# عمارة الظل للمسكن الريفى للمنطقة العربية لحوض البحر الابيض المتوسط

# Shade Architecture of the Arab Rural Mediterranean Residence

م. د/ جيهان ابراهيم الدجوى
مدرس بقسم التصميم الداخلى والاثاث - كلية الفنون التطبيقية - جامعة 6 أكتوبر
Dr. Gihan Eldgwy
Interior Design and Furniture Department, Faculty of Applied Arts, 6Oct University, Cairo, Egypt
gihan_eldgwy.art@o6u.edu.eg

## ملخص البحث Abstract:

**اهمية** البحث هى اظهار القيمة البيئية والثقافية والاجتماعية لعمارة المسكن الريفى للمنطقة العربية لحوض البحر الابيض المتوسط كتراث اقليمى، حيث مفهوم التراث يجمع قيم جمالية ووظيفية ويتميز بالثبات والاستمرارية معا لكونه تسجيلا صادقا لثقافة المجتمع ووحدة ملامحه الانسانية والفكرية عبر العصور، وحقيقة مادية فرضت احترامها، حيث تُعبّر كلمة Tradition عن جانبين: الجانب الفكرى والجانب المادى.

تناول البحث عمارة الظل Shade Architecture بالتحديد وهى المساحات المفتوحة التى تربط الداخل بالخارج مساحات تعبيرية ذات مفهوم محلى تَربط المسكن بالبيئة وتعمل على توزيع الظل والنور على المسطحات المعمارية التى تتميز باسلوب البحر الابيض المتوسط القاسى، سواء كانت من بناء صلب او من تعريشات نباتية لينة، حيث المسكن هو النواة لممارسة انشطة حيوية عدة.

تكمُن **مشكلة البحث** فى تجاهل التراث المعمارى السكنى العربى الريفى لمنطقة حوض البحر الابيض المتوسط فى بناء وتصميم مساكننا، حتى اصبحت مساكننا كأنها عمارة بلا اوراق هوية او بطاقة شخصية، واصبحت توصف بكونها عمارة قاصرة او غريبة انسياقا مع مسمى العولمة التصميمية، مما ادى الى طمس هوية مجتمعاتنا.

و**يهدف البحث** الى محاولة احياء عمارة الظل ومعانى البناء السكنى المتصل بالتقاليد فى المنطقة العربية لحوض البحر المتوسط وارتباطها الوثيق بالطبيعة المحيطة، ويهدف ايضا الى استنباط معايير معمارية اجتماعية بيئية يساهم فى تصميم مساكن معاصرة مرتبطة بالتراث.

تَعرّض البحث الى مفهوم (البناء العائلى family contracture) كعامل اساسى فى التخطيط ، وكيف ان نمط معيشى واحد انتج انماط سكنية متعددة، وقدّم ثلاث حلول لعلاقة المسكن بالطبيعة المحيطة هى عمارة الظل من بنايات دائمة، من خلال منهج تحليلى، ثم قام بربط القديم بالحديث بدراسة منشأة معاصرة، ثم تم عرض **النتائج ومناقشتها** حيث تمكن البحث من استنباط معايير معمارية اجتماعية بيئية هدف البحث، وأكدت النتائج على وجود تكامل(اجتماعى – وظيفى - بيئى) من خلال الفكر التصميمى لمسكن حوض البحر الابيض المتوسط العربى الريفى، والذى حقق معايير التوافق والانفتاح على البيئة المحيطة عن طريق عمارة الظل وعناصرها:(الفناء – الساحة – الحديقة)، ويرى البحث ان الانفتاح على الخارج لا يجب ان ينحصر فى ثقافات بعينها ولكنه مطلب حقيقى لجميع انحاء العالم.

## الكلمات المفتاحية:

عمارة الظل - البناء العائلى– التراث المعمارى - المسكن الريفى– المنطقة العربية لحوض البحر الابيض المتوسط



المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

## Abstract:

The importance of the research is showing the environmental, cultural and social value of the Arab rural Mediterranean Residence as a regional heritage, where the concept of heritage brings aesthetic and functional values, and is characterized by persistence and continuity together, as it is an honest record of community culture, unity of its human and intellectual features throughout the ages, and a Physical fact imposed its acceptance and respect. Where the word (Tradition) expresses two aspects: the intellectual aspect and the physical aspect.

The research presented the (Shade Architecture) specifically, which is open spaces that connect the interior to the exterior, an expressive spaces with a local concept linking house to environment, It distributes shade and light to the harsh Mediterranean style, Whether it is from a solid construction or soft plant arbors, Where the house is the nucleus for practicing several vital activities.

The problem of research lies in ignoring the architectural heritage of the Arab rural Mediterranean Residence in building and designing our dwellings, so that our dwellings has become as a building without identity papers, and it has become described as a minor or exotic architecture, in line with the name of global design, which led to obliterate the identity of our society. The research aims to evoke (Shade Architecture) and the meanings of residential construction related to the traditions in the Arab Mediterranean area and its closely relation to the surrounding nature, and also aims to conclude architectural, environmental, social criteria that can contribute to design contemporary residence associated with the heritage.

The research presented the concept of (family contracture) as a basic factor in planning, and showed how one living style produced multiple housing patterns, it presented three solutions describes the relationship between dwelling and surrounded nature (Domesticating External Area) (Shade architecture) of Permanent Structure through an analytical approach, then it linked the old to the modern by studying some contemporary installations, Then the results were presented and discussed where the research was able to devise architectural, environmental and social criteria, and it confirmed the existence of social, functional, environmental integration through the design thought of the Arab rural Mediterranean Residence, through shade architecture and its elements: (Patio - Courtyard - garden), it believes that opening to the outside should not be confined to specific cultures, but it is a real demand for all world.

## Keywords:

Shade Architecture -family contracture– Architectural Heritage - Rural Residence– The Arab region of the Mediterranean basin

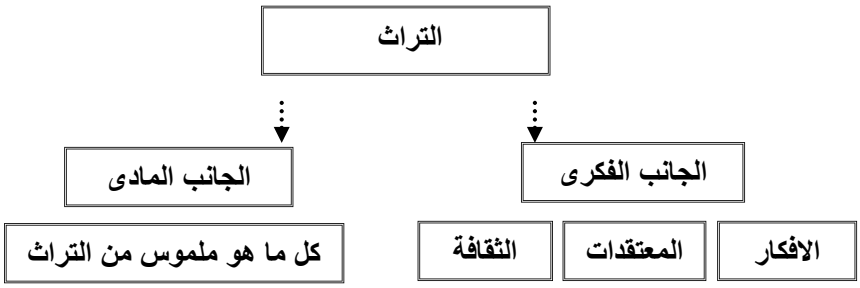
## مقدمة Introduction:

