

## دور التعليم الجامعي في توجيه المعماري نحو الحفاظ على استدامة الموروث الثقائي العمراني (دراسة مقارنة)

### The Role of University Education in Directing Architects towards Conserving the Sustainability of the Urban Cultural Heritage (Comparative Study)

د. دانة خالد عمرو

جامعة عمان الأهلية

dana.amro79@gmail.com

d.amro@ammanu.edu.jo

د. سهير محمد سليم عمار

الجامعة الإسلامية - غزة

sammar@iugaza.edu.ps

#### المخلص

يهدف التعليم المعماري إلى تخريج معماريين ذوي قدرات تلائم سوق العمل، وتسهم المساقات الدراسية في تشكيل الفكر المعماري للطلبة، وتعلمه تراث بلاده، كما يسهم التقدم التكنولوجي الحالي السريع في وسائل الاتصال في اطلاع الطلبة على المشاريع العالمية الحديثة وتأثرهم بها. تهدف هذه الدراسة معرفة مدى تأثير الطلبة بالموروث الثقائي المعماري، ودراسة مرتكزات العملية التعليمية مقابل العوامل التي تؤثر على توجهات الفكر لدى المعماريين والمصممين الداخليين في كل من مدينتي غزة وعمان. وتستخدم الدراسة ثلاث أدوات: استبانة توزع على عينة عشوائية من المعماريين والمصممين الداخليين من خريجي الأعوام ٢٠١٠ إلى ٢٠١٥، تحليل تأثير مشاريع التخرج للسنوات الأخيرة بالموروث الثقائي العمراني، وتحليل الخطط الدراسية لقسمي العمارة والتصميم الداخلي. وقد خلصت الدراسة إلى أن الخطط الدراسية للجامعات المعنية تحتوي في وصف بعض مساقاتها على مفاهيم العمارة التراثية، وأن نسبة توجه الطلبة في مشاريع تخرجهم نحو استخدام مفردات ومضمون الموروث التراثي العمراني قليلة، وأن أفراد العينة أكثر تأييداً لضرورة الحفاظ على العمارة التراثية، واتضح أن أهم العوامل التي تؤثر على التوجهات الفكرية لهم هي: تلبية احتياجات المستخدم، والاطلاع على مشاريع عالمية وعربية. وهذا يؤكد تأثير العولمة الكبير.

الكلمات المفتاحية: التعليم المعماري، الموروث الثقائي، الاستدامة، الحفاظ، التصميم الداخلي.

## Abstract

University architectural education aims to graduate architects with abilities and potentials that fulfil the demands of the labor market. The university study plans contribute significantly to the formation of the students' architectural thinking and provide them with the necessary knowledge of the heritage of their country. In addition, the rapid advance in communication technology gives them the chance to be exposed to and affected by modern global projects. This study aims to measure the extent to which students are affected by the urban cultural heritage and to investigate underlying principles of the educational process and factors that influence the orientations of thought among architects and interior designers in both Gaza and Amman cities. The study uses three tools: a questionnaire distributed to a random sample of architects and interior designers who graduated in the years from 2010 to 2015, analysis of graduation projects prepared in recent years and were based on urban cultural heritage, and analysis of the academic plans of the department of architecture and the department of interior design. The research concluded that the academic plans include few courses only that present conceptions of traditional architecture. Furthermore, few students utilized traditional concepts and elements in their graduation projects. Most of the questionnaire respondents support the need to preserve the traditional architecture. The study shows that the most important dynamics that affect the intellectual trends of the respondents are: the need to meet the demands of the users and the exposure to regional and international projects—the last confirms the significant impact globalization has on respondent architects' choices.

**Keywords:** Architectural Education, Cultural Heritage, Sustainability, Preservation, Interior Design.

## المقدمة

الإنسانية: كعلم الاجتماع، وعلم الاقتصاد، وعلوم الإسكان وتخطيط المدن، وأموراً بيئية: كالتهووية، والحرارة، والتشميس. بالإضافة إلى تطور أنظمة التركيبات الصحية والميكانيكية تطوراً كبيراً، وفي ضوء هذا التعاضد والتزايد من علوم شتى بدأت العمارة التراثية ورموزها في التراجع تدريجياً، وقد أوضح الحزمي (٢٠٠٩) أن كل كيان حضاري يطور عمرانه الخاص به بما يتوافق مع معتقداته وأسلوب حياته، ويرتكز على جذور قوية مستمدة من ماضيه، ولا بد من العمل على إحياء الطابع المعماري في المباني الحديثة بإدخال عناصر معمارية من العمارة التراثية في المدن العربية ذات التراث العمراني. وتعتبر العوامل التراثية من أهم عوامل

تعتبر فترة التعليم الجامعي ركيزة هامة للتأثير على المصمم المعماري خاصة في سنوات التخرج الأولى، والتي ستظهر آثارها على مخرجات المعماري في تصميماته أثناء وبعد الدراسة. وكما العلوم الأخرى، فإن التعليم المعماري يتطور مع التقدم التكنولوجي في مناهجه وطرق تدريسه وحتى إخراجها، كما أنه يتأثر بالعالم من حولنا في ظل زمن العولمة.

وقد اعتمد المصممون الأوائل على الاستفادة من الطبيعة بخاماتها وألوانها، واهتم قدماء المعماريين بدراسة الحرف وتدريبه، وتطور التعليم المعماري بعدها ليشمل أجزاء من العلوم

## الدراسات السابقة

فيما يلي عرض مختصر للدراسات السابقة التي تناولت العمارة التراثية والعملية التعليمية في أقسام العمارة والتصميم الداخلي.

### مفهوم العمارة التراثية وأهميتها

قبل الخوض في أهمية العمارة التراثية ومفرداتها لطلبة وخريجي العمارة والتصميم الداخلي لابد من مراجعة أدبية لما كتب عن العمارة التراثية ومنها الإسلامية التي تشكل هوية للكثير من المجتمعات العربية، وباعتبار أن العمارة الإسلامية هوية وجذور أصيلة للأمة، فلا بد للهوية من تاريخ يوثقها.

يتميز الموروث المعماري العربي بثروة فكرية تعكس الفكر الإسلامي، حيث استطاع هذا الفكر قولبة العناصر المعمارية من الحضارات القديمة في تشكيل جديد يتناغم مع المفاهيم والفلسفة التي جاء بها؛ فأصبحت له صفات خاصة به تتوكل مع متطلبات الحياة والناس والبيئة المحيطة عبر مختلف العصور، وقد نafs هذا الفكر أحدث النظريات في التصميم والجمال، وتميزت هذه العمارة بطابع وحلول تصميمية متفردة ومميزة في الجانبين الوظيفي والجمالي (كبريت، ٢٠٠٠). كما أشار كبريت إلى ضرورة دراسة هذا التراث بحلوله الوظيفية في معالجة الفضاءات الداخلية للعمارة العربية التراثية لإظهار مزاياه وأهميته.

إن الحضارات تنشأ عادة من خلال مجموعة من التفاعلات بين عدة عوامل مثل: المنطقة الجغرافية، والمناخ، والثقافة، والدين، والاقتصاد، وغيرها، وقد كان الطابع المعماري على مر الزمان انعكاساً للبيئة الحضارية السائدة في المنطقة في كل مرحلة من مراحل التاريخ، وتظهر أهمية العمارة التراثية في ارتباطها وتفاعلها مع الجوانب التالية:

الجدب السياحي على المستويين العالمي والمحلي، حيث تعتبر ذاكرة الهوية والتاريخ وحامية ثقافة الأمم، ومصدراً من مصادرها الاقتصادية؛ لذا يرى الباحث أهمية دراستها وتأملها والاستفادة منها في التصميمات المعاصرة لإحياء تراث الأجداد والذاكرة الثقافية للأمة.

### مشكلة الدراسة

قلة وضعف المساقات الثقافية في أقسام العمارة والتصميم الداخلي والتي تهتم بالعمارة التراثية ومفرداتها وفلسفتها الثقافية والعلمية. مما ينعكس بدوره على قلة الإنتاج المعماري المرتبط بالعمارة التراثية المحلية وجنوح العمارة المحلية نحو الاغتراب نتيجة التطور والحداثة.

### أهمية الدراسة

تنمية الفكر التراثي لدى دارسي الأقسام المعمارية مما يسهم في: إحياء العمارة التراثية، وإنتاج عمارة حديثة ذات سمات تراثية مناسبة ومرتبطة بالبيئة المحلية المحيطة، وحفظ هوية الأمة.

### أسئلة الدراسة

هل تلقى العمارة التراثية الاهتمام الكافي في العملية التعليمية ومخرجاتها بما يسهم في حفظ الموروث الثقافي والمعماري؟

١. ما العوامل التي تؤثر على توجهات التفكير لدى خريجي الهندسة المعمارية والتصميم الداخلي؟

٢. ما أهم مرتكزات العملية التعليمية في الخطط الدراسية من وجهة نظر الطلبة؟

٣. هل تحتاج المساقات التعليمية المعمارية إلى التطوير بما ينتج مصممين محليين مهتمين بالموروث الثقافي المعماري في تصميماتهم؟

المجتمع (أكبر، ١٩٩٢).

### الجوانب الدينية :

لقد كان للعامل الديني أثراً كبيراً في تصميم المباني التراثية بجميع أنواعها، وبالأخص في تصميم البيوت، حيث أثر في إضفاء خصائص أساسية وتقسيلية للبيت العربي التقليدي، بالإضافة إلى إبراز الهوية الإسلامية التي تميزه عن أي بيت في الحضارات الأخرى. لقد كان للدين الإسلامي أثر في تنظيم حياة المجتمع في أدق الأمور، كما نظم سلوك الإنسان والمجتمع داخل البيت وخارجه؛ حتى أصبح البيت العربي يوصف بالصفة الإسلامية انطلاقاً من هذا الأثر، واشتمل على مجموعة من العناصر مثل: المدخل المنكسر والأفنية الداخلية التي توفر الخصوصية لأهل البيت (الريحاوي، ١٩٩٩).

