Architecture and Planning Journal (APJ)

Volume 22 | Issue 1
ISSN: 2079-4096

Article 12

April 2013

# العمارة التقليدية الأردنية وإمكانية توظيفها في العمارة الحديثة دراسة تحليلية لنماذج معمارية تقليدية في محافظة المفرق

إبراهيم موفق الحداد
*أستاذ مساعد بقسم هندسة العمارة، كلية الهندسة، جامعة آل البيت، المفرق، الأردن.*, mwfeq@yahoo.com

عبد العزيز محمود
*أستاذ مساعد بقسم التاريخ، كلية الآداب، جامعة آل البيت، المفرق، الأردن*, a.mahmoud@hotmail.com

Follow this and additional works at: https://digitalcommons.bau.edu.lb/apj

Part of the Architecture Commons, Arts and Humanities Commons, Education Commons, and the Engineering Commons

Keywords: المساكن التقليدية – التراث المعماري الأردني، الثقافة المادية، العمارة والثقافة والمجتمع.

Recommended Citation
محمود, عبد العزيز (2013) "العمارة التقليدية الأردنية وإمكانية توظيفها في العمارة الحديثة and الحداد, إبراهيم موفق ,"دراسة تحليلية لنماذج معمارية تقليدية في محافظة المفرق" *Architecture and Planning Journal (APJ)*: Vol. 22 : Iss. 1 , Article 12.
Available at: https://digitalcommons.bau.edu.lb/apj/vol22/iss1/12

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

# العمارة التقليدية الأردنية وإمكانية توظيفها في العمارة الحديثة دراسة تحليلية لنماذج معمارية تقليدية في محافظة المفرق


## Abstract

تتناول الدراسة أنماط المساكن التقليدية في الأردن من حيث الكتلة المعمارية ومواد البناء والتصميم المعماري، وتحليل العناصر المعمارية وطريقة تنفيذها من مواد البيئة المحلية وبطرق إنشائية تقليدية – فطرية متوارثة ودراسة الثقافة المادية للمجتمع المحلي المتجسدة بالمساكن التقليدية ومدى ارتباطها العضوي بالبيئة المحلية، والتي عبر عنها المسكن العائلي الذي ارتبط بالبيئة الطبيعية للمكان والثقافية للمجتمع حيث تظهر بأكثر من صبغة مثل الصبغة المكانية-الايكولوجية والتي تظهر مدى ارتباط الإنسان ببيئته وتنظيمه للمكان بهدف تلبية حاجاته الأساسية من المسكن الذي يؤدي وظائف من مأوى وحماية وتأمين الراحة الجسدية والنفسية، وكذلك الصبغة المتصلة بالاستدامة كون المساكن التقليدية من أفضل الأنظمة المعمارية التي تؤشر على رسوخ واستدامة المسكن لفترة زمنية طويلة خصوصاً إذا تلقت الصيانة والتأهيل وكذلك أظهرت الدراسة مدى ارتباط الإنسان بالبيئة المحلية من خلال استخدامه المواد المحلية في التكوينات والفراغات التي يسكنها وهذه المواد شكلت العمارة التقليدية الأردنية ووضحت علاقتها بالتحكم البيئي من حيث الاستفادة منها كتوفير للطاقة وتقليل التلوث البيئي، وذلك بعد معالجة للعناصر البنائية من جدران وأسقف وفتحات وفناءات ... وأظهرت الدراسة بأن الإنسان الأردني استفاد من تجربته المعمارية المتوارثة في بناء مساكنه التقليدية بعدة أنماط في القرى والمدن على حد سواء بحيث تتشابه هذه العناصر فيما بينها ويمكن الاستفادة منها في إضفاء جو مناخي ملائم وراحة للساكنين واستثمار المسكن كمجال إنتاجي في الحياة اليومية، لقد تم التعرف على تجربة البناء من قبل معماريين تقليديين محليين مما يساهم في تدريب طلبة الهندسة المعمارية لإحياء التراث المعماري التقليدي من جهة واستلهام العناصر المعمارية التقليدية في إنشاء مباني حديثة من جهة أخرى، وهذه الدراسة تطبيقية ميدانية نفذت في قرى تقليدية تقع في مناطق غرب وشرق محافظة المفرق .



## Keywords

المساكن التقليدية – التراث المعماري الأردني، الثقافة المادية، العمارة والثقافة والمجتمع.



This article is available in Architecture and Planning Journal (APJ): https://digitalcommons.bau.edu.lb/apj/vol22/iss1/12

www.manaraa.com

# العمارة التقليدية الأردنية وإمكانية توظيفها في العمارة الحديثة
# دراسة تحليلية لنماذج معمارية تقليدية في محافظة المفرق

***الحداد، موفق إبراهيم***[1]
***محمود، عبد العزيز***[2]

***ملخص***

*تتناول الدراسة أنماط المساكن التقليدية في الأردن من حيث الكتلة المعمارية ومواد البناء والتصميم المعماري، وتحليل العناصر المعمارية وطريقة تنفيذها من مواد البيئة المحلية وبطرق إنشائية تقليدية – فطرية متوارثة ودراسة الثقافة المادية للمجتمع المحلي المتجسدة بالمساكن التقليدية ومدى ارتباطها العضوي بالبيئة المحلية، والتي عبر عنها المسكن العائلي الذي ارتبط بالبيئة الطبيعية للمكان والثقافية للمجتمع حيث تظهر بأكثر من صبغة مثل الصبغة المكانية-الايكولوجية والتي تظهر مدى ارتباط الإنسان ببيئته وتنظيمه للمكان بهدف تلبية حاجاته الأساسية من المسكن الذي يؤدي وظائف من مأوى وحماية وتأمين الراحة الجسدية والنفسية، وكذلك الصبغة المتصلة بالاستدامة كون المساكن التقليدية من أفضل الأنظمة المعمارية التي تؤشر على رسوخ واستدامة المسكن لفترة زمنية طويلة خصوصاً إذا تلقت الصيانة والتأهيل وكذلك أظهرت الدراسة مدى ارتباط الإنسان بالبيئة المحلية من خلال استخدامه المواد المحلية في التكوينات والفراغات التي يسكنها وهذه المواد شكلت العمارة التقليدية الأردنية ووضحت علاقتها بالتحكم البيئي من حيث الاستفادة منها كتوفير للطاقة وتقليل التلوث البيئي، وذلك بعد معالجة للعناصر البنائية من جدران وأسقف وفتحات وفناءات ... وأظهرت الدراسة بأن الإنسان الأردني استفاد من تجربته المعمارية المتوارثة في بناء مساكنه التقليدية بعدة أنماط في القرى والمدن على حد سواء بحيث تتشابه هذه العناصر فيما بينها ويمكن الاستفادة منها في إضفاء جو مناخي ملائم وراحة للساكنين واستثمار المسكن كمجال إنتاجي في الحياة اليومية، لقد تم التعرف على تجربة البناء من قبل معماريين تقليديين محليين مما يساهم في تدريب طلبة الهندسة المعمارية لإحياء التراث المعماري التقليدي من جهة واستلهام العناصر المعمارية التقليدية في إنشاء مباني حديثة من جهة أخرى، وهذه الدراسة تطبيقية ميدانية نفذت في قرى تقليدية تقع في مناطق غرب وشرق محافظة المفرق .*