إن مفهوم التراث هو الرصيد والمخزون المتميز الذي يتّصف بالثبات والاستمرارية معا، ويجمع بين القيم الروحية والجمالية والوظيفية، وينطوى مفهوم التراث على بعد شمولى حيث يتجاوز المكان ليكون ملكاً للعالم بأسره بغض النظر عن الاقليم الذى ينتمى اليه، اذ يعتبر فى حد ذاته قيمة فكرية ونفعية لكل البشر. (محمد 1996م، 12)

وتُعبّر كلمة Tradition فى اللغة الانجليزية عن انتقال العادات والمعتقدات من جيل الى جيل، فهى كلفظ تعنى الموروث او النتاج المادى الذى يخص منطقة بعينها او ثقافة جماعية معينة، ويشمل جانبين اساسيين كما بالشكل: -



المنارة للاستشارات
www.manaraa.com




شكل (1) المفهوم اللغوى للتراث (www.mawdoo3.com 2018)

نختار هنا المسكن العربى الريفى لدراسة التراث المعمارى لمنطقة حوض البحر الابيض المتوسط، وبالتحديد عمارة الظل Shade Architecture وهى المساحات المفتوحة التى تربط الداخل بالخارج، يستوجب ذلك التعرُّف على كل من: المصدر كعنصر جوهرى، وتقاليد المجتمع لهذه المنطقة المتحفّظة والصلة الحميمية بين السكان، حيث تنوعت الهياكل الانشائية لتلك المساكن ذات المظهر المدهش، والمسكن هو المركز الاساسى لممارسة انشطة حيوية عدة وكل الحالات المعيشية، مساكن منطقة حوض البحر المتوسط هى مساكن للاقامة الدائمة والمعيشة كانت ولازالت حتى يومنا هذا مأوى مئات الآلاف من العائلات من اول البحر المتوسط حتى نهايته رغم كونها على وشك الاندثار، انها بنايات محلية تم بناؤها بخامات محلية، تلك العمارة التقليدية كانت دوما مصدر الهام لعدد من معمارى العصر الحديث أمثال: لوكوربوازيه – فرانك لويدرايت – ميس فان دروه – حسن فتحى.

## مشكلة البحث The Research Problem

تجاهل التراث المعمارى السكنى العربى الريفى لمنطقة حوض البحر الابيض المتوسط فى بناء وتصميم مساكننا، رغم اهميته البيئية والاجتماعية والثقافية.

## هدف البحث Research Objective

– احياء عمارة الظل Shade Architecture ومعاني البناء السكنى المتصل بالتقاليد فى المنطقة العربية لحوض البحر الابيض المتوسط وارتباطها الوثيق بالبيئة المحيطة.

– استنباط معايير معمارية بيئية اجتماعية تُساهم فى تصميم مساكن معاصرة مرتبطة بتراث مساكن اقليم البحر الابيض المتوسط العربية.

## فروض البحث Research hypotheses

– امكانية تحقيق تكامل (اجتماعى – وظيفى - بيئى) فى المسكن المعاصر بين الأصيل والمبتكر.

عمارة الظل تُقدم لنا العديد من القيم الجمالية والوظيفية والبيئية.

## منهجية البحث

يعتمد البحث على المنهج الوصفى التحليلى للتراث المعمارى الاقليمى لعمارة الظل للمسكن الريفى بالمنطقة العربية لحوض البحر الأبيض المتوسط، ومحاولة استنباط معايير تُساهم فى الحفاظ على العمارة التراثية.



المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

## حدود البحث Research Limitations

**تشمل الدراسة مجال واسع من الزمان والمكان وهي:**

– حدود زمنية: تعددت لان الموضوع محل الدراسة ذو ابعاد تاريخية لكونه إرث معمارى حضارى لأحقاب زمنية متسلسلة من العصور القديمة والوسطى والحديثة.

– حدود مكانية: تقتصر الدراسة على عمارة الظل بالمساكن الريفية للمنطقة العربية الواقعة فى منطقة حوض البحر الابيض المتوسط بصفتها منطقة اقليمية.

## أهمية البحث

إظهار القيمة البيئية والثقافية والاجتماعية لعمارة المسكن الريفى للمنطقة العربية بحوض البحر الابيض المتوسط كتراث اقليمى (عمارة الظل) والحفاظ عليها من الاندثار.

## محاور البحث Construction Of Research

1. العائلات عامل اساسى فى تخطيط المساكن (البناء العائلى family contracture).
2. أنماط التصميم العمرانى والمعمارى للمسكن.
3. عمارة الظل Shade Architecture لمساكن منطقة البحر الابيض المتوسط.
4. دراسة تحليلية لعمارة الظل للمساكن الريفية فى بعض الدول العربية
5. معايير معمارية بيئية اجتماعية لتصميم مساكن معاصرة مرتبطة بمساكن اقليم البحر الابيض المتوسط العربية.

النتائج – التوصيات – المراجع.

## 1- العائلات عامل اساسى فى تخطيط المسكن (بناء عائلى Family Contracture)

### 1-1- المسكن الريفى:

البحر المتوسط يعنى العائلة، فعند الكلام عن منطقة البحر المتوسط يجب ان نتكلم عن (العائلة) بالمعنى الواسع، وعن مساحة المنزل، وعن ينابيع الماء والافران وعشش الطيور (فتحى 2001، 136)، كلها تُعد امتداد للمسكن، وعلى خلاف الشكل الصارم فان تصميم تلك المساكن يُعطينا تفسير وتصور لترابط فراغاتها بالفراغات الحميمية المتاخمة لها فى الطبيعة، حيث اتُفق على تعريف الريفى Rural بانه عكس الحضرى، حيث الاشكال المتعددة للمسكن وفراغاته الداخلية التى يسكنها الاهل ويزرعون ويرعون فيها، ان الفرق بين الريفى والحضرى كبير وواضح فى المجتمعات التقليدية للبحر المتوسط، اما الان نجد ان البيئة الريفية قد تشرّبت بمساحات متعطشة للتحضر. (هجيرة 2016، 6)

### 1-2- البيئة الريفية:

مساكن البيئة الريفية لا تقتصر على سكن اهل البيت فحسب بل تتضمن السكان الذين يعملون لصالح اهل البيت، وتتضمن ايضا الانتاج الزراعى والصناعى لهم، اكثر من كونه بيئة للسكن، تلك العمارة التقليدية التى نحن بصددها ليست واحدة بل متنوعة، وكانت دوما حلم ومصدر الهام لعدد كبير من معمارى العصر الحديث المشهورين أمثال: لوكوربوازيه – فرانك لويدرايت – ميس فان دروه – حسن فتحى. (Maalouf 2002, 12). ان سكان البحر المتوسط يحبون الحياة المتصلة حياة المجتمع والمشاركة، والمساعدة المتبادلة، فالجيرة حاضرة دائما، وسنجد ان تحليل انماط المساكن المعمارية Typologies يؤكد تلك الشخصية بوضوح، حيث المعنى الممتد للعائلة هو الدعم والميراث، واحيانا ما تتسع الروابط العائلية لتشمل الخدم والموظفين الدائمين او الموسميين لموسم الحصاد او المستأجرين. (هجيرة 2016، 1477)