وفي سياق الحفاظ على المضمون التراثي في العمارة يظهر الشكل (١) حلاً من أحد الطالبات في المستوى الثالث لعمارة سكنية متعددة الطوابق يتضح فيه الحرص على الخصوصية للمداخل، وتوفير فكرة الانفتاح على الفناء الداخلي التراثية، حيث تم توفير مكان لشرفة متسعة تكون بمثابة حديقة خاصة صغيرة لكل شقة في كل طابق تطل عليها فراغات حيوية بالشقة.



مسقط الطابق الأول

### الجوانب البيئية :

عرّف الحزمي (٢٠٠٩) عدداً من الملامح البيئية للعمارة في المدن التراثية العربية ومنها: التوجيه للداخل نحو فناء، وتقليل الفتحات على الخارج وتغطيتها بمشربيات للخصوصية، وحماية الفناء بجدران لتقليل أثر الإشعاع الشمسي، وقلة نسبة مساحة الفراغات الخارجية وهي الشوارع مقارنة بالفراغات الداخلية وهي البيوت، واستخدام الملاقف والشخشيخة للأموار المناخية. وهنا نرى أن ليس كل ما كان قديماً يبقى مناسباً لتقليده واقتباسه حديثاً، فعروض الشوارع -على سبيل المثال- مع اختراع وسائل النقل الحديثة لم تعد مناسبة، والتوسع الأفقي في ظل غلاء الأراضي ومحدوديتها أيضاً يعتبر حلاً غير اقتصادياً، ولكن يبقى مضمون التفاعل مع الجوانب البيئية هو الأهم.

### الجوانب الاجتماعية والثقافية

لا شك أن المباني في الزمن القديم مثلت انعكاساً للحياة الاجتماعية والقيم الدينية والاجتماعية والبيئة الإقليمية، وقد أشار الحزمي (٢٠٠٩) إلى أن هناك تشابهاً في كثير من المفردات في العمارة العربية التراثية نتج عن تشابه في القيم الاجتماعية والبيئة الجغرافية أحياناً، إلا أن هناك لكل منطقة خصوصيتها الثقافية التي أدت إلى بعض الاختلافات.

تعتبر فكرة تصميم البيت التراثي عامة انعكاساً للمتطلبات الاجتماعية، فكل أشكاله وعناصره متوافقة ومنسجمة مع احتياجات ومتطلبات الحياة الاجتماعية للأسرة العربية ومعتقداتها وأفكارها وعاداتها وتقاليدها. إن للعلاقات الاجتماعية دوراً في إعطاء تشكيل معماري خاص يتوافق مع كل مجتمع من المجتمعات، ويعطيه شخصيته وبشكل هويته. كما أن تحقيق الراحة والخصوصية والأمان لساكني هذه البيوت هدف هام للمعماري العربي المسلم، بالإضافة إلى الاهتمام بالروابط الأسرية داخل البيت الواحد وبالروابط الاجتماعية داخل

والأزمنة، وانتقال من حال إلى حال، وكما يكون ذلك في الأشخاص والأوقات والأمصار، فكذلك يقع في الآفاق والأقطار والأزمنة والدول».

وعن العوامل التي أثرت على التغيير في نمط البناء في القرن العشرين أشارت ميخائيل (٢٠٠٤) إلى دور كل من: زيادة عدد السكان، ومحاولة تقليد الحياة الغربية، وأن المنازل التراثية ذات الضياء لم تعد اقتصادية، إضافة إلى ظهور قوانين البناء الجديدة التي تلزم بارتدادات خارجية، وظهور التكنولوجيا الحديثة. وفيما يلي تفصيل لأهم العوامل التي ذكرتها الأدبيات في التأثير على تطور نمط البناء في العالم العربي، والتي تؤثر بدورها على اختيارات وأساليب المصممين والمعماريين أثناء تصميمهم.

### التكنولوجيا وأثرها على العماره المعاصرة

لقد ارتبط البناء قديماً بمواد البناء المحلية، واعتمد على القدرات المحلية في البناء والإنشاء، ولا شك أن هذا الخيار كان هو المتاح في ذلك الوقت؛ فلم تكن هناك الإمكانيات المتاحة اليوم من تصنيع واستيراد لمواد البناء، بالإضافة إلى تطور الخامات المستخدمة في البناء والتي ساعدت على تسهيل عملية البناء والتشكيل فيه. وفي إشارة إلى أثر التكنولوجيا على تطور المدن، فقد أوضح (Al Olofi, 2007) أن البيئة المعمارية الحديثة قد غاب عنها الانسجام والتكامل، وغلب عليها النزعة نحو الفردية الذاتية لكل مبنى، كما بعدت الشوارع عن المقياس الإنساني، وأصبحت الساحات تقاطعات طرق للسيارات، وليس للإنسان بخلاف الوحدة في نمط البناء قديماً واحترام المقياس الإنساني. ورغم أن هذا الرأي صحيحاً في كثير من الأماكن فإنه لا يعني إغفال وسائل النقل الحديثة، وإنما محاولة الحد من استخدامها حيثما أمكن، كذلك فهو لا يعني عدم التوجه نحو الرأسية في البناء، فهذا التوجه أصبح من الضروريات في بعض الدول أو المدن



شكل ١: نموذج من شقق سكنية معاصرة تحتوي على فكرة تشبه الضياء الخاص.

### أهم العوامل التي أثرت على نمط البناء التراثي كموروث ثقافي في القرن العشرين

عرف الحزمي (٢٠٠٩) النمط العمراني «بأنه مجموعة من الخصائص البيئية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية التي تتفاعل معاً؛ فينتج عنها النمط أو الطابع المعماري الذي يتنوع بتنوع وتعدد تلك الخصائص». ولا شك أن هناك سمات بيئية واجتماعية واقتصادية قد جمعت البلاد العربية في زمن حكم الدول الإسلامية المتتابعة وجعلت وجود بعض الخصائص المشتركة للعمارة العربية، وقد استفاد المصمم المسلم قديماً من الحضارات في البلاد التي فتحها المسلمون بما لا يتعارض مع ثقافته وحياته الاجتماعية والاقتصادية، أما حديثاً، فقد أصبح التغيير والتطور غالباً هدفاً لا يرتبط بالثقافة المحلية أو الحياة الاجتماعية، وفي ظل العولمة والتطور التكنولوجي الهائل دخل الإنترنت لمعظم البيوت؛ فانتشرت المعلومات وذابت الحدود الجغرافية، وازداد التفاعل والتواصل، وأصبح السفر للخارج أكثر سهولة. وقد أكد فكرة التطور والتغيير ابن خلدون (١٩٧٦، ص: ٤٦) بقوله: «إن أحوال العالم والأمم وعوائدهم ونحلهم لا تدوم على وتيرة واحدة ومنهجا مستقر، إنما هو اختلاف على الأيام





شكل ٣: مظلات المسجد النبوي.

## البلديات والقوانين البناء المحلية المعاصرة

أكد الحزمي (٢٠٠٩) أن النسيج العمراني المتصل القديم هو نمط تخطيطي لا يناسب متطلبات المدن العربية الحديثة، وفي هذا إشارة إلى أثر قوانين البناء الحديثة، حيث لا يمكن إغفال أثر البلديات والقوانين المحلية على نمط البناء، وباعتبار صناع القرار هم من أبناء المجتمع؛ فلا بد أن تنبع القوانين من الثقافة المحلية وأن تناسب الحياة الاجتماعية، وقد كان المحتسب يقوم بهذا الدور في العمارة الإسلامية قديماً. وفي رصد لأثر قوانين البناء الحالية أشار عويد ويوسف (٢٠٠١) إلى أن قوانين الارتدادات الأمامية والخلفية والجانبية للمباني تمنع غالباً إمكانية استخدام فناء داخل ينظراً لعدم كفاية المساحة المتبقية بعد ترك الارتدادات التي قد تصل أحياناً إلى ٦٠٪ من مساحة قطعة الأرض.

## العامل الاقتصادي وأثره على العمارة المعاصرة

إن التوجه نحو الرأسية حديثاً سواء في التعليم المعماري أو في الواقع العملي قد ارتبط بعدة أمور ربما أهمها العامل الاقتصادي المرتبط بغلاء أسعار الأراضي نتيجة محدوديتها في مكان كقطاع غزة وعمان، وهذا من ناحية أخرى يرتبط

الصغيرة ذات الكثافة السكانية العالية، بالإضافة إلى أنه يقلل من تكاليف البنية التحتية.

كما أشار (Eldemery, 2009) أن التطور في الأساليب المعمارية نجم عن التقدم التكنولوجي الذي بات عملية مستمرة للتطور والانتشار، وله الفضل في النمو العمراني السريع، وأن التكنولوجيا والاتجاهات الحديثة في العمارة لا غنى عنها، ولكن لا بد من حسن استخدامها كأداة لتحقيق المحلية والحفاظ على هوية المكان بطرق جديدة تناسب الزمن الحالي وتتناغم مع البيئة العمرانية ولا تبدو منفصلة وبعيدة عن الماضي.

وهناك أمثلة على ذلك منها: القباب المتحركة في المسجد النبوي (شكل ٢)، والمظلات المستقاة من خيام البيئة السعودية الصحراوية في ساحته (شكل ٣)، حيث استخدام التكنولوجيا الحديثة كمعالجات بيئية لا يتعارض مع المبني الأصلي التقليدي، فقد تم استخدام القباب المكسوة بخشب مزخرف بزخارف هندسية، وكذلك المظلات بأعمدتها وغطائها ذي اللون الرملي المزخرف باللون الأزرق بزخارف هندسية تتناغم لونا وشكلاً مع المسجد القديم. لقد كان هناك عدد من الحلول الممكنة وفق التكنولوجيا الحديثة، ولكن هذا الحل ذا الصلة بتاريخ المكان وبيئته وثقافته وحضارته يعتبر الأنسب.



