمية الافتراضية والتي (وان كانت تخدم اهدافا تصميمية محددة) الا انها تبتعد عن الواقع الفعلي للمجتمع، ومن ثم فانه من الضروري البحث في طرق البحث عن مشروعات فعلية تخدم التنمية المستدامة للمجتمع.

3- وجود ضعف في جانب التنمية البيئية المستدامة. بسبب صعوبة توجيه الطلبة نحو الجوانب المستدامة ضمن مشاريع الطلبة للمراحل الاولية وفي مشاريع التخرج، والذي جاء نتيجة للنقص الشديد في الاعمال والابحاث الموجهة نحو التنمية المستدامة للمجتمع المحيط.المستمرة التي تنعكس بدورها على متطلبات واحتياجات المجتمع ودورها في التصاميم المعمارية.

4- القصور في الأجهزة الإعلامية والترويجية في الجوانب الاستشارية العلمية التي تقدمها الاقسام الهندسية المعمارية في العراق، يؤدي الى عدم معرفة أطراف سوق العمل باهمية هذه الاستشارات وتاثيرها في تطوير المجتمع. مع سيطرة العمل الروتيني في مؤسسات سوق العمل وعدم تواصلها مع التطورات والمستجدات العلمية.

5- قلة عدد المؤلفات العلمية والكتب التي تتناول احتياجات ومتطلبات سوق العمل المحيطة وتطوراتها التقنية.

6- عدم وجود خطة علمية واضحة للبحوث والدراسات العلمية وعقد الندوات والمؤتمرات. التي تدعم البحوث العلمية في مجال التنمية المستدامة للمجتمع بما يعزز من تطوير المجتمع. مع ضعف التواصل بين المؤسسات والدوائر الحكومية وسوق العمل مع الاقسام الهندسية المعمارية.

4-2 التوصيات

استناداً الى ما تقدم من الاستنتاجات. يقدم البحث عدداً من المقترحات والرؤى المستقبلية ضمن التوصيات النهائية للبحث لتطوير دور التعليم الجامعي للاقسام الهندسية المعمارية في العراق في التنمية المستدامة للمجتمع وكما يأتي:-

1- تطوير المناهج الدراسية لتتضمن جوانب متعلقة بالتنمية المستدامة في المجتمع سواء كانت في الجوانب الدروس النظرية او الدروس العملية. مع ضرورة توسيع فترة التدريب الصيفي لتشمل كل السنوات الدراسية، والاشراف المباشر من التدريسيين بحيث تتحقق عملية التواصل ما بين الجوانب النظرية والعملية.

2- اعتماد المشاريع التصميمية التي تتفاعل مع الحاجات الفعلية للمجتمع، وتدرس حاجات المجتمع من ضرورات بيئية واقتصادية بمعرفة نمط المواد الانشائية المحلية واليات تطويرها وتفعيل دراسة الجوانب الثقافية والاجتماعية.

3- تفعيل الاستدامة كمتطلب اساسي في المشاريع التصميمية منذ المراحل الاولية في التصميم ولكافة المراحل الدراسية. لكون هذا المخرج التعليمي يعزز من ادراك وفهم الطالب لحاجات تنمية المجتمع الاساسية.

4- تفعيل تاليف البحوث والدراسات والكتب العلمية باتجاه التنمية المستدامة للمجتمع.

5- توجيه مؤوسسات العمل الحكومية والاهلية نحو اشراك المكاتب الاستشارية في الجامعات في وضع التصاميم والمسابقات المعمارية، والسماح لمشاركة الطلبة والاساتذة في التصميم والتنفيذ،

وكذلك اشراك هذه المؤوسسات في عقد المؤتمرات والندوات ذاخل الجامعات التي يمكن ان تسهم بتطوير سوق العمل.

6- اقامة دورات لتدريب الكوادر الفنية البنائية في المجتمع كجزء من دورات التعليم المستمر في الكليات والاقسام الهندسية المعمارية.

المصادر

[1] محمد حربي حسن : دور الجامعة في تنمية بيئتها ، مجلة الغدارة العامة ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ع68 1990 ص59 .

[2] نادية جمال الدين : التعليم الجامعي المعاصر ، حديث حول الأهداف وإطلالة على المستقبل ، الكتاب السنوي في التربية وعلم النفس ، مجلد 8 ، القاهرة ، دار الثقافة للطباعة والنشر 1983 ص75 .

[3] (اللجنة العالمية للبيئة والتنمية، 1989، ص83).