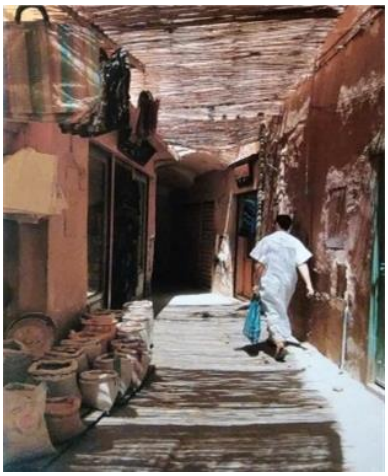
هذا (البناء العائلى family contracture) يساهم بقوة فى تشكيل الفراغات الداخلية للمسكن وهيئته وحجمه، وتحديد الفراغات بين المساكن وسهولة الحركة والتخطيط (صورة 1)، يعيش سكان البحر المتوسط فى مساكنهم فى عائلة مفردة



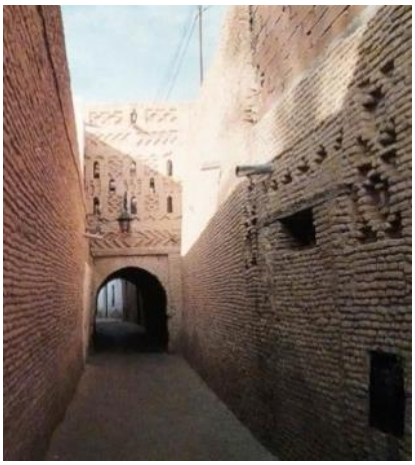
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

عادة، والتى يمكن ان تمتد لتشمل الابناء المتزوجين فى نفس المسكن، وكذلك المستأجرين والفلاحين الذين يعيشون ايضا فى نفس المنزل فى الطابق الارضى والاول. وبما ان المسكن هو مساحة المرأة بشكل خاص فان الشارع هو مساحة الرجل عند سكان البحر المتوسط، الشارع يفرض نفسه على البناء او يتولّد نتيجته، فتتكون من خلاله مساحة من الألفة والحميمية بين سكان المنطقة الواحدة والعلاقات الاجتماعية مثلما هو مساحة للعبور والحركة (صورة 2و3). (مصطفى اكتوبر1995، 3)

صورة (1) الجزائر قرية Ghardaia ضيق الشوارع وارتفاع الحوائط يُعطى كمية ظلال جيدة مما يساعد على التكيف مع درجات الحرارة العالية في فصل الصيف - المدينة الاساسية للاباضية التي تأسست سنة 1053م- الشارع المشع ذو واجهات مثقبة عن طريق الابواب والمعابر القليلة الارتفاع تحمى النساء من فضول الناظرين.



صورة (2) الجزائر قرية Ghardaia الشارع المعروش (شغل التعريشة) شكّل Trellis work and building الفراغ عن طريق الظل (معمار من الظل) فراغ غير منتهى حيث الرواق porch وهو فراغ حيوي ومميز لدول البحر المتوسط 1930 يُولد الحميمية والجيرة ويربط المساكن عبر الشارع.



صورة (3) تونس قرية Tozeur استخدام الطوب فى البناء التقليدى الاصيلvivid ochre brick استخدم في بناء الحوائط باسلوب رسمي لا تشوبه شائبة فى عمل الاشكال الهندسية الغائرة ويتسم بالتجانس والتقليدية.

## 2- أنماط التصميم العمرانى والمعمارى للمسكن.

### 2-1- الجانب الفكرى والمادى للتراث:

وتَستخدم RehabiMed (وهى اكبر شبكة متعددة التخصصات فى منطقة البحر المتوسط تهدف الى اعادة التأهيل المستدام واستعادة التراث والتجديد الحضرى) مصطلح (العمارة اليومية التى على قيد الحياة) للتعبير عن عمارة البحر المتوسط المحلية التقليدية، لكونها عمارة مأهولة ومحلية لما قبل البناء الصناعى، وانها شكل من اشكال العمارة التى بنيت بالموارد المحلية وبتقنيات ومهارات منشئيها، وهى التعبير الاساسى لثقافة المجتمعات المختلفة وعلاقتها بالطبيعة والمناظر الطبيعية ان المشهد المتوسطى التقليدى والموئل الريفى يتشكّل فى مجموعات غير متجانسة من بنايات مبعثرة او مجمعة، وكذلك الطابع الانسانى ينعكس على الاراضى وهيكلتها وتحسين الموارد، والعلاقات الانسانية لدمج جميع قيم الاشكال الاكثر تواضعا للهندسة المعمارية، حيث ترتبط العمارة الريفية فى المقام الاول بأنظمة الانتاج الزراعى والحيوانى الى جانب التاريخ الاجتماعى، كل هذا لعب دوراً حيوياً فى فهم وبناء البيئة التى تَكوّن فيها المسكن الى جانب الواقع الاجتماعى والاقتصادى عبر التاريخ، وفى عالم معولم نجد ان اقتراح RehabiMed يتصدى لفكرة العولمة وتصبح الثروة الإقليمية والتنوع الثقافي وطرق الحياة المختلفة والسمات المحلية الخاصة عناصر أساسية يجب الحفاظ عليها (CASANOVA 2007, 9).

### 2-2- المساكن المُجمّعة والمُبعثَرة:

نجد الملامح الجليلة المميزة للفراغات الداخلية المرتبطة بطرق المعيشـــة لدول البحر المتوســـط العربية، ونعرض الفكر التصـــميمى الذى يشـــرح العمارة التقليدية فى المنطقة، حيث تم اختيار بديل اقليمى لكل نموذج، بهدف الحصـــر الجغرافى



المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

للنماذج التوضـيحية، وكلها تقاليد شـفوية ترجمت الى موقع، فلم يكن البحر المتوسـط ابدا جنة مجانية معروضـة للمتعة البشرية، لكن بُنيت المساكن هنا بألم ومعاناة أكبر من اى مكان اخر. (غزال 2006، 13)

سُميت الانماط المعمارية للمسكن بـ"Typologies" اى architectural shapes.

80% من انماط المسكن مُنظّمة فى مجموعات سكنية سواء كانت كفر او قرية او بيئة حضرية .

20% مساكن مُبعثرة، وتوزيع كل منها يتوقف على الكثافة السكانية والديمغرافية، حيث يجب ان تكون النسبة 1 : 9.