شكل ٢: القباب المتحركة في المسجد النبوي.

يدعو إلى إعادة التفكير في النظريات والسياسات الاجتماعية الحالية. ولا شك أن تأثير العولمة امتد لطلاب العمارة كما المعماريين، وهنا لا بد من مراجعة للعملية التعليمية.

## مكونات العملية التعليمية الجامعية ودورها في تكوين اتجاهات الطلبة

إن إعداد معماريين ذوي كفاءة عالية للاستمرار بنجاح في ممارسة مهنة تعيش تطوراً مستمراً وسريعاً يعد هدفاً رئيساً للتعليم المعماري ضمن جو من المنافسة المهنية العالية التي انتقلت من المستويين المحلي والإقليمي إلى المستوى العالمي. ولإعداد هذا المعماري والمصمم الداخلي الذي تخرجه المؤسسات التعليمية؛ ليصبح نموذجاً يفخر به؛ ينبغي العمل على التطوير المستمر لتحقيق أعلى مستويات التعليم الجامعي. وتتضمن عملية التعليم بصورة عامة العديد من الأنشطة مثل: تنمية العقل، وتحفيز التفكير، وصل وبناء الشخصية، واكتساب المهارات العملية.

ويتبع التعليم المعماري في كل الجامعات أنظمتها من حيث تنوع مساقاته بين: متطلبات الجامعة، والكلية، والتخصص، بالإضافة لاحتواء الكثير من المساقات على شقين: نظري وعملي، ووجود فترة تدريب خلال السنوات الأخيرة من التعليم المعماري. ووفقاً للمنسي (٢٠١٥) فإن العملية التعليمية المؤثرة على طريقة تفكير الطلبة تتكون من: المساقات الدراسية، وأساليب التدريس واتجاهات المدرسين، والبيئة والفراغات التعليمية وتهتم هذه الدراسة بالمكونين الأول والثاني.

## المساقات الدراسية

رغم قوة العوامل السابقة الذكر- في بند العوامل التي أثرت على تراجع سمات البناء التقليدي كموروث ثقافي في القرن العشرين- في التأثير على المعماريين، فإن النشأة تبدأ من

بمفاهيم الاستدامة التي تعاضم الحديث عنها في العصر الحديث، وازداد الاهتمام بها في التعليم المعماري، وقد استخدمت المباني متعددة الطوابق بشكل محدود في العمارة الإسلامية كالكوالا بل وتعدد الاستخدام الوظيفي فيها بين السكن والتجارة، وهذا ما نراه اليوم في المباني متعددة الطوابق.

## العولمة

للعولمة دور كبير في جعل التكنولوجيا الحديثة في متناول الجميع معرفة وتطبيقاً، وقد أوضح (Eldemery, 2009) أن العولمة تعني لبعض المعماريين طريقة للتوحيد تعم العالم عبر وسائل الإعلام وثقافات الزبائن، والمخرج النهائي عمارة متشابهة في كل مكان تفقد أي مكان هويته الأصلية، وأضاف الدمري أن المدينة العربية الحالية تعيش في حالة صراع بين القيم التراثية والأفكار المستوردة، وقد بدأت تفقد صورتها المحلية وقدرتها على أن تفي باحتياجاتها الخاصة نتيجة استيراد الأشكال المعمارية الغربية البعيدة عن الثقافة العربية والحياة الاجتماعية للعرب، باستثناء بعض الحالات الناجحة التي ربطت بين المحلية والعالمية حيث طورت عمارة محلية تناسب زمانها ومكانها. وصنف هذه المحاولات إلى ثلاثة أنواع: الأول يحاول البحث عن الإقليمية في الإطار الدولي، والثاني يحاول إحياء العمارة التراثية، والثالث يبتدع أنواع تقليدية في أشكال حديثة.

وأشار (Eldemery, 2009) إلى أن هناك استيراد اليوم لمفردات نمطية غربية في المباني، وهذا يعود لاعتبارها تمنح المبنى شكلاً مميزاً، ومظهراً من مظاهر التقدم، وتوجهها نحو المستقبل، حيث يعيش معماريو الشرق الأوسط حالة من الصراع بين الثقافة والدين في الشرق وطريقة الغرب، وهذا بدوره أثر على التعاطي مع العمارة المحلية السائدة، وكل هذا

ما نشرته (Embaby, 2013)، حيث أوضحت طريقة جديدة لتعليم الحفاظ على المباني الأثرية تربط الأفكار النظرية بالممارسة العملية على مباني موجودة بالفعل، وبمعرفة للنظريات الدولية في الحفاظ على المباني التراثية، وتفاعل مع المتطلبات والاحتياجات العصرية لمستخدمي المبنى. وكانت النتيجة التغلب على الفجوة الموجودة عادة في مساقات الحفاظ المعماري بين الجوانب النظرية والممارسة العملية في ضوء التحديات المحلية والعالمية.

### أساليب التدريس واتجاهات المدرسين

أسلوب التدريس يرتبط بالمساق كما ورد فيما تم طرحه في دراستي كل من (Ulusoy and Kuyrukcu, 2012)، و(Embaby, 2013) في البند السابق. واتجاهات المدرسين ترتبط بالجامعات التي درسوا بها وباطلاعاتهم وتنقلاتهم، كما أن لها دوراً كبيراً في توجيهه وتكوين أفكار الطلبة من النواحي التصميمية، والغالبية العظمى من أوائل المعماريين من حاملي درجة الدكتوراه والشهادات العليا هم خريجو جامعات غربية تأثروا بالحضارة الغربية واتجاهاتها وهذا أثر بدوره على اتجاهاتهم التعليمية لطلابهم وأعمالهم التصميمية نحو تشكيل عمارة معاصرة وحديثة.

وتواجه عمليات تطوير التعليم ومناهجه تحديات كبيرة؛ تعد أكثر صعوبة من مجرد استيراد أو استعارة لوائح ومناهج جاهزة خارجية، بهدف الابتعاد عن التقليد، لمجرد التغيير الذي يعتبر بعيداً عن أسس التعليم. ويوضح إبراهيم (1989) في دراسة له إلى وجود انقسام فكري بين مناهج التعليم المعماري في الوطن العربي مع أهمية خصوصية المناهج التعليمية للعمارة الإسلامية في الجامعات العربية، كما يوضح أن أسس تقويم الإنتاج الفكري للطلاب أثناء

مرحلة التعليم، ولا شك أن المبادئ التي تفرس في هذه المرحلة تشكل حجر أساس لما بعدها، حيث يشكل ارتباط المحتوى التعليمي بثقافة البلد وقيمه الاجتماعية ومشاكلها وإمكاناتها قيمة أساسية، وبالنسبة للتعليم المعماري فهناك بعض المساقات التي تشكل قاعدة لعرض العمارة المحلية والتراثية كمساق تاريخ العمارة أو مساق الحفاظ المعماري، إلا أن كافة مساقات التصميم بساعاتها الأكثر تعتبر موجهاً هاما للطلبة في مشاريعهم. وقد أشار (Sagdic and Kosova, 2013) إلى قيمة دراسة تاريخ العمارة لطلبة العمارة والتصميم، وأوضح أن المباني التاريخية ذات قدرة كبيرة على الجذب والتأثير، فهناك أمثلة لمبانٍ معاصرة لها أصول في التاريخ المعماري ومنها: الشكل الهرمي الزجاجي في متحف اللوفر الذي يرتبط بشكل أهرامات الجيزة بمصر، كما أكد أنه يكاد يكون مستحيل تصميم تشكيل معماري جديد دون أن تكون له علاقة بتشكيل قديم، وهذا إن دل على شيء فإنما يدل على قوة العمارة القديمة بحيث لا زالت مرجعاً لكثير من المعماريين العرب المعاصرين كحسن فتحي، وراسم بدران وجعفر طوقان وغيرهم.

وقد أكد (Ulusoy and Kuyrukcu, 2012) على أهمية العمارة التراثية في التعليم المعماري من خلال رصد تجربة تعليم غير رسمي لطلبة العمارة في أحد الجامعات التركية من أجل مشاهدة الملامح التراثية للبلدة، وتحليل معلومات تراثية وثقافية للبلدة ولزيادة الوعي بالتراث العمراني.

ويعتبر مساق الحفاظ المعماري من المساقات الداعمة للعمارة التراثية وقيمتها وأهمية الحفاظ عليها واستلهايم قيم معمارية منها، وهناك من الدراسات ما تعرض لاقتراح منهجية تعليمية تربط مساقاً من مساقات قسم العمارة بالحفاظ على التراث المعماري وهو



ويحرص بعض المعماريين -العاملين في الحقل التعليمي- في تدريسهم لمساقات التصميم على توجيه طلابهم نحو الإبداع الذي يعتمد على إنتاج عمل مميز شكلاً، وقد أشار (Eldemery, 2009) إلى أن الرغبة في إنجاز عمل مبدع ومميز تدفع المعماريين أحياناً إلى البعد عن العمارة المحلية. وقد يفسر ذلك بأن العمارة المحلية عمارة مألوقة للمجتمع، والتصميم في فلها لن ينتج جديداً مبدعاً من وجهة نظرهم، وفي المقابل يجدون الجديد والغريب في العمارة الغربية عبر العالم، والمتاحة للجميع في زماننا، وقد ينسى البعض أو يتناسى القيم الثقافية والمجتمعية والبيئية المحلية أثناء ذلك.