[4] The World Commission On Environment And Development

[5] Anthony D. Cortese"The Critical Role of Higher Education in Creating a Sustainable Future"-2003

[6] مكتب التربية العربي لدول الخليج : تطور التربية في الصين ، الرياض 1987 ص65 ، 66 .

[7] The university of costarica , in (http://www .ucr.ac.cr) .

[8] Milliam,k. cumming - The service university movementin the us : searching for momentum Higher Education - vol 35 -no 1 - 1998 p69-90 .

[9] olga -B.Bainetal , from centerally mandated to locally Demanded service . The Russian case Higher Education - vol 35 p49-67 .

[10] California Polytechnic State University ‘Foundations for Sustainable Environmental Design Education Curriculum’ [http://www.calpoly.edu/~sede/topics.html]

[11] Tony Brown, ‘Education for Sustainability: An operational model for teaching sustainable design’, Second Nature conference, “How Can The Architect Contribute To A Sustainable World”, August 24-26, 2001, Racine, Wisconsin [www.ecosainstitute.org/philosophy.htm]

[12] المنسي، يوسف محمود، "الكفاءة الخارجية للتعليم المعماري بكلية الهندسة في الجامعة الإسلامية بغزة فلسطين" The Islamic University Journal (Series of Natural Studies and Engineering)

[13] European Association for Architectural Education (EAAE), & European Cement Association (CEMBUREAU), ‘The Educational Community's Views of Challenges in Architectural Education’, 8 November 2001 [www.eaae.be/eaae/Publications/cembureau/report121101.pdf]

[14] Declaration of Interdependence for a Sustainable Future’, UIA/AIA World Congress of Architects, Chicago, 18-21 June 1993 [www.uiarchitectes.org/texte/england/2aaf1.html]

[15] Shimin Wu “New Trend of Architectural Practice and Education Community-Based Design/Build Programs-2007

[16] د.اشرف سلامة، د.عبد القادرعمر “Paadigmatic Trends in Arab Architectural Education: impact 2005 and Challenges”-

[17] Watson,Donald,”Environmental Design Charrette Workbook”Washington, DC: American Institute of Architects. -. 1996.

[18] Crosbie, Michael J., “Television as a Tool of Urban Design,” Architecture Magazine, November 1984

[19] Sant Chansomsak1 and Brenda Vale2"The Roles of Architects in Sustainable commmunity Development"-Faculty of Architecture, Naresuan University, Thailand, & School of Architecture, Victoria University of Wellington, New Zealand-2008

[20] J. LIM”Design Cognition in a Building Expedition”- School of Design and Environment, Department of Architecture- 2004

[21] ‘Charter For Architectural Education’, UIA/UNESCO, 1996 [www.unesco.org/most/uiachart.htm]

[22] Jong-Jin Kim, Brenda Rigdon and Jonathan Graves, ‘Pollution Prevention in Architecture - Introductory Module’, College of Architecture and Urban Planning, University of Michigan, 1998 [www.umich.edu/~nppcpub/resources/compendia/ARCHpdfs/ARCHintIntro.pdf]

[23] David Posada, ‘Designing A Way Out Of The Box: Teaching Sustainable Design With Technology’ , National Solar Energy Conference, Portland, Oregon, 2004 [www.sbse.org/awards/docs/2004/214P.pdf]

شكل رقم 1: الصورة على اليسار توضح مرسم Greensburg804 بعد الاعصار وعلى اليمين توضح المرسم804 بعد اعادة انشاءه وكلا الصورتين في العام 2008

شكل رقم 2 : استخدام المواد المحلية في مبنى المعماريين الحفاة الفائز بجائزة الاغا خان عام 2004

ملحق رقم (1)

الجزء الأول

اولا: البيانات الشخصية

1- الاسم :----------

2- العمر:----------

3- الجنس:----------

4- المرتبة العلمية :----------

الجزء الثاني : متغيرات الدراسة

الرجاء وضع إشارة (√) في المربع المناسب.