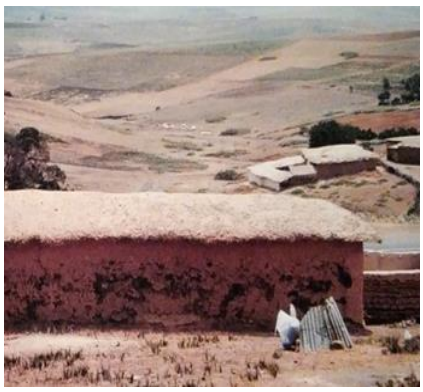
جزء كبير حوالى (4/3) انماط المسـكن تُقام فى السـهول والتلال والهضـاب، حيث التربة الصـالحة للزراعة والانهار والماشية وقنوات الاتصال والحماية من اللصوص. (Maalouf 2002, 36)

### 2-1-1- المساكن المُبعثرة Scattered Housing

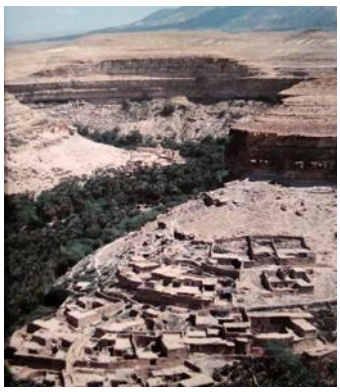
فى بعض المناطق نرى الشـكل البنائى المُبعثر على هيئة شـبكة صـلبة من وحدات نسـجية مع طبيعة محيطة مُكمّلة لها وموزّعة بتوازن بين المناطق المزروعة والمسـكونة بشـكل معقد وفق محددات مثل: ملكية الارض، ميراثها، التجمع الاجتماعى، كلها تُحدد بناء الاقاليم والمسكن جوار المسكن، مع عدم الاكتراث الى علم التشكيل المورفولوجى.

### 2-1-2- المساكن المُجمّعة Grouped Housing

هى مساكن مُجمّعة متجاورة فى أحياء، تحكمها الأعراف، وتسيطر بعض العائلات الكبيرة المنتشرة وتهيمن على انشطة الحياة اليومية. (Maalouf 2002, 36)



**صورة (4) المغرب قرية Boukchouch مساكن مبعثرة لجدور الاجداد حيث الارض ذات الوديان الناعمة والافق الكبير المفتوح الطبيعة المحيطة تموجات القمح تنتشر فى الكفر والقرية – القش هو الحائط والسطح والمنظر الطبيعى المحيط.**



**صورة (5) الجزائر قرية Aures المساكن المجمّعة ونظام الاحياء السكنية حيث تصطف المساكن الطبيعة المحيطة متضامنة مع المساكن وتتلاءم مع البيئة وتتكيف معها وتنساب فى المنحدرات والتلال والنخيل وتدعم بعضها بعضا وملتصقة مع تشكيل البيئة المحيطة.**

**صورة (6) المساكن المجمّعة بسيوة حيث المساكن متجانسة ومتراصة بانتظام، مستطيلة الشكل من دور أرضي واول بنيت بتقنيات محلية من خامة الكرشيف وجزوع النخل.**



المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

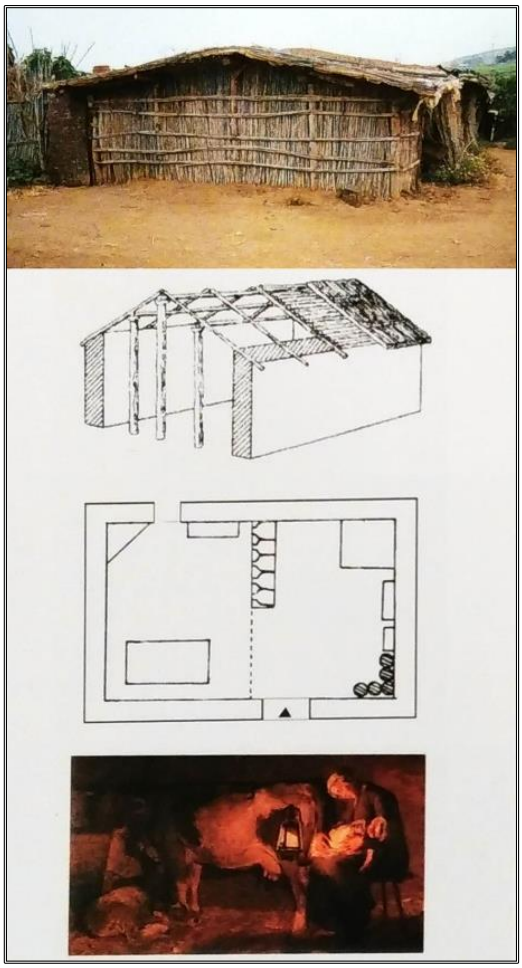
## 2-3- المسكن الأساسى والمركّب والمتعدد الهياكل:

هناك ثلاث مجاميع من المساكن توجد فى البناء المبعثر، تتواجد حسب درجة تخصص كل منطقة Architectural Shapes (Typologies) كما يلى:-

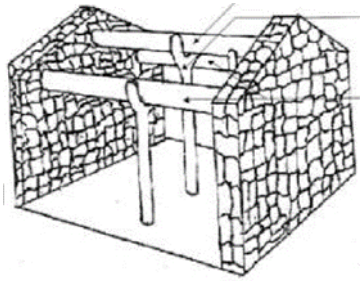
### 2-3-1- المسكن الأساسى Basic House

ويسمى ايضا Shelter House او Storage House، وهو نمط بسيط جدا ذو فراغ مفرد single bay ذو مسقط افقى مستطيل او مربع الشكل، من غرفة واحدة تُؤدَّى بها كل الانشطة اليومية، نرى فيه الخلط بين فراغ الانسان والحيوان، انه ذو هدف واحد هو إقامة العائلة بمتعلقاتها البسيطة، بينما تُقام كل الانشطة الانتاجية خارج المسكن، هذا النوع يدعوا ساكنيه الى العيش فى علاقة مفتوحة مع الطبيعة، وهو مكوّن من طابق واحد ارضى سطحه ذو منحدر واحد او منحدرين او سقف مستقيم او سقف ذو قبوات، واجهته ذات فتحات قليلة، يدل جوهر هذا المسكن على نفس الوظيفة والطرق المعيشية السابقة ولكن باشكال مختلفة وهو الأساس الذى تطورت عنه باقى الأنماط، ويوجد منه الشكل المستدير ذو السطح المخروطى المزروع.