**الكلمات الدالة :** *المساكن التقليدية – التراث المعماري الأردني، الثقافة المادية، العمارة والثقافة والمجتمع.*

## مقدمة

العمارة التقليدية من الناحية النظرية والعملية ترتبط بالبيئة المحلية المنتجة منها أي للبيئة الطبيعية الفيزيائية والبيئة الثقافية للمجتمع المنتج والمستخدم لها، وتتضمن أيضا مفاهيم الاستدامة والتي تحققت بطرق وأساليب تجريبية فطرية وتراثية وهذه المفاهيم لعبت دوراً كبيراً في العمارة المستدامة كون العمارة المحلية تتأثر بشكل كبير بالبيئة الطبيعية وتؤثر أيضا على البنية الاجتماعية والثقافية لساكنيها، فالتصميم المعماري المستدام Sustainable Design يتمحور حول تصميم الأماكن Places والنماذج Model التي تحافظ وتزيد من القدرات الايكولوجية والإنسانية شرط أن تتلائم التصاميم مع التكوين الطبيعي للموقع وكذلك بالتأقلم المناخي للمنطقة. (Williams, 2007)

إن في استخدام العمارة التقليدية كمرجعية لتصميم العمارة الحديثة يتواءم والفكر المعماري المعاصر اتجاه العمارة التقليدية، وهذا ما كشفت عنه دراسة(Rapport, 1969)، وعنوانها : تصاميم العمارة التقليدية مثال نظام نموذجي في العمارة الحديثة، والمقدمة في مؤتمر " العمارة المحلية في القرن الحادي والعشرين : التعليم بين النظرية والتطبيق عام 2005 في عمان، حيث أوصت الدراسة بأن حان الوقت للانتقال من وصف وتوثيق المباني التراثية إلى الدراسات التحليلية المقارنة والتوصل إلى المزيد من التكامل في المفاهيم ما بين النظري والتطبيقي، وخلصت الدراسة على أهمية التعلم من تصاميم العمارة التقليدية والنظر إليها كنظام ونموذج Model معماري مستدام .

وهذا ما أكدت عليه توصيات المؤتمرات المعمارية الأردنية من قبل، في مؤتمر الحفاظ على التراث المعماري في الأردن وفي الوطن العربي 20-25/تشرين ثاني – نوفمبر عام 1993م الذي انعقد في الجامعة الأردنية. وكذلك في المؤتمر الأردني للحفاظ على التراث *المعماري 15-17/أيلول – سبتمبر عام 1997م، والذي نظمته وزارة الشؤون* البلدية والقروية والبيئية في عمان ومؤتمر البلقاء الهندسي الأول – تراث وبناء5-7/ أيار عام 2008م، جامعة البلقاء التطبيقية في البحر الميت.

لقد تعددت الأطروحات المعمارية العالمية لمفهوم الاستدامة (Williams,2007) حيث أبدت العمارة المعاصرة عناية خاصة بأهمية استخدام الطاقة المتجددة لما لها من اثر ايجابي على البيئة المعمارية والحيز السكني بعكس الاستخدام للطاقة غير المتجددة الملوثة للبيئة

[1] أستاذ مساعد بقسم هندسة العمارة، كلية الهندسة، جامعة آل البيت، المفرق، الأردن.
[2] أستاذ مساعد بقسم التاريخ، كلية الآداب، جامعة آل البيت، المفرق، الأردن

Published by Digital Commons @ BAU, 2013
www.manaraa.com

والتي تستنزف الموارد الطبيعية المكلفة، وهذا ما تحرص عليه المشاريع المعمارية المستدامة المعاصرة بعدم الإضرار بالبيئة وبمقدرات الأجيال القادمة وتلبية الحاجة للمسكن، وهذا ما وفرته العمارة التقليدية سواء من الناحية الوظيفية، التحكم البيئي، طبيعة المواد، التصميم وتوفير الطاقة بتقنيات طبيعية .

## أهمية الدراسة

تتكون العمارة التقليدية من المساكن التراثية الأردنية باعتبارها مكوناً مادياً وروحياً من مكونات التراث الثقافي المادي للمجتمع الأردني، فالعمارة التقليدية بتشكيلها ووظائفها جاءت منسجمة مع متطلبات واحتياجات العائلة، وكذلك تحديد موقع البناء وتوفير المواد والتصميم وتنفيذ الأعمال يتم عن تكامل واضح وصريح وملائم للبيئة الجغرافية والثقافية في موقع النسيج العمراني التقليدي وهذه العناصر مجتمعة تشكل العمارة المستدامة، لذا يهدف البحث التعرف على مفهوم الاستدامة في العمارة التقليدية من خلال دراسة وتحليل نماذج معمارية لعدد من المساكن التقليدية .

تهدف الدراسة إلى تحليل العناصر المعمارية التقليدية ورصد محاكاتها في العمارة الحديثة من حيث التصميم والتوزيع وطريقة التنفيذ، وبالتالي تطرح الدراسة فرضية مفادها " هل من الممكن توظيف مفهوم الاستدامة في العمارة التقليدية في العمارة الحديثة من الناحية الإنشائية والجمالية للعناصر المعمارية وفي أي جزء في البناء يمكن تحقيق ذلك.

## المنهجية

الدراسة نتاج اشتراك باحثين في تخصص هندسة العمارة والانثروبولوجيا ( علم الإنسان )، وبذلك تم استخدام مناهج الدراسات الميدانية في المناطق التي خضعت نماذجها المعمارية التقليدية للدراسة، حيث استخدم أسلوب الدراسات الهندسية المعمارية في وصف المساكن التقليدية وتحليل بنيتها وعناصرها المعمارية واخذ قياسات للكتلة المعمارية ورسمها وتصويرها وتنفيذ المخططات المعمارية ، وكذلك استخدام مناهج الدراسات الانثروبولوجية الميدانية كالملاحظة وإجراء مقابلات مع المبحوثين البنائين والمستخدمين للمساكن وجمع معلومات عن التاريخ الاجتماعي والثقافي والعمراني للقرى التقليدية الخاضعة للدراسة وجمع المعطيات من المصادر الكتابية وتوليفها لإنتاج دراسة مشتركة معمارية وانثروبولوجية .

**منطقة الدراسة** :

لقد أجريت دراسات ميدانية تطبيقية للنماذج المعمارية من المساكن التقليدية في المناطق الهضبية الغربية وكذلك في الأطراف الغربية من منطقة البادية الشمالية في محافظة المفرق، وكل منطقة تتميز بخصائص جيولوجية شكلت مادة البناء الأساسية في المساكن، حيث انتشرت الصخور والحجارة الكلسية في المناطق الغربية والصخور والحجارة البازلتية السوداء القاسية في منطقة البادية الشمالية، لقد تم اختيار مسكنين تقليديين في كل من بلدة حيان المشرف ومسكن في بلدة المدور من المنطقة الغربية ومسكنين تقليديين في كل من قرية جابر السرحان وقرية الباعج من منطقة البادية الشمالية الأردنية.

## العوامل المكونة للعمارة التقليدية

### 1. الجذور التاريخية للعمارة التقليدية

لقد كشفت الدراسات الأثرية والتاريخية عن غنى الموروث الحضاري والمعماري على امتداد الأرض الأردنية، حيث يعود تاريخ بدايات المساكن الأولى إلى العصور الحجرية والتي تم الكشف عنها في المستوطنات البشرية والمتمثلة في القرى الزراعية الأولى، مثال على ذلك قرية عين غزال التي تقع شمال شرق عمان عند مجرى نهر الزرقاء الدائم الجريان في الماضي ويعود تاريخ الموقع إلى الإلف السابع قبل الميلاد، حيث تم الكشف عن عدة مساكن مبنية من الحجر المحلي الجيري غير المشذب والطين، تحتوي على غرف مستطيلة الشكل والغرف مبنية بشكل متلاصق بعضها ببعض وكان ينفذ عند المدخل الرئيسي للغرفة موقد للنار وكانت جميع النشاطات اليومية وتخزين الغذاء والمواد تتم داخل الغرفة الواحدة (كفافي زيدان:2005) .