وقد أظهرت نتائج دراسة الراوي (1994) حول المناهج ومقررات التعليم المعماري في الجامعات العراقية أن مناهج التعليم المعماري تتبع توجهاً مهنيًا يوفق بين منهجي الاستدلال والاستقراء باستراتيجية تعتمد

دراسته تبعاً لقدراته التحصيلية تحتاج ركائز علمية، وأن معظم مناهج التعليم المعماري في الجامعات العربية لا توفر أسس التقويم والنقد العلمي الموضوعي. ويضيف أن المناهج العلمية تحتاج عرض تاريخ العمارة الإسلامية من وجهة عقائدية وليس من الناحية الشكلية فقط حتى يمكن استخلاص القيم الثابتة التي من الممكن أن يستفاد منها على المدى البعيد مهما تغير الزمان أو المكان وحتى يمكن تحديد الخصائص المتغيرة بتغير المكان والزمان.

ويظهر جدول (1) نتائج دراسة (Brisibe & Daminabo, 2015) حول اهتمام طلبة التخرج في مرحلة البكالوريوس في جامعة جوس بنيجيريا، باختيار مشاريع ذات علاقة بالعمارة التراثية، حيث يتبين من الجدول تضائل اهتمام الطلبة في السنوات الأخيرة بهذه المشاريع ويبرره الباحث بارتباط ذلك بتقنيات وطرق التدريس.

### جدول (1)

المعلومات المتوفرة من قسم العمارة في جامعة جوس بنيجيريا حول اهتمام الطلاب بالعمارة التراثية.

السنة	عدد الطلبة	عدد الطلبة المهتمين بالعمارة التراثية	نسبة المهتمين بالعمارة التراثية %
1985/86	31	14	45
1986/87	27	12	44.4
1995/96	57	20	35
2002/03	50	3	6
2005/06	104	19	18

المرجع: (Brisibe and Daminabo, 2015)



شكل ٤. بعض من أعمال م. وائل المصري التي أعادت إحياء الموروث الثقافي

المصدر:

<https://www.facebook.com/Wael-Al-Masri-Planners-Architects-128600357349126>

### منهجية الدراسة

تتعدد أقسام العمارة في بلدان الوطن العربي، بل وتتعدد في البلد الواحد، وقد اقتصرَت الدراسة العملية التحليلية على بلدي الباحثين: المملكة الأردنية الهاشمية، وفلسطين، بينما شملت الدراسة النظرية على تجارب البلدان الأخرى. وتشتمل الدراسة على جزء نظري يعرض نشأة وتطور التعليم المعماري في البلدين. وتستخدم ثلاث أدوات هي: تحليل الخطط التدريسية لتسمي العمارة والتصميم الداخلي في عدة جامعات في منطقتي الدراسة، وتحليل عدد من مشاريع التخرج من نفس الجامعات للسنوات الأخيرة، واستبانة وزعت على عينة عشوائية من خريجي وخريجات الهندسة المعمارية

أساليب التحليل، والتركيب، والحدس، والتنفيذ، وأوضحت الدراسة عدم وجود اختلاف في المقررات الدراسية بين الجامعات من حيث أهدافها، بل إنها تختلف بأسلوب تدريسها للطلبة وفي طريقة عرضها لمقرر التصميم من خلال توزيعها على المراحل الدراسية والتتابع المنطقي لمستويات تدريس المقررات خلال سنوات الدراسة. وأظهرت الدراسة أن أسلوب التدريس هو الأهم؛ حيث أن المدرس من خلال استخدامه أساليب واستراتيجيات مختلفة وابداعية في التدريس يكون له الأثر الأكبر في تحقيق الأهداف المرجوة من المقررات؛ مما يحفز الطلبة على الإبداع والابتكار في تصاميمهم.

وبعيداً عن مكونات العملية التعليمية الأولى والثاني، فهناك عامل إضافي يختص بالطلبة أنفسهم وهو الاطلاع الخارجي والتواصل مع معماريين عرب ومحليين معاصرين أعادوا إحياء الموروث الثقافي في مشاريعهم، ومن هؤلاء بعض المعمارين المعاصرين من الأردن الذين ردوا الاعتبار لمفهوم الموروث الثقافي عبر النظر إليه من زوايا مختلفة، مثل: جعفر طوقان، ورأسم بدران، وبلال حماد، ونمرالبيطار، وأيمن زعيتر، ووائل المصري، وهم الأكثر استخداماً للموروث الثقافي في العديد من المباني السكنية والعامة، ويعرض شكل (٤) نماذج لأعمال م. وائل المصري (أبوغزيمة، حداد، والشبول، ٢٠١٢). ويجب إظهار هذا الحراك المعماري لتوجيه سياسات مستقبل الهوية المعمارية في الأردن، من خلال التواصل المباشر مع الطلبة المقبلين على التخرج لتوجيههم نحو بناء أفكار ومشاريع إبداعية ذات هوية ثقافية بصيغة عصرية في المستقبل.

والتصميم الداخلي، وفيما يلي تفصيل ذلك:

المهندسين، وكان عدد الاستبانة المعبأة ٢٣٦ موزعة كالتالي: من الجامعة الإسلامية بغزة تم استلام ٨٩ استبانة بنسبة ١٩,٩% من مجتمع الدراسة، ومن جامعة النجاح الوطنية تم استلام ٤١ استبانة بنسبة ١٢,٧% من مجتمع الدراسة، ومن الجامعة الأردنية تم استلام ٣٨ استبانة بنسبة ٥,٢% من مجتمع الدراسة، ومن جامعة عمّان الأهلية تم استلام ٦٨ استبانة بنسبة ١١,٣% من مجتمع الدراسة.

وتنقسم الاستبانة إلى أربعة أجزاء: الأول منها معلومات شخصية، والثاني يقيس مدى تأثر الطلبة في تصميم مشاريعهم خلال فترة دراستهم أو بعد تخرجهم بالمروروث الثقافي المعماري بخمس درجات تتدرج من ١ وتمثل غير موافق أبداً إلى ٥ وتمثل موافق جداً، أما الثالث فيهدف إلى تحديد العوامل التي تركز عليها العملية التعليمية في الجامعات ويقاس بنفس درجات السؤال الثاني، ويعرف الأخير قوة تأثير مجموعة من العوامل على تصميم المعماريين والمصممين الداخليين لمشاريعهم ويقاس بخمس درجات تتدرج من ١ وتمثل لا يؤثر إلى ٥ وتمثل يؤثر كثيراً جداً. وقد تم تحكيم الاستبانة من قبل خمسة مختصين أكاديميين.

## النتائج

لتحقيق أهداف الدراسة استخدمت ثلاث أدوات هي: تحليل الخطط الدراسية لأقسام العمارة والتصميم الداخلي، وتحليل مشاريع التخرج، وتحليل استبانة استهدفت الخريجين من الجامعات المعنية.

تحليل الخطط الدراسية: قبل تحليل الخطط يلزم تقديم أهم أقسام العمارة في فلسطين والأردن. وهي مفصلة في جدول (٢).

تم تحليل الخطط التدريسية لقسمي العمارة والتصميم الداخلي من جامعتين من فلسطين هما: الجامعة الإسلامية بغزة وهي أكبر جامعات قطاع غزة وأقدمها في افتتاح قسم هندسة معمارية، وجامعة النجاح الوطنية بنابلس أكبر جامعات الضفة الغربية من حيث عدد الطلاب، وجامعتين من المملكة الأردنية الهاشمية من أقدم الجامعات الحكومية والخاصة وهما: الجامعة الأردنية وجامعة عمان الأهلية. وأما الأداة الثانية فقد تم تحليل مدى تأثير مشاريع التخرج بالمروروث الثقافي العمراني لما توفر من مشاريع التخرج للعامين: ٢٠١٥-٢٠١٦، و٢٠١٤-٢٠١٥ من نفس الجامعات.

أما الاستبانة فقد وزعت على عينة عشوائية من مجتمع الدراسة وهو خريجو أقسام العمارة والتصميم الداخلي لأعوام من ٢٠١٠ وحتى ٢٠١٦ من جامعتين من فلسطين، هما الجامعة الإسلامية بغزة، ويبلغ عدد الخريجين منها لهذه الفترة ٤٤٧ مهندسا ومهندسة معماريين، وجامعة النجاح الوطنية ويبلغ عدد خريجيها لهذه الفترة ٣٢١ مهندسا ومهندسة معماريين، وجامعتين من المملكة الأردنية الهاشمية هما: الجامعة الأردنية ويبلغ عدد الخريجين منها لهذه الفترة ما يقارب ٧٢٠ مهندسا ومهندسة من قسمي العمارة والتصميم الداخلي، وجامعة عمّان الأهلية ويبلغ عدد الخريجين منها لهذه الفترة ما يقارب ٦٠٠ مهندسا ومهندسة من قسمي العمارة والتصميم الداخلي. وقد وزعت الاستبانة إلكترونياً عبر مواقع التواصل الاجتماعي بإعلانات على مواقع خريجي العمارة في الجامعات المعنية، وبرسائل إلكترونية خاصة لعدد كبير منهم، وعبر مواقع بعض نقابات

## جدول (٢)

## تحليل الخطط الدراسية وعلاقتها بمفردات التراث

المساقات ذات العلاقة بالتراث	عدد الساعات	عدد ساعات التخصص الاختيارية	عدد ساعات التخصص الأساسية	عدد ساعات متطلبات الكلية	عدد ساعات متطلبات الجامعة	عدد الساعات الكلية	الجامعة
	13	12	103	21	37	173	الجامعة الإسلامية
	14	12	114	21	26	173	جامعة النجاح الوطنية
	14	21	103	23	27	174	الجامعة الأردنية «قسم العمارة»
	12	6	95+5 مساندة	33	27	166	جامعة عمان الأهلية «تخصص عمارة»
	9	9	72	24	27	132	الجامعة الأردنية «مسار التصميم الداخلي»
	12	6	66+15 مساندة	21	27	135	جامعة عمان الأهلية «تخصص تصميم داخلي»

على ١٧٤ ساعة معتمدة. وتأسس مسار التصميم الداخلي في الجامعة الأردنية سنة ٢٠٠٢، وهو تابع لقسم الفنون البصرية في كلية الفنون والتصميم، ولا يتضمن في أهدافه أي إشارة إلى العمارة التراثية. وتشتمل الخطة الدراسية على ١٣٢ ساعة معتمدة.