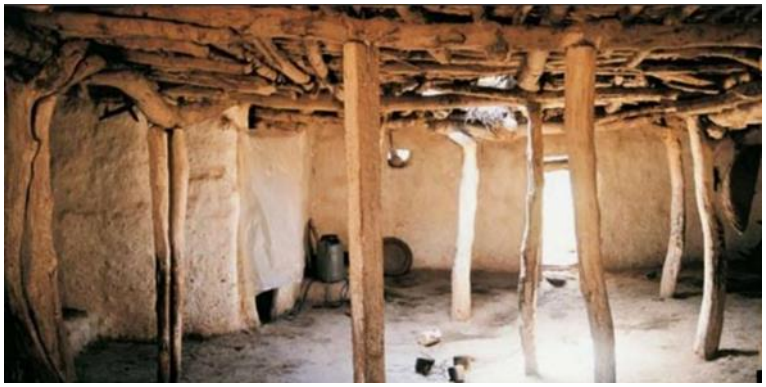
(https://issuu.com/asociacionrehabimed/docs/corpus_eng n.d., 57)



**صورة (7) المسكن الاساسى بقرية Ouarsenis بالجزائر، عبارة عن غرفة مفردة للمعيشة ذات سطح جمالونى تم بناؤه من جذوع الاخشاب والطوب وتظهر معيشة الحيوان الى جانب الانسان.**



**شكل (2) منظور يوضح الهيكل الانشائى للمسكن الاساسى (هجيرة 2016، 18)**



**صورة (8) المغرب بلدة Ibouharen-Fahsa قبل فصل منطقة اقامة السكان عن منطقة تربية الحيوانات – اتقان التقنية تظهر فى استخدام اعمدة من الاشجار فى مساحة عضوية وكبيرة نسبيا تحت سقف مضغوط ومسطح، هذا الاسلوب لازال قائماً حتى الان رغم ندرته.**

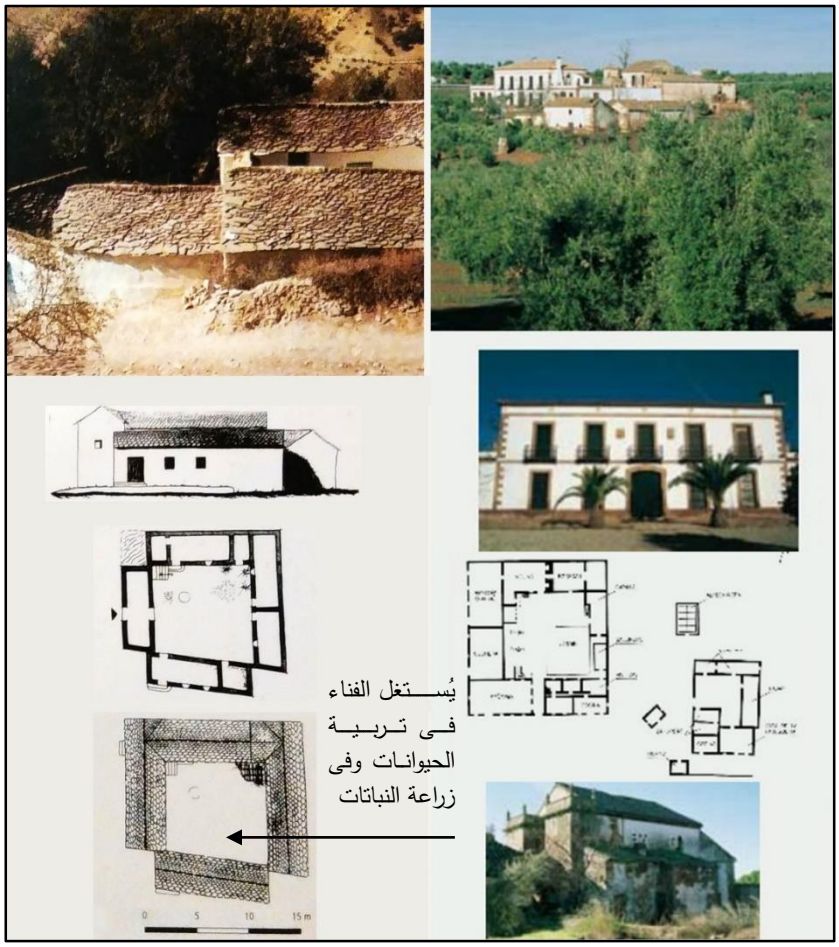


المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

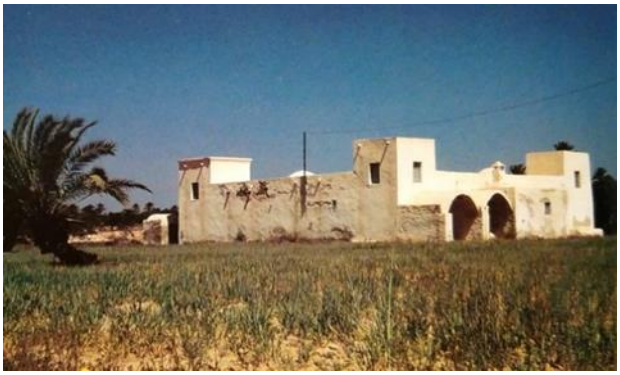
### 2-3-2- المسكن المركّب Compact/Complex House

هو تطور للمسكن السابق، ويُمثل المجموعة الاكبر من المساكن، وهو ذو فراغات داخلية مُحددة، حيث الفصل التام بين الحيوانات والسكان، كتلة المسكن مُقسّمة والتى غالبا ما تُستخدم لممارسة الانشطة والاعمال اليومية الانتاجية، وفى جميع حالاته فانه يتكون من طابق أرضي وطابق اخر او طابقين والسطح الذى عادة ما يُستخدم للانتاج، ويُمكن ان يُرى هذا النمط مبعثرا او فى تجمعات. تخطيط الطابق الارضى اقل استطالة فى مسقطه الافقى وأقرب للشكل المربع، رغم ذلك نرى مساقط أفقية غير منتظمة بسبب القيود الطبوغرافية، مساحة المسكن المركّب اكبر من مساحة المسكن القاعدى ويتصف بالتسلسل الهرمى للأنشطة الخاصة بالفراغات الداخلية، تلك الأنشطة التى تُحدد المساحات والأحجام تَعددت معالجات واجهته لكنها ليست ذات تكوين حقيقى، وهو يُعبر عن مفاهيم الوحدة والتراكب حيث توليد وحدة للسكن ووحدة للانتاج، وهو حقيقة تجمّع grouping لمركب complex.

(Maalouf 2002, 60)




**صورة (9) المسكن المركب فى قرية Ain Lakova بالمغرب (اعلى يسارا) المسقط الافقى غير منتظم ومقسم الى فراغات داخلية ذات انشطة محددة وفصل لمناطق السكن عن مناطق الانتاج والحيوانات.**
**المسكن المركب بالاردن قرية Montoro (اعلى يمينا)**



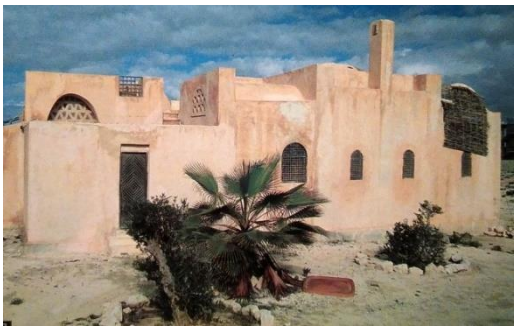
**صورة (10) المسكن المركب فى قرية Djerba بتونس الارث المعمارى والثقافى متمركز على مساحة 225م2 المسكن ذو ساحة دار courtyard - وابراج towers ) غرف فوقية) موجودة فى زوايا المسكن وتميزه.**



المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

### 2-3-3- المسكن المتعدد الهياكل Multiple Structure House

هو مسكن مكوّن من مبانى متعددة، حيث كل مبنى مخصص لنشاط محدد، عادة ما يكون ذو شكل هرمى صارم متسلسل من مستويات formal hierarchical level كنوع من التفرد، ورغم الوحدة النابعة عن التجمع البنائى، الا ان هناك فروق دقيقة فى المظهر، يمكن ان يكون هذا النمط اما متدرج او منفصل تماما فى هيكله، حيث تُبنى الهياكل على خط مستقيم بانتظام او فى تخطيط شعاعى صارم او وفق شكل هندسى ذو تخطيط وظيفى يُرى المسكن المركّب ككتلة، ويُمكن اضافة بنايات أخرى له كفراغات إضافية عند الحاجة وفق الانشطة والإنتاج المطلوب، ويكون كل فراغ داخلى مخصص لانتاج محدد مثل إنتاج النبيذ والزيت مثلا، والذى يتطلب حل معمارى محدد لكل نشاط، ويحتاج احيانا الى مزرعة ملحقة واسعة.