وكشفت الحفريات الأثرية عن مساكن مماثلة وتعود لنفس الحقبة التاريخية في عدة مواقع في وادي الأردن، وقرية الجمام عند رأس النقب في الجنوب والبادية الشمالية الأردنية (Betts, 1983).

وبالرجوع إلى المصادر الأثرية تبين بأن المساكن التقليدية تشترك مع خصائص المساكن الأثرية سواء من حيث مواد البناء المحلية أو التكوين المعماري والتحكم البيئي والقيام بنفس الوظائف في تلبية الحاجات الأساسية لقاطنيها، وتجدر الإشارة إلى معظم المساكن التقليدية في القرى الأردنية نشأت على اثر مستوطنة قديمة حيث استخدمت الحجارة المعدة مسبقاً للبناء في رفع أو بناء المساكن التقليدية،(Khmmash,1995). وبذلك شكلت المساكن الأثرية الأولى المرجعية المعمارية للمساكن التقليدية وهذا ما ستوضحه الدراسة لاحقاً .

### 2. علاقة الإنسان بالبيئة

البيئة تشمل جميع الظروف والعوامل الخارجية التي تعيش فيها الكائنات الحية وتؤثر في العمليات التي تقوم بها، فالبيئة بالنسبة للإنسان الإطار المادي الذي يعيش فيه ويتكون من نظامين :

أ. البيئة الطبيعية : التي تتكون من المظاهر التي لا دخل للإنسان في نشأتها وتتكون من اليابسة والتربة والصخور والمياه والمناخ والطقس والحرارة والحياة النباتية والحيوانية، فالبيئة الطبيعية ذات تأثير مباشر وغير مباشر في حياة الكائنات الحية وعلى الإنسان والجماعات البشرية.(Lang, and Moleski, 2010)


www.manaraa.com

ب. البيئة المشيدة : والتي تتكون من البيئة التي شيدها الإنسان من نظم اجتماعية وثقافية( Rappaport, 1969) ومؤسسات اقتصادية وعمرانية وكيفية العمل على تسخير البيئة الطبيعية لخدمة وتلبية الحاجات البشرية وتشتمل على استخدامات الأراضي وعمارة المساكن واستغلال الطاقة والموارد الطبيعية .

### 3. علاقة الإنسان بالمسكن

**أ. المساكن التقليدية** : عبارة عن المنشآت المعمارية والمساكن التي نفذها مستخدميها بأسلوب فطري- تقليدي متوارث وتقنيات بسيطة لا دخل للإله والتصنيع فيها وبطريقة التجريب واكتساب الخبرة ( الفردية والجماعية ) بالبناء من خلال الممارسة والتكرار، آخذين بعين الاعتبار أن ينبثق البناء – المسكن من نفس الحيز المكاني للبناء سواء من حيث مواد البناء المستخدمة والتصميم المعماري لتحقيق الغايات والوظائف المرجوة منه، والتأقلم الطبوغرافي والبيئي .

هذا المفهوم ينسجم وتعريف (Brunskill, 2006) بأن العمارة التقليدية عبارة عن مباني صممها معماريين محليين من دون تدريب في مجال التصميم الهندسي، مسترشدين بأطر متعارف عليها في الأماكن التي تنجز فيها المباني وباستخدام المواد المحلية، مدفوعة بقليل من الاهتمام يعبر بالنتيجة عن بناء نمطي متفق عليه محلياً .

أما (Oliver, 2006)) يشير إلى مفهوم العمارة ( الشعبية الفطرية ) والتي تتكون من المساكن وغيرها من المباني التي شيدت من قبل مجموعة مجتمعية محلية في سياقها البيئي ومن خلال استغلال الموارد المتاحة وباستخدام تقنيات تقليدية يتم من خلالها إنتاج أنماط معمارية تقليدية يمكنها أن تلبي احتياجات محددة وتستوعب القيم الثقافية والاقتصادية المحلية وتنسجم مع نمط معيشتها .

**ب. الإنسان والمسكن** : توضح علاقة الإنسان بالمسكن التقليدي من خلال العائلة القاطنة بمسكنها الخاص بها باعتباره مأوى لها وشكل هذه العلاقة جدلية مترابطة فالعائلة جماعة ذات تنظيم داخلي خاص وهي وحدة أساسية في النسق الاجتماعي العام، وتقوم بوظائف متعددة تتميز بالاستمرارية والاستدامة، كتأمين استمرار النوع والإنجاب والتنشئة وتقديم الدور والمركز لإفراد العائلة والتجسيد الفعلي لهذه الوظائف لا تتم إلا من خلال المسكن كونه الإطار المادي المحتوي والمحافظ على العائلة واستدامتها فمن حيث المبدأ لا وجود لعائلة دون مسكن – مأوى وبالتالي لا وجود لمسكن بدون عائلة، لكن كلما كان المسكن ملائماً انعكس وضعه على العائلة بالإيجاب وكذلك العكس صحيح، لذا جهد القاطنون في المساكن على إنشاء مساكن مستدامة تنفذ بأساليب متوارثة ملائمة لنمط حياة السكان وبشكل يمكنها أن تؤدي وظائفها الأساسية التي تحتاجها العائلة من مأوى لها ولمواشيها وحفظ مواد الغذاء ومعدات العمل والقيام بالنشاطات اليومية في الحيز السكني. (محمود، 2001)

### ج. التحكم البيئي والمناخي في العمارة التقليدية

تكمن أهمية العمارة التقليدية في طريقة تشكلها وتكيفها مع الظروف البيئية والمناخية (Williams, 2007)، حيث نفذت بفضل خبرات الإنسان في بيئته وبحدود مقدرته وثقافته التي أوجدت الحلول المعمارية من خلال توظيف العناصر المعمارية الملائمة سواء من حيث مادة البناء وتصميم الكتلة المعمارية لمتطلبات البيئة المناخية لمنطقة الدراسة فهي بيئة شبه جافة وتتميز بصيف طويل حار نسبياً، وشتاء قصير بارد وماطر موسمياً (الخلف، 1987) .

لقد استخدمت مواد البناء التي وفرتها البيئة المحلية والمكونة من الحجارة والطين (حماد و العمايرة ،1993)، وكذلك انظر ( الزعبي، 1993)، فالحجارة منتشرة في كافة المناطق الأردنية وهي مازالت مادة البناء الرئيسة في العمارة الحديثة أيضا، وكذلك استخدمت الحجارة البازلتية السوداء والقاسية المنتشرة في منطقة الحرة والبادية الشمالية الأردنية ومناطق حوران جنوب سورية نتيجة نشاطات بركانية متعددة في فترات زمنية قديمه متعاقبة لهذا فان الصخور البازلتية تشكل طبقات الصخر الطبيعي في هذه المنطقة (عابد، 1982) والتي تكاد تكون المادة الوحيدة المستخدمة في المنشآت المعمارية، وتمتاز الحجارة البازلتية بصلابتها وبتحملها لضغط الأحمال الإنشائية إضافة إلى مقاومتها للعوامل الطبيعية، والحجارة تستخدم في كافة أجزاء البناء في الجدران والسقوف والعقود وفتحات الأبواب والنوافذ، فالصروح التاريخية في البادية الأردنية مبنية من كتل حجارة البازلت، والتي يمكن مشاهدتها في مدينة أم الجمال الأثرية .(Butler, 1913) وا (De Vries, 1979 ) استخدمت في عمارة قصر برقع الإسلامي، وفي بلدات البادية القديمة مثل : جابر السرحان، سما السرحان وأم السرب وأم القطين ودير الكهف والباعج وغيرها) محمود،1997) . ولقد تجاوبت المساكن التقليدية من حيث الكتلة وتوظيف العناصر المعمارية مع الشروط البيئية والمناخية وذلك من خلال التوزيع المناسب للفتحات من حيث موضعها واتساعها، ومن حيث سماكة الجدران وتحديد مواضع المواقد ومعالجات التهوية وتنفيذ الفناءات الفارغة المظللة والمشمسة وطريقة توجيه واجهات وسطوح المبنى .