وقد تأسست أول جامعه خاصة في الأردن عام ١٩٩٠ وهي جامعة عمان الأهلية، وتأسس قسم هندسة العمارة فيها عام ٢٠٠٨، ومن أهدافه تطوير قدرات الطلبة على حل المشاكل ومواكبة متطلبات التنمية الحضرية والمحافظة على التراث. حيث أظهرت الخطة الدراسية أن الطلبة يحتاجون لإتمام متطلبات تخرجهم إلى ١٦٦ ساعة معتمدة. والقسم الآخر في كلية العمارة والتصميم بجامعة عمان الأهلية هو قسم التصميم الداخلي، والذي تأسس في عام ٢٠٠٠ ولا يتضمن في أهدافه أي إشارة إلى العمارة التراثية. وتشتمل الخطة الدراسية على ١٣٥ ساعة معتمدة. وفيما يلي تحليل للخطط الدراسية:

من خلال وصف المساقات في الجامعة الإسلامية بغزة وجد أن المساقات الإجبارية التي

بدأ التعليم المعماري في فلسطين في عام ١٩٨٠ / ١٩٨١ في جامعة النجاح الوطنية، تلتها جامعة بيرزيت في عام ١٩٨٩ ثم الجامعة الإسلامية بغزة عام ١٩٩٣، ثم جامعة بوليتكنك فلسطين بالخليل عام ١٩٩٥. وقد تأسس قسم العمارة بالجامعة الإسلامية بغزة عام ١٩٩٣ وضمن أهدافه «الحفاظ على الهوية المعمارية المحلية والشخصية الفلسطينية المتمسكة بالمبادئ والثقافة الإسلامية». ويدرس الطالب ١٧٣ ساعة معتمدة.

بدأ التعليم المعماري في الأردن حين صدرت الإرادة الملكية بالموافقة على تأسيس قسم هندسة العمارة ضمن كلية الهندسة والتكنولوجيا في عام ١٩٧٤، حيث بدأ التدريس في الكلية عام ١٩٧٥-١٩٧٦، وهو أول قسم في الأردن ضمن الجامعة الأردنية التي تأسست في العام ١٩٦٢ كأول جامعة أردنية حكومية. وفي العام الحالي ٢٠١٦ أصبح هناك ١٩ قسماً للهندسة المعمارية في مختلف الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة. ولا يتضمن قسم هندسة العمارة في الجامعة الأردنية في أهدافه أي إشارة إلى العمارة التراثية. وتشتمل الخطة الدراسية لقسم العمارة في الجامعة الأردنية

هي: تاريخ الفن والعمارة ٣ (عمارة إسلامية)، الحفاظ المعماري والترميم، والعمارة المستدامة والخضراء وتعادل ٩ ساعات معتمدة ضمن المسابقات الإلجبارية. وبعض المسابقات الاختيارية وهي: العمارة المحلية والإقليمية، نشوء المدن وتطورها، ويتوقع أن يدرس الخريج أحدها وتعادل ٣ ساعات معتمدة؛ فيكون المجموع ١٢ ساعة معتمدة من أصل ١٠٦ بنسبة ١١,٣٪ (صفحة قسم الهندسة المعمارية بجامعة عمان الأهلية، ٢٠١٦).

ومن خلال وصف المسابقات في مسار التصميم الداخلي في الجامعة الأردنية، وجد أن المسابقات الإلجبارية التي تتعرض للعمارة التراثية هي: تاريخ التصميم الداخلي، وتصميم الأثاث، وتاريخ الفنون الإسلامية وتعادل ٩ ساعات معتمدة. ولا يوجد أي منها ضمن المسابقات الاختيارية؛ فيكون المجموع ٩ ساعات معتمدة من أصل ٨١ بنسبة ١١,١٪ (صفحة مسار التصميم الداخلي في الجامعة الأردنية، ٢٠١٦). وأما في قسم التصميم الداخلي بجامعة عمان الأهلية، فوجد أن للمسابقات التي تتعرض للعمارة التراثية وطرز إسلامي هي: تصميم الأثاث، تاريخ التصميم الداخلي، التصميم الداخلي السكني، وتعادل ٩ ساعات معتمدة من ضمن المسابقات الإلجبارية. وبعض المسابقات المساندة الإلجبارية وهي: تاريخ الفن الإسلامي وتعادل ٣ ساعات معتمدة. ولا يوجد أي منها ضمن المسابقات الاختيارية. فيكون المجموع ١٢ ساعة معتمدة من أصل ٩٧ بنسبة ١٢,٤٪ (صفحة قسم التصميم الداخلي بجامعة عمان الأهلية، ٢٠١٦).

ويلاحظ بشكل عام أن نسب المسابقات التي تتعرض في وصفها للعمارة التراثية من مجمل مسابقات التخصص تقارب ١١٪، ولا شك أن هذه النسبة هي مؤشر يدل على احتواء بعض المسابقات للعمارة التراثية في محتواها، ولا يعطي فكرة عن مقدار وقوة هذا الكم في المساق، ومدى تأثيره على الطلبة في مشاريعهم؛ ولذلك كان لا بد من استخدام أدوات أخرى.

تتعرض للعمارة التراثية هي: تاريخ العمارة ٢، تخطيط عمراني ٢، مبادئ التصميم المعماري والبيئي، وتعادل ١٠ ساعات معتمدة، وبعض المسابقات الاختيارية وهي: عمارة فلسطينية، والحفاظ المعماري، وزخارف وفنون إسلامية وتعادل ٩ ساعات معتمدة. ويتوقع أن يدرس الخريج أحدها، فيكون المجموع ١٣ ساعة معتمدة من أصل ١١٥ ساعة تخصص بنسبة ١١,٣٪ في الجامعة الإسلامية لمساقات ذات علاقة بالتراث (صفحة قسم الهندسة المعمارية بالجامعة الإسلامية بغزة، ٢٠١٦). وفي جامعة النجاح الوطنية بنابلس وجد أن المسابقات الإلجبارية التي تتعرض للعمارة التراثية، هي: مساق تاريخ عمارة ١، والعمارة الفلسطينية ١، والعمارة في العالم الإسلامي ١، وتصميم معماري ٥ الذي يركز على كيفية التعامل مع مشاكل التصميم في بيئة تاريخية تراثية، وتعادل ١٢ ساعة معتمدة، وثلاثة متطلبات اختيارية من أصل ١٣ مطلباً وهي: عمارة فلسطينية، والحفاظ المعماري، والعمارة في العالم الإسلامي، وعمارة طبيعة، وتعادل ٨ ساعات معتمدة، ويتوقع أن يدرس الخريج الواحد أحدها، فيكون المجموع ١٤ ساعة معتمدة من أصل ١٣٢ بنسبة ١١٪ من صفحة قسم الهندسة المعمارية بجامعة النجاح الوطنية (٢٠١٦). ويلاحظ التقارب في النسبتين في الجامعتين.

ومن خلال وصف المسابقات في الجامعة الأردنية لقسم العمارة، وجد أن المسابقات الإلجبارية التي تتعرض للعمارة التراثية هي: تاريخ ونظريات العمارة ٣، تاريخ ونظريات العمارة المعاصرة، التخطيط الحضري ٢، وتعادل ٨ ساعات معتمدة. وبعض المسابقات الاختيارية وهي: التصميم الحضري، الحفاظ على البيئة التراثية، عمارة محلية، ويتوقع أن يدرس الخريج اثنتين منها وتعادل ٦ ساعات معتمدة، فيكون المجموع ١٤ ساعة معتمدة من أصل ١٢٤ بنسبة ١١,٣٪ (صفحة قسم الهندسة المعمارية بالجامعة الأردنية، ٢٠١٦). وأما في قسم العمارة بجامعة عمان الأهلية فوجد أن المسابقات الإلجبارية التي تتعرض للعمارة التراثية



## تحليل مشاريع التخرج

تم التواصل مع العديد من الجهات للوصول إلى مشاريع التخرج ولكن كان هناك صعوبة في الوصول إلى معلومات متشابهة من جميع الجامعات، وفيما يلي تفصيل لذلك:

في فلسطين: استنادا إلى مشاريع التخرج في الجامعة الإسلامية للأعوام ٢٠١٦، ٢٠١٥، ٢٠١٤، كانت النتيجة وجود مشروعين من أصل ١٦ مشروعا لعام ٢٠١٦ تحتوي على أفكار وعناصر ذات علاقة بالعمارة التراثية بنسبة ١٢,٥% ومسمياتها: تخطيط وتصميم جامعة الإسراء، ومركز ثقافي عثماني فلسطيني، وهناك ثلاثة مشاريع من أصل ١٩ مشروع لعام ٢٠١٥ تحتوي على أفكار وعناصر ذات علاقة بالعمارة التراثية بنسبة ١٥,٧%، ومما يلفت الانتباه أن مسميات هذه المشاريع تستدعي استخدام العمارة التراثية وهي: مجمع التاريخ والتراث الفلسطيني، ومجمع سفارة فلسطين في جمهورية تشيلي، وقد احتوى على رموز من العمارة الفلسطينية والتشيلية (شكله)، والثالث

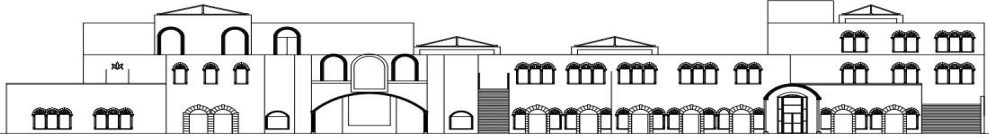
كان مسماه تخطيط وتصميم مجمع وزارات قطاع غزة بهوية إسلامية وفكر معاصر، حيث استوحيت الفكرة التخطيطية من العمارة الإسلامية إلا أن الواجهات اشتملت على مساحات زجاجية واسعة تحاكي العمارة الحديثة، وفي عام ٢٠١٤ كان هناك مشروعان من أصل ١٩ مشروعا، وكان مسمى أحدهم تطوير وتأهيل مركز مدينة غزة، وهو في موقع البلدة القديمة للمدينة، بينما الثاني كان اسمه مجمع القيروان للعلوم المعمارية وكانت المباني ذات طابع يحاكي ملامح العمارة التراثية في تونس. وهكذا نرى أن نسبة المشاريع ذات العلاقة بالعمارة التراثية للعامين يساوي ١٢,٩%، وهي نسبة قليلة إذا ما قورنت بنسب المشاريع التي تعتمد الخطوط الانسيابية للمساقط والكتل أو الخطوط المنكسرة. وفي جامعة النجاح الوطنية وجد أن هناك مشروعين اشتملا على أفكار وعناصر ذات علاقة بالعمارة التراثية وهما: مركز حرفي، ومتحف الفن الإسلامي بنسبة ٤% للعام ٢٠١٦ (جدول ٣).