متغيرات الدراسة	اتفق	محايد	لا اتفق
اولا: المناهج الدراسية			
1- تظهر المناهج الدراسية ضعفا في علاقتها بحاجات المجتمع التنموية الفعلية			
2- التدريب العملي يكون ضمن متطلبات المشاريع التصميمية للمراحل المنتهية			
3- المشاركة في فترة التدريب العملي ما بين الاساتذة والطلبة			
ثانيا:جعل المجتمع من اولويات التصميم المعماري			
1-تشكل القيم الاجتماعية جانبا ضعيفا في التصاميم المعمارية			
2- مساهمة المجتمع في مراحل التصميم الاولية والمتقدمة			
3-التفاعل مع الخصوصية الثقافية والتاريخية للمجتمع			
ثالثا: دفع التصاميم المعمارية نحو الحلول البيئية المستدامة			
1-تقدم المشاريع المعمارية للمراحل الاولية حلولا مستدامة بيئيا واقتصاديا واجتماعيا			
2- تكون الحلول المستدامة من المتطلبات الاساسية في برامج المشاريع التصميمية			
3-الاعتماد على نجاح المشاريع بنجاح حلولها البيئية المستدامة			
رابعا: مشاريع التخرج			
1-تسهم مشاريع التخرج في وضع حلول (بيئية،اقتصادية،اجتماعية) للمجتمع			
2- توضع مشاريع التخرج بناء على المشاركة المجتمعية في وضع القرار			
3-الاعتماد على المساهمة المجتمعية في مراحل التصميم المختلفة			
خامسا: الاستشارات العلمية			
1- تتناسب الاستشارات العلمية الحالية مع الحاجات الفعلية للمجتمع			
2- يتم تفعيل والاعتماد على الاستشارت العلمية الحالية تطبيقيا لمعالجة مشاكل المجتمع			
3- عدم كفاية الوسائل الاعلامية المعتمدة حاليا في توضيح نمط الاستشارات العملية المتخذة في صالح المجتمع			

سادسا: الكتب والمؤلفات العلمية الموجهة إلى خدمة المجتمع			
1-تسهم الكتب والمؤلفات حاليا في وضع اسس لحلول تنموية مستدامة للمجتمع			
2-تتناسب نمط واعداد الكتب والمؤلفات العلمية مع التطورات الحالية في حقل الهندسة المعمارية			
سابعا: البحث العلمي			
1- تتواءم خطة البحوث العلمية للاقسام المعمارية مع معالجة مشاكل المجتمع.			
2- تشجيع إشراك المعنيين من مؤسسات المجتمع المختلفة في انجاز البحوث التطبيقية ذات الأهداف المشتركة.			
3- تشجيع العقود البحثية مع مؤسسات المجتمع لتحقيق الأهداف ذات المصلحة العامة.			
ثامنا: الندوات والمؤتمرات			
1- وجود خطة واضحة ومعلومة للندوات والمؤتمرات ذات العلاقة بتطوير المجتمع.			
2- المشاركة مع مختلف المساهمين في المجال البنائي في المجتمع			
3- متابعة المتغيرات المختلفة في المجال البنائي وتصميم البرامج المناسبة لها.			

ملحق رقم (2)

جدول نتائج تحليل استمارة الاستبانة

المحور	المتغيرات	اتفق	محايد	لا اتفق
1	X1	%100	%0	%0
	X2	%25	%10	%65
	X3	%40	%10	%40
2	X1	%70	%0	%30
	X2	%20	%10	%70
	X3	%100	%0	%0
3	X1	%10	%10	%80
	X2	%40	%10	%50
	X3	%40	%10	%50
4	X1	%80	%20	%0
	X2	%75	%15	%0
	X3	%20	%20	%60
5	X1	%100	%0	%0
	X2	%30	%10	%50
	X3	%100	%0	%80
6	X1	%50	%0	%50
	X2	%5	%5	%80
7	X1	%50	%10	%40
	X2	%70	%10	%20
	X3	%70	%10	%20
8	X1	%50	%10	%40
	X2	%100	%0	%0
	X3	%50	%10	%40

The University Education in Architectural Engineering Department in Iraq is a Basic Foundation in Sustainable Development for the Society

Susan Abed Hassan
Architectural Engineering Department
College of Engineering – Al-Nahrain University
suzana302002@yahoo.com

Abstract

The university education represents one of the civilized basic foundation for societies , for it bears the scientific development flag, as well as it plays fundamental role in serving society, with submitting fundamentals educational and society and economy and humanity even spiritual and emotional for the society. And has essential role in graduating educated peoples working with needs of the society.

The architectural engineering department is one of the major universities institutions that effect and affected with the society, though it made from and it tool to make its professional leadership that relate with the sustainable development for the society.

This research studies the role of university education in the architectural engineering department as an important base that serves sustainable development for it society. Though review for earliest studies and examples from over the world. Than studying the role of architectural engineering departments in Iraq in the society and submit visions and submissions to develop the sustainable society.

Key Words: Architectural engineering, Sustainable Development, Architectural education