## العناصر المعمارية في المساكن التقليدية

### 1- الجدران

جدران المسكن تنفذ على قاعدة التأسيس الصلبة كي تتحمل ضغط أحمال الجدران والسقوف معاً( الصورة 2,1 ) ، تنفذ بطريقة الصفوف الحجرية المفرغ بينهما في الوسط ودكها بحجارة دبش وطين لحد معين ثم ربطها بمدماك حجري معترض وبالتكرار يتم تمكين الجدران التي تنبثق منها العقود الحجرية الرافعة لسقف المسكن.(De vries,1982) وتشكل بتشابكها معاً كامل كتلة البناء. تتراوح سماكة الجدران ما بين (60-80سم) تحقق هذه السماكة الغاية الإنشائية لتدعيم المبنى، واستخدام الطين في البناء يقلص التكاليف وهدر الطاقة، مما يوفر في معدل استهلاك الطاقة ما بين 10-20 مرة بفضل العمل اليدوي مقارنة مع البناء بالاسمنت أو البناء بالطوب وكذلك تحافظ على نسبة الرطوبة في الداخل من 45-55%،(عليان،2010). وتتناسب مع الشروط المناخية حيث تعمل كعازل حراري بين الداخل والخارج خلال تناوب سطوع أشعة الشمس نهاراً وليلاً وكذلك تعمل كمكيف حراري صيفاً وشتاءً حيث يتحقق العزل الحراري بطريقة تقليدية

طبيعية من خلال مادة البناء وطريقة التصميم والتحكم البيئي (فتحي، 2001).

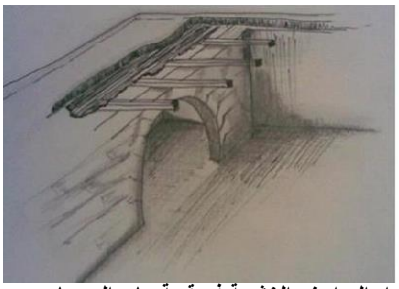
**الصورة (1),(2): توضح طريقة تصميم الجدران في قرية جابر السرحان**

**2- السقوف**

ساد في المساكن التقليدية عدة أنظمة للأسقف فكان النظام الأقدم والذي استخدم في المساكن الأولى نظام السقف الذي يستند على العقود الحجرية التي تتوسط البناء والحاملة للسقف، هذا ويعتمد عدد العقود أو تكرارها على مقدار حجم بحور المسكن، واتساع الفراغ المعماري الداخلي، في بعض المساكن كان ينفذ عقد أو أكثر (Bewirs, 1987) واحياناً كان العقد يرتكز على قاعدة تتوسط البناء لتشكل عقد أخر يليه، بهذا التكوين المترابط للعقود يستند عليها كامل سقف البناء. في المساكن الحجرية في مناطق البادية الشمالية اعتمد نظام التسقيف بواسطة صف من الحجارة البازلتية الطويلة ( الشبائح الحجرية ) المصفوفة والتي يعلوها طبقة من الطين وتشكل كامل سقف البناء( الصورة 4,3 ) (محمود وا أيوب ، 2008).

**الصورة (3),(4): توضح طريقة تنفيذ الأسقف يستخدما الشبائح والعقود الحجرية في قرية جابر السرحان**

وعرف أيضا نظام السقوف المستندة مباشرة على الجدران الخارجية والداخلية للمسكن حيث يحمل السقف على العوارض الخشبية الغليظة( الصورة6,5) ولاحقاً استخدمت الجسور الحديدية التي يعلوها صفوف الأغصان أو القصب وطبقة من القش والطين (Fakhoury,1993)، السقوف تلعب دوراً هاماً في عملية التحكم البيئي حيث تعمل كعازل حراري وتوفر جو ملائم داخل المسكن وتعمل على عدم تسرب مياه الأمطار إلى داخل المبنى.



**الصورة (5),(6): توضح طريقة التسقيف باستخدام العوارض الخشبية في قرية جابر السرحان**

ومن خلال مقارنة نظام التسقيف في قرى المنطقة الغربية من مدينة المفرق حيث البيئة الحجرية الكلسيه مثال ذلك قرى (حيان المشرف، المدور وغيرها ) مع نظام التسقيف المستخدم في قرى ومناطق البادية الشمالية حيث بيئة الحجارة الكلسيه لوحظ اقتصار نظام التسقيف على صف الحجارة الطولية (الشبائح) فقط على المباني السكنية كما هو مستخدم في مساكن جابر السرحان، الباعج، وهذا التقليد يعتبر استمرار لسقوف المباني الحجرية الأثرية في المنطقة والذي كان يعرف بنظام المسكن الحوراني، إضافة إلى استخدام السقوف التي تستند على الجدران والمبنية من جذوع الأشجار في كلا المنطقتين.

**3- معالجة الفتحات ( الأبواب والنوافذ )**

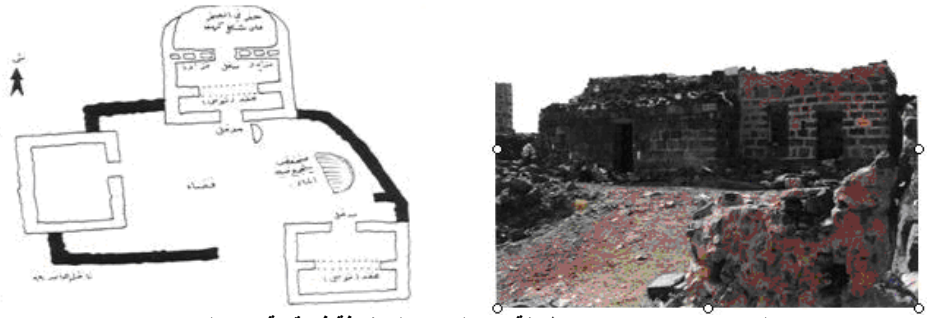
يتخلل المساكن التقليدية المداخل الرئيسية والنوافذ وفتحات التهوية الضيقة والمتعددة الأشكال جميع تلك الفتحات تتوزع في الكتلة المعمارية وتقوم بوظيفة الدخول والتواصل خلال الفراغ المعماري او تقوم بعملية التهوية وتكيف المبنى، لذا تعمل جميع الفتحات على التحكم البيئي وتساعد على تهوية المسكن من خلال عملية تبريد تيار الهواء الساخن وتعمل أيضا على تقليل مساحات مسطح البناء المعرض لأشعة الشمس وخصوصاً في فصل الصيف الحار والجاف، بعض النوافذ يعلوها قمط (lintel) يبرز قليلاً خارج الجدار على شكل إفريز لتحقيق غاية مناخية وجمالية (عبيدات، 2005).(الصورة 8,7).

https://digitalcommons.bau.edu.lb/apj/vol22/iss1/12
www.manaraa.com

الصورة (7),(8): توضح طريقة تنفيذ الأبواب والنوافذ في قرية جابر السرحان.

**4- الفناء، الباحة ( الحوش )**

يعتبر الفناء عنصر أساسي في العمارة التقليدية العربية وعمارة البيئات الجافة كونه مجال حيوي ومتمم لوظائف المسكن وبنفس الوقت يعتبر عنصر اتصال بصري ومصدر للإضاءة الطبيعية للفارغات العميقة في المسكن في حال كونه فناء داخلي، والفناء يحقق أيضا الخصوصية للعائلة القاطنة في المسكن ( النعيم، 2007)، كونه مجال لانفتاح داخلي تجري فيه معظم النشاطات اليومية المتنوعة (الصورة 10,9).