شكل ٥. منظور لأحد المباني في مشروع مجمع سفارة فلسطين في جمهورية تشيلي

النتيجة وجود مشروع واحد فقط من أصل ٢٥ مشروع بنسبة ٤% ومسماه: بوابة مدينة السلط (شكل ٦).

في المملكة الأردنية الهاشمية: استنادا إلى مشاريع التخرج في قسم هندسة العمارة بجامعة عمان الأهلية للعام الدراسي ٢٠١٤ كانت



شكل ٦. بوابة مشروع مدينة السلط

وفي عام ٢٠١٥، كانت النتيجة وجود أربعة مشاريع تحتوي على أفكار وعناصر ذات علاقة بالعمارة التراثية من أصل ٤٦ مشروعاً بنسبة ٨,٨٪ ومسمياتها: مركز البحوث والدراسات الإسلامية، ومركز ثقافي إسلامي مسيحي، والمركز الثقافي الإسلامي، ومجلس الأمة الأردني. أما بالنسبة لقسم التصميم الداخلي، فتبين أنه خلال عامي ٢٠١٤ و٢٠١٥ لا يوجد أي مشروع له علاقة بالعمارة التراثية، وفي عام ٢٠١٦ فهناك مشروعان من أصل ٣٢ مشروعاً يحتويان على عناصر لها علاقة بالعمارة التراثية والطرز الإسلامي بنسبة ٦,٣٪ (جدول ٣)، ومسميا المشروعين: تصميم قصر الملك حسين للمؤتمرات، ومجلس الأمة الأردني.

جدول ٣. تحليل مشاريع التخرج

نسبة المشاريع المتأثرة بالموروث الثقافي			عدد مشاريع التخرج			اسم الجامعة
2014	2015	2016	2014	2015	2016	
10.5%	15.7%	12%	*19	*19	*16	الجامعة الإسلامية بغزة
-	-	4%	-	54	43	جامعة النجاح الوطنية
-	8.8%	4%	-	25	46	جامعة عمان الأهلية: قسم العمارة
0%	0%	6.3%	33	32	32	جامعة عمان الأهلية: قسم التصميم الداخلي

\*مشاريع التخرج تتكون من مجموعات من ٣-٤ طلاب

—: لم يتمكن من الوصول لمعلومات حولها

والمشاريع المعمارية التي لها علاقة بالعمارة التراثية قليلة؛ فهذا أدى إلى ندرة مشاريع تصميم داخلي ذات علاقة بالموروث الثقافي. ومشاريع التصميم الداخلي التي استخدمت عناصر تراثية تحتوي على عناصر تراثية كالأقواس، كما ركزت على الزخارف الإسلامية بحيث تعكس الهوية الثقافية. ونظراً لقلّة اهتمام الطلبة في مشاريعهم بمفردات العمارة التراثية؛ فقد كانت الاستبانة كأداة ثالثة توضح رأي عينة عشوائية من الخريجين والخريجات الأكثر حداثة لمزيد من التوضيح والتفسير.

### تحليل الاستبانة

وبشكل عام، فقد اشتملت المشاريع ذات العلاقة بالتراث على العناصر التراثية التالية: الأقواس، القباب، والزخارف، والأروقة، والإيوانات، والأفنية الداخلية، ويلاحظ قلة اهتمام الطلبة بمفردات العمارة التراثية في مشاريعهم، وفي المقابل فإن المتابع لهذه المشاريع يجد توجهها واضحاً نحو الحدائث بخطوطها الانسيابية المنحنية، والجدران المائلة، والمساحات الزجاجية الواسعة، وغيرها؛ وهذا يفقدها المحلية والهوية. وفي مشاريع التصميم الداخلي، فقد كان من الصعوبة إدخال عناصر تراثية لأن التصميم الداخلي لا بد أن يحاكي تصميم العمارة الخارجية، وحيث أن أغلب المشاريع المعمارية كانت تواكب الحدائث،

بالموروث الثقافي المعماري، وقد حصلت البنود التالية على أعلى المتوسطات: «تؤيد الحفاظ على المباني التراثية المحلية» بمتوسط ٤,٦، «العمارة التراثية عمارة جميلة» بمتوسط ٣,٤، و«تحب الاطلاع على مشاريع تراثية» بمتوسط ٤,١. وقد وضع التردد في بنود «الحدثة قللت الحاجة إلى المفردات التراثية»، و«حرصت على استخدام المفردات التراثية في مشروعك التخرج في البكالوريوس»، ويبدو واضحاً احترامهم للموروث الثقافي الموجود من خلال الحفاظ عليه، واعتبار العمارة التراثية جميلة تستحق المشاهدة، لكن عندما ارتبط البند باستخدام العمارة التراثية في تصميماتهم فقد كان التأييد أقل، وكانت القناعة بأن استخدام العمارة التراثية يتعارض مع الإبداع بمتوسط مرتفع نسبياً (٣,٧٥)، لكنهم في نفس الوقت يعتبروا استخدامها مصدر قوة للمشاريع بنفس المتوسط؛ مما يدل على أن استخدام الموروث الثقافي يعتبر تحدياً كبيراً يتطلب تطويع وقولبة الموروث الثقافي ليوكب الحدثة، وقد يعتبر البعض ذلك قمة الإبداع، حيث أكدت نتائج أحد الدراسات السابقة حول إحياء القيم المعمارية التراثية في العمارة المحلية المعاصرة «حالة دراسية - مدينة غزة» استهدفت عينة من ٤٥ من الأكاديميين والمهنيين (صيدم، ٢٠١٤)، أن أكثر من ٨٠٪ من العينة أيدت ضرورة تطبيق القيم المعمارية التراثية التالية: الخصوصية، الاحتياجات الوظيفية، المعالجات البيئية، القيم الدينية والاجتماعية، دراسة وظيفية وتشكيلية للامتداد المستقبلي، التطور في استخدام مواد البناء، استخدام قيم جمالية كالنسب، بينما وافق نحو ٥٠٪ على استخدام العناصر التراثية كالقوس والقبّة والمشربية، والعقود.

استهدفت الاستبانة فئة خريجي أقسام العمارة والتصميم الداخلي من عام ٢٠١٠ حتى عام ٢٠١٦، وفيما يلي تحليل لفقرات الاستبانة الأربع:

أ- تحليل المعلومات الشخصية: تنوعت الإجابات بين الذكور والإناث فكان عدد الإناث (١٧١)، بينما عدد الذكور (٦٥)، وهذا يعكس واقع أقسام العمارة في الجامعات. وكان عدد الإجابات الأكثر من الجامعة الإسلامية بغزة (٨٩)، ثم الجامعة الأهلية بعمان (٦٨)، أما جامعة النجاح فكان العدد (٤١) والجامعة الأردنية (٣٨). أما عدد سنوات العمل فكانت (١٣٩) إجابة لسنوات عمل أقل من سنتين، و(٥٢) إجابة لسنوات عمل أكثر من سنتين إلى أربع سنوات، ثم (٤٥) إجابة لسنوات عمل أكثر من أربعة إلى ست سنوات.

ب- تحليل الثبات لفقرات الأسئلة الثاني والثالث والرابع: تم استخدام معامل كرونباخ الفا لبنود الأسئلة الثاني والثالث والرابع لقياس الثبات، وكانت قيمها لهم على التوالي: ٠,٧١، ٠,٧٩٩، ٠,٩، وكلها أكبر من ٠,٧؛ مما يدل على ثبات أداة القياس لكل فقرات الأسئلة، كما يظهر في جدول (٤).

جدول ٤. معامل كرون باخ ألفا

رقم السؤال	عدد العناصر	معامل كرون باخ ألفا
1	11	0.7150
2	9	0.799
3	21	0.908

ج- تحليل فقرات السؤال الثاني: يظهر جدول (٥) مدى تأثير الطلبة في تصميم مشاريعهم «خلال فترة دراستهم أو بعد تخرجهم-

## جدول (٥)

## المتوسطات والانحراف المعياري لبند السؤال الثاني

الرقم	الجملة	المتوسط	الانحراف المعياري
١	حرصت على استخدام المفردات التراثية في مشروعك التخرج في البكالوريوس.	3.10	1.19
٢	تعتبر المفردات التراثية مصدر قوة للمشاريع.	3.77	.94
٣	تحب الاطلاع على مشاريع تراثية.	4.09	.86
٤	المفردات التراثية مناسبة لمشاريعنا الحديثة.	3.43	.91
٥	العمارة التراثية عمارة جميلة.	4.44	.73
٦	تفضل استخدام مضمون العمارة التراثية أكثر من استخدام مفرداتها.	3.90	1.00
٧	لو أتاحت لك الفرصة، تفضل العيش في بيت تقليدي.	3.44	1.30
٨	تؤيد الحفاظ على المباني التراثية المحلية.	4.60	.79
٩	العمارة التراثية تحميها من سيطرة العولمة على عمراننا.	3.79	1.07
١٠	التفكير في الإبداع يمنعك من استخدام العمارة التراثية.	3.75	1.15
١١	الحدثة قللت الحاجة إلى المفردات التراثية.	2.96	1.11

وباستخدام T للفرق بين متوسطي مجتمعين وجد أن المتوسط لإجابات جامعتي فلسطين هو ٣,٩، ولجامعتي الأردن ٣,٧، ووجد أن T في اختبار ليفين = ٣,١٧٦، في جدول (٦).