صورة (11) المسكن المتعدد الهياكل Multiple Structure House بمنطقة سيدي كريم بمصر للمعمارى حسن فتحى 1900-1989 تصميمه مستمد من جذور الماضى.

## 2-4- مساكن حوض البحر المتوسط للاقامة الدائمة Permanent Structure

**طوابق المسكن:** مسكن البحر المتوسط يعنى (المكان)، واذا كانت مساكن البحر المتوسط باقية دائمة وظيفياً ومكانياً فان ذلك لا يعنى كونها مساكن مصمتة بنائياً، بالعكس نستطيع ان نسميها بنايات خفيفة light contracture، فالبناء الدائم هو اساس مساكن البحر المتوسط، حيث حوالى 40% من الجرد الطوبولوجى يمثل مساكن ذات طابق ارضى واحد GF معظمها مساحة مفتوحة، وحوالى 75% من المساكن تتألف من طابقين ارضى واول GF+1 وهناك المساكن المتعددة الطوابق من طابق ارضى وطابقين GF+2 او طابق ارضى وثلاث طوابق GF+3، ومعظمها توجد فى انماط مساكن القرى village typologies، التى تفضّل البنايات الرأسية فى تجمعات سكنية grouped housing والتى تتمتع بنسبة امان عالية من السرقة او ظروف الصحراء المحيطة، رغم ذلك تظل المساكن المشيدة من طابق ارضى ذات شخصية مميزة، وعليه نجد المساكن الدائمة فى الثلاث انماط السابقة، ان المساكن ذات الطابق الارضى عادة ماتكون ذات مسقط افقى منتظم الشكل او مستطيل والقليل يكون غير منتظم الشكل، او بسبب اضافة بنايات بفعل الساكن او قوانين الارض الريفية، وهناك المساكن ذات الزاوية angled construction رغم ندرتها.

(https://issuu.com/asociacionrehabimed/docs/corpus_eng n.d., 42)

**توزيع الفراغات الداخلية:** اما بالنسبة لحلول توزيع الفراغات الداخلية فهو يُعبَّر عنه باسلوبين: مسكن ذو طابق واحد بدائى اولى احادى او معقد، واخر ذو طوابق متعددة. ومنها ذات الفراغات الداخلية المنتظمة وتبدأ من مساحة مركزية، ومنها ذات التنظيم الخطى linear organization، وسواء ذلك المنظور التخطيطى او تلك فهو يدل على تردد محدد فى مجموعات لانماط typologies محددة ذات حلول هجينة متوالدة. وفى المساحة المركزية نستطيع ان نرى المساكن ذات الفناء الداخلى، وكذلك المساكن ذات الكنبة الوسطية central sofa والمساكن ذات المشربية (المنازل اللبنانية)، والمساكن ذات المعابر crossings & pays ، فغالبا ما تُحدَّد نقطة البداية المركزية من عند التكوين القاعدى basilica configuration حيث المساحة المركزية. التنظيم الخطى احيانا ما يُحقّق من الداخل واحيانا اخرى من احد الاضلاع، هذا المحور يُستخدم مباشرة لربط مساحتان خارجيتان هى الشارع والحديقة فى مقابل الواجهة الخلفية وفقا للثقافات المختلفة لمنطقة المتوسط، فان الفراغات الداخلية فى مساكن القرى تميل الى طلاقة الحركة وتعدد الوظيفة والتغير المستمر والتخصص الصريح.

(Maalouf 2002, 66)



المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يُعتبر شتاء منطقة البحر المتوسط من ابرد ما يكون، لذلك تستخدم المدفأة للتدفئة ولطهى الطعام، وتصبح المدفأة هنا منطقة مركزية للمعيشة فى الشتاء او فى الليل، وتوجد منها فى الكثير فى المساكن القاعدية، حيث توجد فتحة بسيطة فى سطح المسكن تُستخدم كمدخنة لاخراج عادم المدفأة. فى المساكن المبعثرة نجد ان 35% من الانماط لا تتجاوز مساحتها 50م$^2$، بينما الثلث الاخر تتراوح مساحته بين 150 م$^2$ و 300 م$^2$. اما فى المساكن المجمّعة فان التوزيع يصبح اكثر اتساقاً فى كل بيئات البحر المتوسط، حيث تم تعديل كل المساحات بتردد لنفس الانماط. قُسِّمَت انماط العمارة التقليدية لمنطقة البحر المتوسط الى طبقات اجتماعية: اولها الطبقة الثرية وتمثل الـ ¼، وطبقة الاغلبية وهى فئة الزراع والتجار والحرفيين ويمثلون الـ 3/2 ، والباقي من الطبقة المتواضعة.الاعتبارات الاقتصادية هى اهم العوامل لبناء وتصميم تلك المساكن، فالقيد هنا يعتبر هو توافر الحد الادنى من الامكانيات والميكنة، لدرجة ان الخامات كانت تنقل باستخدام عربات الحيوانات، مما ادى الى ابتكار اساليب بناء تلائم خامة الارض والتصنيع بجوار موقع العمل، التقنيات هنا موروثة بطيئة وغير ممثلة للمجتمع المتمدين، بنظم تنفيذ بسيطة لتحقيق حلول اقتصادية مؤثرة يمكن تكييفها للمتطلبات المحلية.

الغرف عادة طويلة وضيقة وجدرانها الخارجية سميكة مع نوافذ قليلة جدًا. (Behsh 1988, 19)

## 3. عمارة الظلّ لمساكن منطقة البحر الأبيض المتوسط shade architecture

### 3-1- القيم الوظيفية والبيئية والجمالية لعمارة الظل:

عمارة الظل هى فراغات المساكن الريفية المتشابهة التى تُساهم فى رسم الحد الوهمى بين الداخل والخارج وهى: (الفناء الداخلى Patio – ساحة الدار Courtyard – الحديقة ذات التعريشة Trellis Garden)، وهى ايضا المساحات المفتوحة المعروفة باسم الرواق او الممر Porch او Portico او Arcade، وهى المشربية والقبة والقبو والسقف المائل الجمالونى، كل تلك العناصر المعمارية نسميها (عمارة الظلّ shade architecture).