الصورة (9),(10): توضح طريقة بناء الباحات المكشوفة في قرية جابر السرحان

تتميز المساكن التقليدية في منطقة الدراسة بوجود فناء فسيح مكشوف يتقدم المسكن وفي بعض المساكن تحتوي على أفنية داخلية على شكل إيوان محاطة بالجدران تتوزع حولها الحجرات مما يجعلها مركز لمعظم فعاليات المسكن، والمساكن التي يتقدمها فناء مكشوف محاط بجدار يتخلله باب فسيح كانت تتم فيه كافة النشاطات اليومية الإنتاجية وحتى إيواء مواشي العائلة، فالفناء أو الحوش عنصر إنشائي ومناخي وهذا ما لاحظه حسن فتحي بأن الفناء يقوم بدور المنظم الحراري للمساكن وذلك من خلال عملية التكيف أثناء النهار والليل حين تبدأ عملية تكيف الهواء البارد في الفناء والحجرات المحيطة به ليلاً حتى أوقات الظهيرة حيث تسخن الأسطح وواجهات الجدران الخارجية المعرضة لأشعة الشمس تتناوب حينها حركة الهواء ما بين السطوح المشمسة والأماكن المظللة الباردة فتبدأ عملية التكيف المناخي الملائم داخل المسكن (فتحي، 1988) .

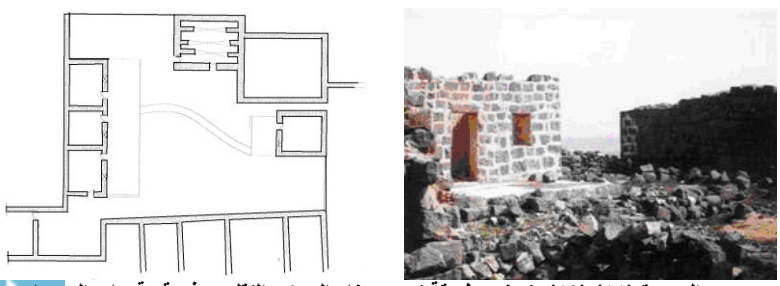
يمكن توظيف هذه الظاهرة في تصميم المساكن الحديثة من خلال تنفيذ فناءات داخلية تساهم في الحد من استهلاك الطاقة في عمليات التكيف غير التقليدية (احمد، 1998) .

## الوصف والتحليل المعماري للمساكن التقليدية

**أولا : المساكن التقليدية في قرى البادية الشمالية المبنية بحجارة البازلت .**

**أ - نماذج لمساكن تقليدية في قرية جابر السرحان**

قرية جابر السرحان قرية حدودية تقع شمال مدينة المفرق على بعد (16كم) في اعالي المناطق الحدية التي تفصل بين السهول والتلال الغربية للبادية الشمالية وعند التخوم الجنوبية لسهل حوران جنوب سورية ترتفع (600 متر) عن سطح البحر وتنتمي أراضيها للمنطقة الجيولوجية البازلتية. تأسست القرية على بقايا خربة أثرية يرجع تاريخها للعصور الرومانية البيزنطية من القرن الأول وحتى الرابع ميلادي، تنتشر بداخلها المساكن الحجرية التقليدية التي بنيت في نهاية القرن التاسع عشر على أيدي الجماعات الريفية والبدوية التي استقرت في الموقع والتي كانت تعتمد في معيشتها على زراعة حبوب القمح والشعير البعلية وتربية الماشية(عبيدات، 2010). (الصورة 12,11).



الصورة (11),(12): توضح طريقة تصميم بناء المسكن التقليدي في قرية جابر السرحان

Published by Digital Commons @ BAU, 2013

www.manaraa.com

- **نموذج الوحدة السكنية الأولى**: تقع في الجهة الغربية للتجمع وتعتبر الأقدم من حيث تاريخ البناء، تتكون من غرفة فسيحة قياساتها (7م×5م) بارتفاع (4م) يتوسطها ثلاث قناطر حجرية متقاربة، نظام تسقيف المسكن مكون من صف الحجارة الطولية ( الشباح ) والتي تستند على الطنوف الحجرية المستندة على القناطر والجدران الجانبية، تفتح الغرفة باتجاه الشرق على الفناء الفسيح والمكشوف بواسطة باب يعلوه حنت حجر تعلوه فتحة ضيقة للتهوية وأخرى نفذت في الجدار الجنوبي تطل على حظيرة محاطة بسلسلة حجرية تستخدم لإيواء المواشي. يمتاز التصميم الداخلي للمسكن بتنفيذه على نظام ثلاث عقود حجرية لرفع سقف الغرفة وهذه العقود متقاربة بحيث لا يتخللها مساحة كافية يمكن استخدامها كمصاطب او قواطع للخزين، بعكس نموذج المسكن الثاني في بلدة الباعج والمنفذ بنفس المواد والتصميم الذي يتوسطه عقدان حجريان لرفع السقف ولأكن امتاز بوجود حجرات للخزين ومصاطب لجلوس العائلة. ( الدراسات الميدانية الانثروبولوجية والمعمارية ، ربيع 2011) (الصورة 14,13).

**الصورة (13),(14): توضح طريقة تصميم بناء المسكن التقليدي في جابر السرحان**

- **نموذج الوحدة السكنية الثانية:** تقع في الطرف الجنوبي للتجمع العمراني وهي عبارة عن كتلة معمارية مستطيلة الشكل قياساتها (15×5م) بارتفاع (4م) تتكون من صف ثلاث غرف جميعها تفتح باتجاه الشمال بواسطة الأبواب والنوافذ المطلة على الباحة الأمامية، يعلو الأبواب فتحات ضيقة على شكل (معين)، لقد بنيت الوحدة السكنية في فترة احدث عهداً من بناء الوحدة السكنية الأولى ويستدل على ذلك من خلال انتظام مداميك البناء المشذبة جيداً ومن اتساع فتحات الأبواب الذي يحيط بها إطار حجري ويعلوه حنت حجري منتظم، والنوافذ فسيحة ومستطيلة الشكل ومزود بشبك حديدي، والسقف تستند مباشرة على الجدران وتعلوه شبكة من الأخشاب وأعواد القصب وطبقة من الطين المدكوك. تمتاز هذه المجموعة السكنية والمكونة من ثلاث غرف مقارنتا بالوحدة السكنية الأولى أنها لا تحتوي على قناطر حجرية نصف دائرية لرفع السقف كونه يستند على الجدران الجانبية بواسطة جذوع الأخشاب والجسور الحديدية، وهذه الطريقة استخدمت بالمساكن التقليدية الأحدث عهدا. هذا يدل على التخلي عن العقود الحجرية والتي يحتاج تنفيذها إلى جهد اكبر وتقنيات معقدة. ( الدراسات الميدانية الانثروبولوجية والمعمارية، ربيع 2011).

**ب - نماذج للمساكن التقليدية في بلدة الباعج** : تقع بلدة الباعج في البادية الشمالية على بعد (27كم) شرق مدينة المفرق في الأراضي المنبسطة البازلتية وترتفع (718متر) عن سطح البحر، تنتشر المساكن الحجرية البازلتية ضمن الموقع الأثري الذي يعود تاريخه إلى الحقبة النبطية – الرومانية من القرن الأول الميلادي .
يعود تاريخ بناء أوائل المساكن التقليدية إلى مطلع ثلاثينات القرن الماضي على اثر استقرار جماعات بدوية – رعوية يعتمد إنتاجها على زراعة حبوب القمح والشعير البعلية وتربية الماشية (محمود، 2004).