## جدول (٦)

## الفرق بين متوسطي مجتمعين

	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
Equal variances not assumed			3.176	182.758	002.

الإجابات وهي ٤,٢، بالإضافة إلى التركيز على تصميم يناسب ظروف الموقع بمتوسط ٤، وملاءمة التصميم للمناخ المحلي بمتوسط ٣,٩. وبذلك يظهر أن الجامعات تعطي أهمية كبرى لأساسيات التصميم من الناحية الوظيفية، وظروف الموقع، والمناخ. أما فيما يخص بندي استخدام عناصر ومضامين تراثية فحصلت على أقل متوسط وهو ٣,٤ وهو قليل نسبياً، وهو يتفق مع تساؤل نسب استخدام هذه المظاهر التراثية في تحليل مشاريع التخرج ويفسره، كما يدل على عدم تركيز العملية التعليمية على إدراج الموروث الثقافي ضمن العملية التصميمية

كذلك بتطبيق اختبار التباين بين مجموعات ANOVA، وجد أن قيمة إحصاء ليفين = 1.273، وأن قيمة Sig = 0.055 وهي أكبر من 0.05؛ مما يدل على عدم وجود فروق في مدى تأثير الطلبة في تصميم مشاريعهم خلال فترة دراستهم أو بعد تخرجهم بالموروث الثقافي المعماري يعزى لعدد سنوات العمل بعد التخرج.

د. تحليل فقرات السؤال الثالث: يظهر جدول (٧) أن أكثر الأمور التي تركز عليها العملية التعليمية في الجامعات هي: التركيز على استخدام تصميم يناسب احتياجات المستخدم والتي أظهرت أعلى متوسط بين

مسميات مشاريع التخرج بالعمارة التراثية  
كالمتحف الإسلامي ومركز حرفي ومجمع  
وزارات ومجلس الأمة.

بشكل كبير. وقد وافقت نسبة عالية على  
أن هناك تنوع بين الخيارات المعروضة  
في البنود السابقة حسب نوع المشروع،  
وهذا يتفق مع ما ظهر في تحليل ارتباط

جدول (٧)

المتوسطات والانحراف المعياري لبنود السؤال الثالث

الرقم	الجملة	المتوسط	الانحراف المعياري
1	استخدام تصميم يناسب ظروف الموقع.	4.03	.78
2	استخدام تصميم يناسب احتياجات المستخدم.	4.23	.79
3	استخدام تصميم يناسب قيمنا الاجتماعية والثقافية.	3.75	.93
4	استخدام تصميم فيه تقليد لأفكار حديثة مبدعة.	3.56	.94
5	البعد عن المؤلف، والتوجه نحو التجديد.	3.71	.99
6	ملاءمة التصميم للمناخ المحلي.	3.94	.92
7	استخدام بعض عناصر العمارة التراثية في التصميم.	3.40	.95
8	استخدام مضمون العمارة التراثية في التصميم.	3.43	.96
9	هناك تنوع بين الخيارات المعروضة في البنود السابقة حسب نوع المشروع.	3.91	.84

ج. تحليل فقرات السؤال الرابع:

من العوامل فكان نصيبهما أقل في التأثير  
بمتوسطين ٣,١، ٣,٢، وهذا يبين أن الموروث  
الثقافي مهمش من الناحية التطبيقية من قبل  
المعماريين والمصممين حديثي التخرج.

وقد تم استخدام التحليل العاملي لتقليل  
العوامل ولاكتشاف العلاقات بينها، وفي اختبار  
Kaiser-Meyer-Olkin الذي يقيس مدى  
مناسبة العينة كان الرقم عالياً (0.883)، كما  
كانت قيمة Bartlett's test of Sphericity  
ذات معنوية عالية (p=0.000)، وقد كانت  
المكونات ذات قيمة تساوي واحد أو أكثر أربعة،  
وهي توضح ٥٤,٤% من الاختلاف.

وقد تم تدوير ثلاثة عوامل في طريقة  
Varimax، ولم يتم استثناء أي عامل لأن  
جميع القيم تزيد عن ٠,٣، وتم تلخيص البنود  
تحت ثلاث عوامل أو محاور. المحور الأول

يظهر جدول (٨) أن أكثر العوامل المؤثرة  
على اختيار الطلبة لأفكار التصميم والطراز  
لمشاريعهم هي: تلبية احتياجات المستخدم  
والتي حصلت على أعلى متوسط (٤,٣)، بالإضافة  
إلى التلاؤم مع ظروف الموقع، وكلاهما من  
أسس التصميم المعماري بشكل عام، وتلاههما  
عاملا الاطلاع على مشاريع عالمية وعربية  
على الإنترنت، وتطبيق مفاهيم الإبداع والتميز  
والابتكار، وهذان يرتبطان بمفهوم الحداثة  
وبأثر العولمة على مخرجات العملية التعليمية،  
وواضح اهتمام المصممين بالحصول على  
إعجاب الآخرين والذي يتمثل في الحصول على  
تقييمات عالية للمشاريع في مرحلة الدراسة،  
والحصول على رضا الزبائن في مرحلة العمل.  
أما العاملان: استخدام بعض عناصر العمارة  
التراثية، واستخدام مضمون العمارة التراثية



والهوية، مما يؤكد على قيمة هذه العوامل في العملية التصميمية وهذا لا يتفق كثيراً مع آراء المعماريين والمصممين في تأييد استخدام العمارة التراثية في تصميماتهم في إجاباتهم على بنود السؤال الثاني في الاستبانة، وأما البنود تحت المحور الثالث فهي: أفكار وتوجهات المشرف على مشروع التخرج، وشخصيات المدرسين في مساقات التخصص وإرشاداتهم، والاطلاع على مشاريع عالمية وعربية على الإنترنت، وأفكار تصميمية لأشهر المعماريين، والحصول على إعجاب الآخرين بالمشروع، واستخدام تصميم فيه تقليد لأفكار حديثة تراها مبدعة، ومساقات التخصص التي درستها في الجامعة، وهي تتعلق بالعملية التعليمية وتوجيهاتها إلى حد كبير.

ويشمل: تطبيق مفاهيم الإبداع والتميز والابتكار، ومراعاة القضايا البيئية، والاستفادة من التكنولوجيا الحديثة، وتلبية احتياجات المستخدم، وتطبيق مفاهيم الاستدامة في العمارة، والتلاؤم مع ظروف الموقع، والبعد عن المألوف، والتوجه نحو التجديد، وهي تتعلق بمفاهيم أساسية في العمارة وبقضايا الحداثة، وأما البنود تحت المحور الثاني فهي: الحفاظ على الهوية الثقافي، والارتباط النفسي والعاطفي بالعمارة التراثية، واستخدام بعض عناصر العمارة التراثية، واستخدام بعض عناصر العمارة التراثية، والتنوع بين الحداثة والعمارة التراثية حسب نوع المشروع، والتوافق مع القيم الاجتماعية والثقافية المحلية، والأنشطة الجامعية كالمعارض والزيارات للمراكز الثقافية وغيرها. وهي تتعلق بأمور التراث

## جدول (8)

## متوسطات الإجابات لبنود السؤال الرابع ونتائج تدوير التحليل العاملي

الرقم في الاستبانة	البنود	المتوسط	الانحراف المعياري	العامل ١	العامل ٢	العامل ٣
7	تطبيق مفاهيم الإبداع والتميز والابتكار.	4.01	.90	.726		
6	مراعاة القضايا البيئية.	3.84	.89	.717		
9	الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة.	3.91	.92	.705		
12	تلبية احتياجات المستخدم.	4.31	.77	.702		
8	تطبيق مفاهيم الاستدامة في العمارة.	3.67	.99	.678		
11	التلاؤم مع ظروف الموقع.	4.01	.82	.609		
17	البعد عن المألوف، والتوجه نحو التجديد.	3.85	.91	.608		
20	الحفاظ على الهوية الثقافية.	3.37	1.12	.790		
19	الارتباط النفسي والعاطفي بالعمارة التراثية.	3.39	1.02	.783		
15	استخدام بعض عناصر العمارة التراثية.	3.12	.94	.782		
16	استخدام مضمون العمارة التراثية.	3.25	.97	.756		
18	التنوع بين الحداثة والعمارة التراثية حسب نوع المشروع.	3.74	.97	.613		
13	التوافق مع القيم الاجتماعية والثقافية المحلية.	3.71	.94	.545		
21	الأنشطة الجامعية كالمعارض والزيارات للمراكز الثقافية وغيرها.	3.10	1.10	.534		
3	أفكار وتوجهات المشرف على مشروع التخرج.	3.24	1.17	.776		
2	شخصيات المدرسين في مساقات التخصص وإرشاداتهم.	3.37	1.09	.709		
4	الاطلاع على مشاريع عالمية وعربية على الإنترنت.	4.05	.86	.698		
5	أفكار تصميمية لأشهر المعماريين.	3.86	1.00	.626		
10	الحصول على إعجاب الآخرين بالمشروع.	3.80	.99	.601		
14	استخدام تصميم فيه تقليد لأفكار حديثة تراها مبدعة.	3.43	.93	.522		
1	مساقات التخصص التي درستها في الجامعة.	3.11	.98	.520		

## المناقشة والتوصيات

البلدين. وكذلك ليس هناك فروق تعزى لمتغير عدد سنوات العمل.