**القيم الوظيفية والبيئية:** الانفتاح على الخارج يعتبر مطلب اساسى لمساكن البحر المتوسط تم تحقيقه على مر التاريخ وبواسطة المناظر الطبيعية للعديد من الثقافات المتعددة، فالمشربية هى حيز بارز ذو فتحات منخلية شبكية خشبية ذات مقطع دائرى بينها مسافات ومنظمة بشكل هندسى زخرفى دقيق بالغ التعقيد، وظيفتها ضبط تدفق الهواء وخفض درجة الحرارة والتظليل والتحكم فى الضوء بكسر اشعة الشمس ومنع الزغللة وخفض درجة الحرارة وتنظيم الرطوبة، الى جانب توفير الخصوصية اما القبة فهى عنصر معمارى يجعل السطح عاكس لاشعة الشمس حيث تُزيد السقوف التى بشكل نصف اسطوانة او نصف كرة من سرعة الهواء المار فوق سطحها المنحنى مما يزيد من فاعلية الرياح فى التبريد، كذلك السقف المائل يؤدى ميوله الى تحريك الهواء الساخن اسفله نحو الاعلى بعيدا عن الرؤوس، وكذلك زيادة مساحة السقف مما يؤدى الى توزيع اشعة الشمس على مساحة اكبر فتقل درجة حرارة الفراغ الداخلى اسفله (ابوالسعادات 2017، 8). ويعتبر (الفناء والساحة والحديقة) هى الثلاث اساليب الاشهر التى تُعبِّر عن عمارة الظل للمساكن الريفية بمنطقة البحر المتوسط ذات الطابع الرسمى الغنى والمحلى والتى يركز عليها البحث وهي تُمثل (ثلاث حلول لعلاقة المسكن بالبيئة المحيطة Domesticating External Area)، انها مساحة معيشية تصل المساحات الحبيسة بالخارج والهواء الطلق، وتصف طرق المعيشة والسكن، وكثيراً ما نعريفاتها بشكل مضطرب كمساحات متشابهة دون تمييز ومجردة عن مفهومها الثقافى الصحيح. نحن هنا بصدد تصميمين

– **التصميم الاول:** هو المساحة السكنية وهي مقفولة حميمية محمية من الخارج تتمثل فى (الفناء الداخلى) وتعرّف على انها مبانى ومساحات داخلية، تحميها الحوائط من نظرات المارة، تلك المساحة غالبا ما تكون هى القلب او فى مركز ذو اهمية لممارسة الانشطة اليومية والحركة.



المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

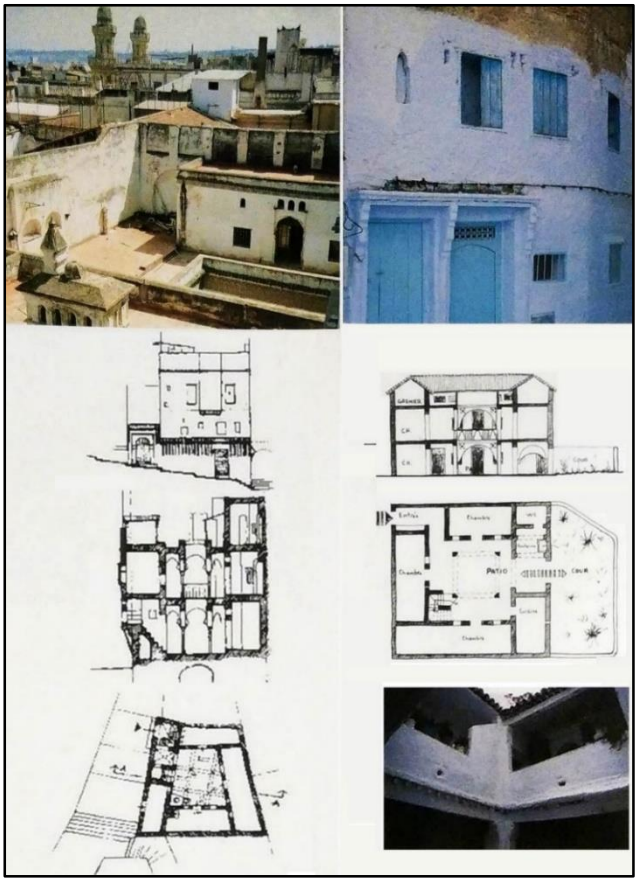
– **التصميم الثانى:** هو المساحة التى تحوي العناصر الخارجية، وهو فى نفس مستوى اهمية الحل الاول، وهو ايضا مساحات سكنية ذات سور او حد خارجى مفتوحة ومكشوفة permeable exposed تُرى من الخارج (الساحة – الحديقة)، وهى هامة لمزاولة انتاج اصحاب البيت سواء كان زراعى او حيوانى. (Maalouf 2002, 42)

القيم الجمالية: تُمثل عمارة الظل العيش فى مساحة مفتوحة اكثر من كونها تحت سقف مبنى مغلق، فيَكون الحجر والخشب بقدر الظل والنور والعبير، فى تلك المساحات تتدفق المساكن نحو الخارج ليصبح هناك استمرارية، كلها مساحات ممتدة وملحقة، تُمارَس بها الانشطة والحرف والعلاقات الاجتماعية والمحلات والمطابخ والافران، انها مساحات تعبيرية ذات مفهوم محلى، تعمل على تنظيم الضوء لإسلوب البناء التقليدى لمساكن البحر المتوسط القاسى، سواء نُفِّذَت من بناء صلب او لين من نباتات مجسمة، وغالبا من تعريشات العنب Trellised Vineyard. حققت المساكن الريفية لحوض المتوسط جماليات الضوء والظلال، حيث اعتُبرت استثمارا لجماليات عناصر المبنى الشبه مفتوحة، سواء كانت فناء، ساحة،حديقة، مشربية، رواق، قبة، قبو، او تعريشة، فعندما يسقط الضوء عليها تنشأ منطقتين الاولى منيرة وتقابل الضوء مباشرة، والاخرى داكنة لم يصلها الضوء وتسمى منطقة (الظل الحقيقى)، اما الظل الذى ينشره العنصر على المسطح المجاور فيسمى (الظل الخيالى) هذا الاخير يطول او يقصر وفق موقع مصدر الضوء، نتج عن ذلك تباين والتزاوج بين السالب والموجب، وتناغم ووحدة فى التنوع، مما اكسب المساكن قيم جمالية علاوة على القيم الوظيفية. (مسعد يوليو 2016، 3)