- **نموذج المسكن الأول :** يتكون من كتلة معمارية مستطيلة الشكل يبلغ طولها (16م) وعرضها (5م) وارتفاعها (4م) تتكون من صف اربع غرف تفتح باتجاه الشمال، يتقدمها باحة فسيحة مكشوفة، نفذ في واجهة المسكن عند طرفه الشرقي درج حجري يؤدي إلى سقف المسكن الذي يؤدي وظيفة إنشائية لتدعيم الواجهة وخدمية حيث استخدم السقف لتشميس وتجفيف مواد التغذية فهو عنصر للتحكم البيئي، تبلغ سماكة الجدران (80سم) يتوسط المبني تكرار لثلاثة عقود حجرية على شكل قوس نصف دائري يستند عليها صف عضائد حجرية على شكل اطناف ناتئة وبارزة يقابلها بالمثل عضائد أخرى تستند على جدران الواجهات الأمامية والخلفية للمبنى، تستند عليها صف قطع الحجارة الطويلة المستطيلة ( الشبائح ) والتي تشكل معاً سقف البناء يعلوها طبقة من الطين المدكوك، تنفصل الغرف بعضها عن بعض بواسطة جدران وقواطع داخلية والغرف مطلية من الداخل بطبقة من الطين لتستر الواجهات الحجرية الخشنة،تتخلل الواجهة الأمامية للمسكن ثلاثة أبواب مستطيلة الشكل إلى جانب كل باب نافذة مربعة جميعها تفتح على الباحة الأمامية، ويعلو كل باب فتحة صغيرة للتهوية إضافة إلى فتحة خلفية لكل غرفة(الصورة 16,15).

**الصورة (15),(16) توضح طريقة تصميم بناء المسكن التقليدي في الباعج.**

نموذج المسكن الثاني : يتكون من كتلة معمارية مستطيلة الشكل أطولها (12م×6م) وارتفاعها (4م) يحتوي المسكن على غرفتين يتوسطها عقدان حجريات متوازيان نصف دائريان، يستند كامل سقف المسكن على العقود الحجرية التي تعلوها العضائد ويقابلها بالمثل عضائد تستند على جدران المسكن الأمامية والخلفية وظيفتها تقريب المسافة بين العقود والجدران وتسند عليها حجارة السقف الطويلة ( الشبائح ).
يتميز المسكن باحتوائه أيضا على درج حجري يؤدي إلى سقف البناء نفذ في الطرف الشرقي للمسكن، تفتح الغرف بواسطة باب لكل


www.manaraa.com

غرفة على الباحة الأمامية باتجاه الجنوب، يلي كل باب نافذة مربعة الشكل إضافة إلى فتحة صغيرة للتهوية تعلو كل باب، تتميز الغرف من الداخل بتنفيذ حجرات تتخلل العقود بعمق مناسب تستخدم كمخازن للحجرات وحفظ مؤنه العائلة، ويحيط بالغرفة الغربية مسطبة ترتفع قليلاً عن أرضية الغرفة كان يوضع عليها البسط والمفارش وتستخدم للجلوس والنوم باعتبار الغرفة مخصصة كمضافة للاستقبال لذا نفذ باب صغير خلفي يفتح على الخارج (محمود، 2004) (الصورة 18,17).

**الصورة (17),(18) توضح طريقة تصميم بناء المسكن التقليدي في الباعج**

**ثانياً : المساكن التقليدية في مناطق الهضاب الغربية المبنية بالحجارة الكلسية**

**نماذج من المساكن التقليدية في قرية حيان المشرف :**

تقع قرية حيان المشرف في منطقة التلال الغربية لمدينة المفرق، والتي تبعد عنها بـ(9كم) على ارتفاع (775متر) عن سطح البحر تنتشر في أراضيها الصخور الكلسية البيضاء القاسية والمنطقة تتميز بجودة حجارتها والمعروفة بـ "حجر حيان".

تنتشر المساكن التقليدية داخل الخربة الأثرية التي تحتوي على عدة مباني أثرية وكنائس بيزنطية تعود للقرن السادس والسابع الميلادي، فالموقع يحتوي وبكثافة على الحجارة المشغولة والمعدة للبناء.

يرجع تاريخ تأسيس المساكن التقليدية إلى مطلع عشرينيات القرن الماضي على اثر استقرار جماعات ريفية ورعوية كان يعتمد نمط إنتاجها على زراعة حبوب القمح والشعير البعلية وتربية المواشي.

- **نموذج المسكن الأول**: يقع في الطرف الشرقي للموقع الأثري، ويعتبر نواة المساكن التقليدية الأولى في القرية ، والسكن يتكون من كتلة معمارية، تقدر مساحتها بحوالي 280م موزعة حول فناء مكشوف من ثلاث جهات، عدى الجهة الشمالية، حيث يحتوي المسكن على صفوف الغرف المتصلة معاً وكل صف مكون من ثلاث غرف أو غرفتين، يحتوي المسكن على اثنين وعشرين غرفة وحجرة تفتح على الباحة الأمامية وعلى بعضها البعض من خلال تقاطيع المسكن الداخلية يتخلل المسكن النوافذ وفتحات التهوية التي تنتشر في الواجهات الأمامية والجدران الخلفية والجانبية للمسكن، نظام التسقيف لكامل المبنى يتكون من السقوف المستوية التي تستند على الجدران الداخلية والخارجية للمسكن، مبنية من جذوع الأشجار الغليظة وشبكة صفوف اعواد القصب والقش والطين المدكوك. يمتاز هذا المسكن على عدم احتوائه على العقود الحجرية علما انه اقدم المساكن في الموقع ويعود السبب الى كون المسكن مكون من حجرات متصلة ومنفصلة شكلت معا ركائز استند عليها سقف المسكن. (محمود، 2001) (الصورة 20,19).

**الصورة (19),(20): توضح طريقة تصميم بناء المسكن التقليدي في حيان المشرف**

- **نموذج المسكن الثاني:** المسكن يتكون من كتلة معمارية مستطيلة الشكل أطوالها (5*16) بارتفاع (4م) تحتوي على ثلاث غرف يفصلها عن بعض الجدران الداخلية، يتميز المسكن بأنه مبنى على منحدر، لذا تدرج منسوب ارتفاع المسكن وفق طبوغرافية الموقع، تفتح كل غرفة باب رئيس باتجاه الشرق على الباحة الأمامية المكشوفة، يتخلل المسكن النوافذ الأمامية وفتحات التهوية الموزعة في الجدران الأمامية والخلفية، انفردت الغرفة الوسطى بسقف يستند على عقد حجري نصف دائري (الصورة 22,21).

**الصورة (21),(22): توضح طريقة تصميم بناء المسكن التقليدي في حيان المشرف**

**المسكن التقليدي في بلدة المدور:**

المدور بلدة هضبية تقع جنوب غرب المفرق على بعد 23 كم وترتفع 750 متر عن سطح البحر، تحتوي أراضيها على الصخور الكلسية القاسية البيضاء.يعود تاريخها إلى العصور الرومانية- البيزنطية أي للقرن الأول وحتى السابع الميلادي، اشتهرت كقرية عثمانية زراعية (الحصان،1999).استقرت فيها جماعات ريفية – رعوية في عشرينات القرن الماضي يعملون

Published by Digital Commons @ BAU, 2013

www.manaraa.com

بزراعة حبوب القمح والشعير وبتربية الماشية، كذلك وفد إلى الموقع عائلات شامية من دمشق كانوا يعملون بالتجارة والزراعة.

- **نموذج المسكن التقليدي**: يتكون المسكن من وحدتين متقابلتين يتقدمها باحة مكشوفة مستطيلة وفسيحة- من الشمال والجنوب، تفتح بباب حجري واسع على الخارج من جهة الشمال.