وأظهرت الدراسة أن من بين أكثر العوامل التي تؤثر على اختيار العينة لأفكار مشاريعهم وطرزها الاعتماد على الإنترنت؛ للاطلاع على المشاريع المعمارية الحديثة والتي تكون من جميع أنحاء العالم، وهذا يظهر أن دور العولمة ومتطلبات الزبائن يوجه الطلبة للابتعاد عن استخدام الموروث الثقافي-التي حازت على قيمة أقل-رغم علمهم بأهميتها وأهمية الحفاظ عليها كموروث ثقافي والحفاظ على هوية المنطقة. كما لخص التحليل العاملي هذه العوامل إلى ثلاث مجموعات: العملية التعليمية وتوجيهاتها، والقيم التراثية، والقضايا الأساسية في العمارة والتجديد.

وبناءً على النتائج السابقة العرض يمكن استخلاص التوصيات التالية:

- مناقشة أهمية الحفاظ على الموروث التراثي العمراني وآليات تطبيق ذلك لوضعي الخطط الدراسية على مستوى المنطقة بحثياً وعملياً ويشتمل ذلك على وضع الحفاظ على الموروث الثقافي ضمن أهداف كثير من المساقات.

- على أقسام العمارة والتصميم الداخلي الاهتمام بالموروث التراثي العمراني عملياً وليس نظرياً فقط، بالتأكيد على تصميم عمران يحترم الموروث التراثي العمراني في مساقات التصميم من السنوات الأولى لترسيخ هذا المفهوم لديهم خلال فترة دراستهم.

- أن يرتبط مفهوم الإبداع والابتكار بالموروث التراثي العمراني، وألا يقتصر على استخدام مفردات العمارة الحديثة التي لا يناسب بعضها بيئتنا العربية.

- تشجيع استخدام الموروث التراثي العمراني في مشاريع التخرج للتأكيد على الهوية العربية لتكون التجربة النهائية في المرحلة

أظهرت نتائج الدراسة أن متوسط المساقات التي تتعرض في وصفها للعمارة التراثية حوالي ١١٪ من مجمل مساقات التخصص، مثل: مساقات تخصص بالعمارة المحلية، والعمارة الإسلامية، والاستدامة في العمارة المحلية؛ مما يدل على الاهتمام بالموروث الثقافي من حيث المبدأ في الخطط الدراسية، حيث أن نسبة مشاريع التخرج التي تهتم بمفردات العمارة التراثية قليلة مقارنة بالمشاريع التي تهتم بمفردات تدلل على الحداثة؛ ويمكن أن يعزى ذلك للعملية التعليمية التي أظهرت نتائج الاستبانة أنها تركز على أساسيات التصميم من: تلبية احتياجات المستخدم، وظروف الموقع، والمناخ أكثر من الاهتمام باستخدام العناصر والمضامين التراثية، كما أن مسميات مشاريع التخرج-التي تستخدم مفردات العمارة التراثية- تستدعي استخدام العمارة التراثية، وهذا يتفق مع تأييد نسبة عالية من الإجابات على أن التنوع ما بين استخدام كل من المفاهيم التراثية والحديثة يعتمد على نوع المشروع.

وأظهرت نتائج الاستبانة أن العديد من المعماريين والمصممين يقدرون ويعرفون أهمية الموروث الثقافي، وأهمية الحفاظ عليه؛ للحفاظ على هوية المنطقة من غزو الحداثة التي تواجه العالم بأسره. ومع اعتبارهم أن استخدام العمارة التراثية يتعارض مع الإبداع-الذي يحرصون عليه- بنسبة مرتفعة قليلاً، فهم أقل حرصاً على استخدام هذا الموروث في مشاريعهم وتصميماتهم. وفيما يتعلق بمدى تأثير الطلبة في تصميم مشاريعهم-خلال فترة دراستهم أو بعد تخرجهم- بالموروث الثقافي المعماري، فليس هناك فروق ذات دلالة معنوية بين جامعات فلسطين والأردن، مما يدل على تقارب المناهج والعملية التعليمية بشكل عام، والأفكار لدى جيل الفئة المستهدفة في

٧. الريحاوي، عبد القادر (١٩٩٩). العمارة العربية الإسلامية دمشق: دارالبشائر.
٨. صيدم، محمود (٢٠١٤). إحياء القيم المعمارية التراثية في العمارة المعمارية المعاصرة - حالة دراسية مدينة غزة. (ماجستير)، الجامعة الإسلامية بغزة، مكتبة الجامعة الإسلامية بغزة.
٩. المنسي، يوسف (٢٠١٥). الكفاءة الخارجية للتعليم المعماري بكلية الهندسة في الجامعة الإسلامية بغزة فلسطين. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الطبيعية، ١٨، (١).
١٠. عيد، محمد عبد السميع، ويوسف، وائل حسن (٢٠١١). إعادة توظيف فكرة المسكن ذو الفناء في العمارة المعاصرة. ورقة قدمت في المؤتمر الدولي «مسكن الفناء الداخلي في المدن العربية» جامعة البعث، سوريا.
١١. كبريت، زكريا (٢٠٠٠). البيت الدمشقي، ج١ دمشق: مؤسسة الصالحاني.
١٢. ميخائيل، سلوى (٢٠٠٤). الخصوصية ودور المعماري العربي في حل إشكالية عمارة المساكن -دراسة تحليلية مقارنة لنماذج من مدينة دمشق للمساكن التراثية وإبان الانتداب الفرنسي وما بعده. مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية، ٢٠، (٢).
- التعليمية لجزء من الطلاب دافعاً للجميع على استلهاها خلال مرحلة العمل المهني.
- نشر الوعي المعماري والتأكيد على الموروث التراثي والحفاظ على الهوية المعمارية، وذلك من خلال المحاضرات واللقاءات مع المختصين من المعماريين والمصممين الداخليين وطلبة الأقسام المعمارية؛ مما يؤكد ويحافظ على هوية المنطقة من خلال ما يقدمه من أعمال معمارية.

## المراجع العربية

١. إبراهيم، محمد عبد الباقي. (١٩٨٩). العمارة الإسلامية في التعليم المعماري في العالم العربي. مجلة المدينة العربية، جمهورية مصر العربية، ص ٣٩.
٢. أبوغنيمة، علي، حداد، موفق، والشبول، عبد السلام (٢٠١٢). إعادة إحياء التراث المعماري الاسلامي في الأردن حالة دراسية: «استخدام الفناء الداخلي في المباني السكنية والعامّة». المجلة الأردنية في الدراسات الإسلامية، جامعة آل البيت، الأردن.
٣. أكبر، جميل (١٩٩٢). عمارة الأرض في الإسلام (Vol. 1). جدة: دار القبلة للثقافة الإسلامية.
٤. الحزمي، أحمد (٢٠٠٩). النمط المعماري للمدن الأثرية في الوطن العربي- دراسة مقارنة. ورقة قدمت في المؤتمر الهندسي الثاني، كلية الهندسة- جامعة عدن. اليمن.
٥. الدهيوي، سهى حسن (٢٠١٢). أثر تطور المعلومات في تطوير مناهج التعليم المعماري. المجلة العراقية للهندسة المعمارية (٢١)، ١٤٣.
٦. الراوي، محمد أحمد (١٩٩٤). مناهج التعليم المعماري ومقررات التصميم (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة بغداد.
1. Al Olofi, M. M. (2007). The modern architectural environment and its effects on the town panorama view (case study on the sana'a city outside the old sana'a town wall ) Journal of Engineering Sciences, Assiut University, 35(1).
2. Brisibe, W. G., & Daminabo, F. (2015). The role of the hands-on

٢. صفحة قسم الهندسة المعمارية بالجامعة الأردنية. from <http://engineering.ju.edu.jo/Departments/DeptStudyPlans>
٣. صفحة قسم الهندسة المعمارية بالجامعة الإسلامية بغزة. Retrieved ١٩ مايو ٢٠١٦، from <http://eng.iugaza.edu.ps>
٤. صفحة قسم الهندسة المعمارية بجامعة النجاح الوطنية. Retrieved ٥ يونيو ٢٠١٦، from <https://www.najah.edu/ar/academic/undergraduate-programs/program/architectural-engineering/study-plan>
٥. صفحة قسم الهندسة المعمارية بجامعة عمان الأهلية. from [http://www.ammanu.edu.jo/ARABIC/pdf/Arch\\_Engineering\\_studyPlan\\_AR.pdf](http://www.ammanu.edu.jo/ARABIC/pdf/Arch_Engineering_studyPlan_AR.pdf)
٦. صفحة مسار التصميم الداخلي بالجامعة الأردنية from <http://artsdesign.ju.edu.jo/Departments/DeptStudyPlans>

- teaching approach in vernacular architecture education: A case study of University of Jos, Nigeria. International Journal of Vocational and Technical Education, 7(7), 70-79.
3. Eldemery, I. M. (2009). Globalization challenges in architecture. Journal of Architectural and Planning Research, 343-354.
  4. Embaby, M. E. (2013). Heritage conservation and architectural education: "An educational methodology for design studios". Housing and Building National Research Center HBRC Journal, 10, 339-350. doi: <http://ees.elsevier.com/hbrj>.
  5. Sagdic, Z., & Kosova, I. (2013). The Place and the Importance of History Learning on Architectural Education. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 106, 2977-2982.
  6. Ulusoy, M., & Kuyrukcu, E. Y. (2012). The meaning and importance of the traditional architecture in architecture education; Gönen winterschool model. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 47, 2120-2126.

## المواقع الإلكترونية

١. صفحة قسم التصميم الداخلي بجامعة عمان الأهلية. from [http://www.ammanu.edu.jo/ENGLISH/pdf/Interior\\_Study-plan\\_EN.pdf](http://www.ammanu.edu.jo/ENGLISH/pdf/Interior_Study-plan_EN.pdf)