تتكون الوحدة الأولى من كتلة معمارية مستطيلة الشكل طولها (16م×5م) بارتفاع (4,5م) تحتوي على غرفتين يتوسطهما ليوان يليه بيت درج يؤدي إلى سقف المبنى، تفتح الغرف على الباحة الأمامية بباب ونافذة فسيحة، وغرفة الليوان يفتح باتجاه الشرق على الباحة الأمامية بواسطة عقد حجري منتظم على شكل قوس نصف دائري، يعلوه مظله ويتخلله في جداره الخلفي نافذة، مدخل بيت الدرج الحجري يعلوه عقد حجري دائري منتظم إلى جواره فتحة حجرية دائرية تعلو باب الغرفة المجاورة من جهة الشمال.
الوحدة السكنية الثانية والمقابلة من جهة الشرق تتكون من صف ثلاثة غرف تفتح بأبواب حجرية منتظمة ونوافذ فسيحة على الباحة الأمامية(الصورة 24,23).

**الصورة (23),(24): توضح طريقة تصميم بناء المسكن التقليدي في المدور**

نظام التسقيف المستخدم في كامل البناء يتكون من صف الأعمدة الخشبية والقصب والطين المدكوك (ولاحقاً أضيفت طبقة من الاسمنت) تستند على جسور حديدية على شكل حرف (I).وكامل السقف يستند على جدران المبنى. يتميز المسكن بعنصر الليوان الموزع وبيت الدرج الحجري، وطريقة تصميم مداميك الحجارة المنتظمة الشكل والحجم والمقصوصة جيداً، وكذلك بتنفيذ إطار حجري بارز والتنويع بمداميك الحنت الحجري الذي يعلوا الأبواب. لوحظ بان الحجر الكلسي المستخدم في المسكن مادة بناء مطواعة يمكن تشكيلها بإتقان لتنفيذ عناصر وحليات معمارية متعددة. هذه الخاصية غير متوفرة في حجارة البازلت المستخدمة في بناء البادية الشرقية. (الدراسات الميدانية الانثروبولوجية والمعمارية، المدور ، صيف 2011)
ويتميز المسكن باحتوائه على عناصر معمارية تنتمي لنمط معماري تقليدي مستحدث، معبر عنها في الليوان الحجري الواسع المبني من مداميك الحجارة المقصوصة بانتظام جعل الغرف جيدة التهوية والإضاءة، بفضل التوزيع الملائم للأبواب والنوافذ، هذه العناصر تعبر عن نمط العمارة الحجرية الحضرية والتي تمثلت في مساكن المدن والحواضر التاريخية في بلاد الشام، وتمثلت أيضاً في مساكن العائلات الميسورة والتي تعود لسنوات الأربعينيات والخمسينيات من القرن الماضي والتي يمكن مشاهدتها في بيوت عمان الأولى والمدن الأردنية في اربد ،السلط ،جرش ،مادبا والكرك (الرفاعي، 1987) (الصورة 26,25).

**الصورة (25),(26): توضح طريقة تصميم بناء الواجهات الأمامية للمسكن التقليدي في المدور**

هذه النماذج المعمارية يمكن أن تقدم تجارب ومرجعيات تصميمية معمارية تراثية، ليعاد تنفيذها في المساكن الحجرية الحديثة.

## الاستنتاجات والتوصيات

- من خلال ما تقدم نلاحظ بأن العمارة التقليدية كانت ملائمة للشروط البيئية سواء من طبيعة المواد المحلية والانسجام مع الموقع الجيولوجي والطبوغرافي والتوزيع المكاني، وبذلك تكون قد حققت التوافق العفوي المرتبط بالبيئة الطبيعية والثقافية. وهي ملائمة للظروف المناخية، فإن في التصميم المعماري للكتلة المعمارية وطريقة تنفيذ وتوزيع العناصر المعمارية المكونة من الأبواب والنوافذ والفتحات والأدراج والفناءات والباحات الأمامية للمبنى، جميعها حققت شرط التحكم البيئي للمسكن وجعلته مبنى ميسراً من الناحية المعمارية والجمالية والوظيفية، بحيث جعلت المسكن يؤدي وظائفه للعائلة القاطنة فيه بفاعلية ويسر وبشكل مستدام.
- ولوحظ أيضاً أن العمارة التقليدية تتحقق بطرق وأساليب إنشائية بسيطة وواقعية دون تكلف وغير معقدة، حيث كانت النماذج المعمارية الأثرية والتاريخية أو الأقدم عهداً مرجعية تجريبية لها سواء من ناحية التصميم أو مواد البناء، كونها تحققت وأنشأت على اثر قديم واستخدم في البناء مخلفات المباني القديمة في الموقع، وذلك لأسباب عملية كونها مواد معده مسبقاً وكانت مستخدمة, لذا عمد المعماري التقليدي على إعادة بنائها بأساليب تقليدية، وتكاد هذه الظاهرة مجربة في جميع القرى الأردنية القديمة، وتم معاينتها في المواقع الخاضعة للدراسة في قرى جابر السرحان والباعج وحيان المشرف, فان مخلفات العمائر القديمة تم الاستفادة منها بطريقتين: إما بإعادة


www.manaraa.com

تأهيلها ورفع جدرانها واستخدامها من جديد، أو باستخدام حجارتها المعدة للبناء في بناء مسكن تقليدي، - ويلاحظ في المساكن التقليدية بأن الحجارة الأثرية المكونة من حجارة ألحنت أو الأفاريز والزخارف تجدها موزعة في أجزاء مناسبة في المسكن التقليدي, مثل أن توضع كحنت في أعلى الباب الرئيسي والنوافذ أو باستخدامها قاعدة للعقود الحجرية أو تستخدم كحليات تزيينية.

- للعمارة التقليدية أنماط، وكل نمط شكل لمرحلة معمارية.

أ- الأولى احتوت على عقود حجرية، واستخدمت الحجارة الضخمة شبه ألمشذبه في بناء الجدران والواجهات المعمارية,واعتمدت على الحجارة القديمة المعدة للبناء.

ب- الثانية، يلاحظ بأن المساكن أصبحت تحتوي على عدة غرف تنوعت بوظائفها، واستخدمت الحجارة ألمشذبه في بنائها، واستخدم فيها نظام السقوف المستويه التي تستند على الجدران واختفت بذلك العقود الحجرية التي كانت تتوسط البناء.

ت- الأحدث عهداً: تم خلاله التأسيس للانتقال من نظام معماري تقليدي قريب من العفوية المحلية إلى نظام معماري مستحدث يستمد تصميمه من تجارب معمارية من خارج نطاق البيئة المحلية ويتمثل بالبيت العربي الحضري، يهتم المعماري بتفاصيل الحجر والانسجام بالتصميم ونقل الباحة الخارجية المكشوفة إلى فناء داخلي، تتوزع حوله الغرف وظهر أيضاً الليوان ولاحقاً الشرفة (البر نده) واتسعت الأبواب والنوافذ المحاطة بإطار حجري منتظم وأحاطت النوافذ والفتحات والشرفات حليات زخرفيه حجرية.لقد نفذت تلك العمارة على أيدي بنائين وحرفيين تعاملوا مع الحجر بناء على تجربة بأساليب العمارة التقليدية. هذا وظهر نوع من المساكن بحيث مثل كل مسكن نموذجاً منفرداً وله هوية معمارية خاصة به، حيث يمكن مشاهدتها في البلدات والمدن الأردنية. ويعبر عن هذه المرحلة النموذج الأخير أي المسكن التقليدي في المدور وهذا النمط من البناء يتوافق مع بيئة مجتمع ديناميكي ومتغير من مجتمع بدوي- ريفي، إلى مجتمع ريفي- حضري.

ث- تعتبر هذه المرحلة مقدمة لعمارة حديثة نفذت بواسطة بيوت الهندسة المعمارية والتي أنتجت عمارة حجرية نمطية متكررة وقطيعة مع العمارة التقليدية، حيث اختفت خلالها العناصر المعمارية التقليدية والتراثية والمكونة من العقود والليوان والأقواس والحليات الزخرفية الحجرية الناتئة والفتحات، فكانت النتيجة ظهور عمارة حديثة نمطية مبنية بمواد إنشائية مصنعة (اسمنت وحديد، رمل، زجاج، قرميد...)، لا تحقق شروط التحكم البيئي وفاقدة للهوية والمرجعية المعمارية، اختزلت العناصر التقليدية ببعض المحاكاة للأقواس والممرات والشرفات والحدائق وذلك وفق الذوق الذاتي لصاحب المسكن.

ج- نتيجة حالة التغريب للعمارة الحديثة ظهرت دعوات لإحياء الهوية المعمارية والاتكاء على الموروث المعماري التقليدي والبحث في زوايا التراث عن هوية معمارية أردنية.

- تمكين طلاب هندسة العمارة من خلال اطلاعهم على التراث المعماري التقليدي على استنباط المفاهيم النظرية والموضوعية والتوصل إلى منهجيات وتقنيات حديثة ذات خصائص مميزة بالتعبير المعماري المستند إلى مرجعية معمارية تقليدية للتوصل إلى هوية معمارية تجمع ما بين الأصالة والمعاصرة.
- العمل على المحافظة على العمارة التقليدية وتوثيقها ودراستها وصيانتها وترميم نماذج معبرة وإعادة استخدامها بالشكل الأمثل واستثمارها ثقافياً وسياحياً.
- أعادة الاعتبار للمواد المعمارية البيئية المحلية وتأهيلها وتزويدها بالتقنيات الحديثة لتحقيق شروط التحكم البيئي الاستدامة المعمارية.
- تشجيع التعاون العلمي بين حقلي الهندسة المعمارية والدراسات الإنسانية والاجتماعية (الانثروبولوجيا، الانثولوجيا، والانثوغرافيا وعلم الآثار) كونها مواضيع بحثية تتصل موضوعيا ومنهجيا بالثقافة المادية للمجتمع.
- الارتقاء بالوعي العام نحو أهمية العمارة التقليدية وإدامتها.
- توظيف الإرث الحضاري والتاريخي ونماذجه المعمارية للتوصل إلى مدرسة معمارية أردنية.

## المراجع


1. الخلف، محمد (1987). التصحر في محافظة المفرق. دراسة الاختلال في التوازن البيئي، رسالة ماجستير الجامعة الأردنية.
2. الحصان، عبدالقادر محمود (1999) محافظة المفرق ومحيطها عبر رحلة العصور دراسة أثرية ميدانية، مطبعة الأرز- عمان.
3. النعيم، مشاري بن عبد الله(2007) استعادة معاصرة للفناء الوسطي، مجلة البناء، المملكة العربية السعودية – الرياض،2005، العدد198، ص66-70.
4. الرفاعي، طالب(1987)، بيوت عمان الأولى، منشورات الجامعة الأردنية، الأردن، الأردن- عمان.
5. الزعبي، يحيى (1993)، العمارة في الطين، المؤتمر العلمي الدولي الثالث لكلية الهندسة، جامعة الأزهر، القاهرة 18-21/كانون الأول.
6. رزق، حماد و العمايرة، علي (1993). الحجر مادة تقليدية في المباني في الأردن، المؤتمر الدولي الثالث لكلية الهندسة، جامعة الأزهر – القاهرة 18-21 / كانون الأول. القاهرة –جمهورية مصر العربية.
7. عابد، عبدالقادر(1982)، جيولوجيا الأردن صخوره تراكيبه معادنه ومياهه، منشورات مكتبة النهضة الاسلاميه، عمان- الأردن.
8. عبد العزيز، محمود (1997). المسح الانثروبيولوجي الميداني في البادية الشمالية الأردنية، منشورات جامعة آل البيت .
9. عبد العزيز، محمود (2001). حيان المشرف قرية أردنية في محافظة المفرق، دراسة انثروبيولوجية عمرانية، منشورات جامعة آل البيت.
10. عبد العزيز، محمود (2004). الباعج بلدة أردنية في البادية الشمالية، دراسة اجتماعية – عمرانية، مجلة البيان، تصدر عن جامعة آل البيت، مجلد 4، عدد 2.
11. عبد العزيز، محمود و أيوب، كمال (2008) مشروع قرية جابر السرحان التراثي- السياحي ، مؤتمر البلقاء الهندسي الأول تراث ، مجلد 4، عدد 3. وبناء، البحر الميت 5-7/ أيار.
12. عبد المطلب، محمد(1998). ملامح الفكر البيئي للمسكن التراثي بين النظرية والتطبيق لعمارة الصحراء، المؤتمر الثاني ( الاستدامة) – نقابة المهندسين الأردنيين ، عمان.
13. عبيدات، ضيف الله(2005). العناصر المعمارية الأثرية في مدينة ام الجمال وبقية المواقع الأثرية في منطقة البادية الأردنية الشمالية ، مجلة البيان، تصدر عن جامعة آل البيت، مجلد 4، عدد 3.
14. عبيدات، ضيف الله(2010). خربة جابر السرحان في منطقة البادية الأردنية الشمالية، المجلة الأردنية للتاريخ والآثار ، مجلد 4، عدد2.


Published by Digital Commons @ BAU, 2013

15. عليان،جمال شفيق(2010). الاستدامة بين العمارة التقليدية والمعاصرة. مؤتمر التقنية والاستدامة في العمران، كلية العمارة والتخطيط – جامعة الملك سعود 3-6 كانون ثاني، المجلد الأول، ص 261-272. الرياض- المملكة العربية السعودية.
16. فتحي، حسن (1988). الطاقات الطبيعية والعمارة التقليدية، المؤسسة العربية للدراسات والنشر – القاهرة.
17. فتحي، حسن (2001). عمارة الفقراء، دار العين للنشر والتوزيع، الإمارات العربية المتحدة.
18. كفافي، زيدان(2005). أصل الحضارات الأولى، دار القوافل للنشر والتوزيع الرياض.

## References

Betts, A.(1983).Black Desert survey, levant, London.

Brunskill,R,W.(2006). Traditional Builing of Britain, Anintrduction rovernaclar Architectur, cassell's.

Biewers, M.(1987). Etude d'une Village traditional Aima in ADAJ,XXX1-Amman,PP485-506.

Butler, H,Grosby.(1913). Ancient Architectur in Syria, Division , section: A part: 3 Leyden, 1913.

1982).The Umm El-Jimal Project 1972-77.ADAJ 26:97-116.1985 Urbanization in the Basalt Region of .(De vries, B North Jordan in Late Antiquity: the Case of Umm el-Jimal, pp. 249-256 in A. Hadidi(ed), Studies in the history and archaeology of Jordan H.Amman:Dept. of Antiquities-of Jordanh 1989Umm el-|Jimal.pp.590-597 in D.H. Fredericq and J.B.Hennessy ( eds) , Archaeology of Jordan II 2. Field reports . Sites L-Z Leaven: peters.

Fakhoury L.(1993). Tabeh, Atreditional Village with anwrol, symposium on conserration of Architectural Heriteg in Jordan and the Arab world Amman,20-25 Nov.

Khmmash,A.(1995). Notes on Village Architecture in Jordan, sec,Edi- Arabesgue'nt, June.

Long,j.Moleski,w.(2010). Functionalism Revisited: Architectural theory and practice and behavioral sciences. Ashgate.

Oliver,P.(2006). Builttomeet needs, cultural issues in vernacular architecturepress.

Rappaport,A.(1969). House from and culture, Englewood clitfs Nj, Prentice Hall.

Williams,Daniel,E.(2007). Sustainable Design, ecology, Architecture, and planning, Published by John wiley and sons, Inc. Hoboken, Newjersey, 2007.


www.manaraa.com