## 2-3- عمارة الظل shade architecture

### 3-2-1- المساكن ذات الفناء Houses with Patio

الفناء الداخلى هو مركز وقلب المنزل، قلب معيشة العائلة، مساحة لا يمكن الاستغناء عنها، يحكمها انشاء تقليدى، قد يكون أقل او أكثر تعقيداً، عندما يحوى أروقة Arcade فى الدور الارضى، تلك الاروقة تحدد مركز المساحة، وبها تزداد ثراءاً خالقة فراغ عابر زائل بين الداخل والفناء الداخلى، تلتف كل الفراغات حول هذا الفناء المركزى، أما المدخل فعادة ما يزاح جانبا ليحافظ على الخصوصية، وهو مدخل واحد فى الواجهة. الفناء الداخلى هو الكلمة التى يمكن ان تُعرِّفنا بالتحديد فئة المنزل ومكانته الرفيعة وتوزيع فراغاته الداخلية، وهو الوقاء والسقيفة shelter للملايين من سكان البحر المتوسط فى عشرات البيئات، إنه بناء معمارى معيشى غنى بالمميزات لكن للاسف مهدرة. ظهر الفناء او نُقل كفكر الى جميع حضارات البحر المتوسط منذ العصور القديمة، وهو مركز المسكن عند الشعوب العربية المسلمة مثلما كان فى كل من مصر واتروريا وفينيقيا واليونان وروما والتى ورّثت من النماذج الهندية الاوروربية واثرت على عالم العصور الوسطى اللاتينية والعالم العربى الاسلامى،



**صورة (12) نموذجان لمسكن ذو فناء داخلى احدهم فى الجزائر فى Kasbah والاخر فى المغرب، يتضح الاسلوب التقليدى فى كونها مساكن عادية ترتفع تجاه السماء، وفى المغرب يسمى هذ النوع من المعمار فى باسم To and Fro Architecture اى ذهابا وايابا.**



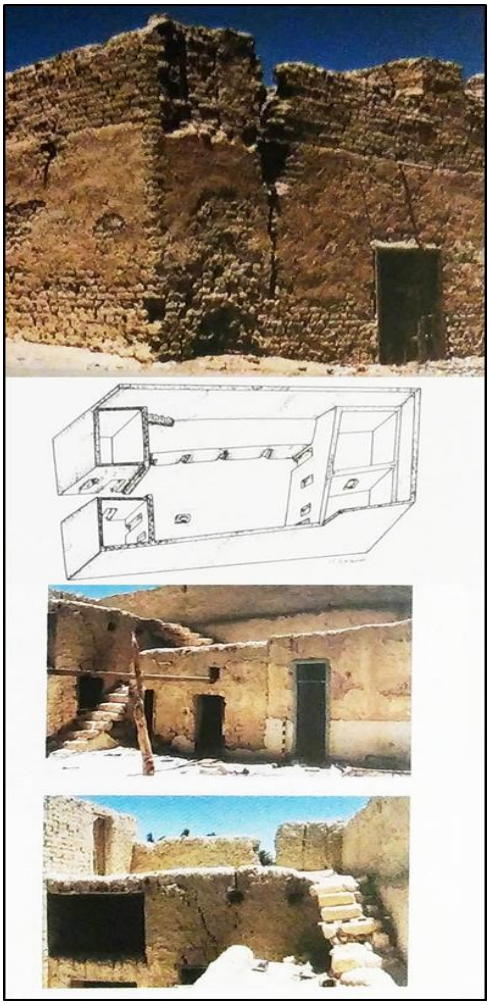
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تاريخ كل من تلك المساكن يختلف ويتعدد عبر العصور خاصة فى العصر الاتروري والمساكن اليونانية والعالم الرومانى والتى تم التعبير عنها بخطط لونية واسعة.

الفناء لا يخفى شيئ فانت تستطيع ان تشعر وانت داخل المسكن ان قطعة من السماء تخصك وحدك فهو يؤكد على الانتماء للسماء، ويساعد فى خلق مساحة أُنس وطمأنينة. استخدمه الكثير من معمارى القرن العشرين مثل Mies Van Der Rohe الذى دمج الفناء الداخلى فى المسكن بشكل احترافى مبتكر

### 3-2-2- المساكن ذات الساحة Houses with Courtyard

هى مساكن موجودة فى كل بلدان منطقة البحر المتوسط، أقيمت بكل الاشكال والمتغيرات الممكنة، وهى فى بلاد المسلمين العرب تشبه الى حد كبير المساكن ذات الفناء الداخلى من وجهة النظر المورفولوجية والوظيفية، الا انها توصف بكونها اكثر فاعلية ونفعية ووظيفية انتاجية، هناك فرق يعطيها شخصية واضحة مميزة فى انها تُعطى لنا حلين رئيسيين: انها مساحة مصممة ومحددة بواسطة محددات الفراغ الداخلى للمسكن سواء مبانى حوائط، او انها مساحة متولّدة من البناء نفسه من خلال سياج اى سور fencing، وفى الحالتين فان النسبة والتناسب تُحدَّد وفق الانشطة الاقتصادية والزراعية والحيوانية الممارسة بها ووفق الانتاج وآلات الحرث، وكلها عناصر هامة لتحديد مساحة ساحة الدار. (Maalouf 2002, 58)



صورة (13) ساحة مسكن بالاردن ذو quasi patio-type courtyard هو محاولة واضحة لترويض المساحة الخارجية وجعلها اهلية وخصوصية فى هيكل خفيف اكثر بدوية.

هى مساحة حيوية، إنها نبع الحياة، حيث الارض والسماء تندمج داخل المسكن، ومنطقة اقل كثافة من الفناء بسبب قيود الانتاج الزراعى والحيوانى بها، وعادة تحدد بسور بدلا من المبانى، وبالتالى تعرّف على انها مساحة خارجية محددة وليست مساحة داخلية.

ولو ان مساحة الفناء الداخلى ترتبط بالهيكل البنائى فان ساحة الدار تُعتبر محصورة جزئيا فى الحديقة، حيث الحديقة والمنزل جنب الى جنب، وكلاهما سواء (الحديقة اوالساحة) توجد مستقلة عن المسكن.

ساحة الدار هى تعريف اقل تعقيدا وتحديدا واكثر وضوحا من الفناء الداخلى، فبعض العناصر المحددة للساحة وللفناء تُعزز الاختلاف بينهما، حجم ساحة الدار تشوه مقياس كل من جسم الهيكل والعناصر الروحية من رؤية وصوت، احيانا ما تكون فى المركز وهنا تكون اكثر عرقلة وتعقيد واعاقة للتوازن بين مختلف المساحات والافراد، يوجد سور (ويغيب حائط المبنى المحيط والذى هو سمة اساسية للفناء)، كذلك عدد الانشطة (الانتاج والزراعة) والافراد (الانسان والحيوان) التى تعيش تُنتج بها ايقاعات مختلفة للحياة، معالجة تلك المنطقة تختلف وفق التكوين ووجهة النظر. تطورت الساحات لخلق فراغات يسكنها الانسان باستخدام الاحجار وفروع الشجر ويزرع فيها الشجر وتزود بنافورة. توضّح الصورة المرفقة ساحة مسكن بالاردن quasi patio-type courtyard تطل نوافذ الغرف عليها لتلطيف درجة الحرارة ولتهويتها. (ابوالسعادات 2017)

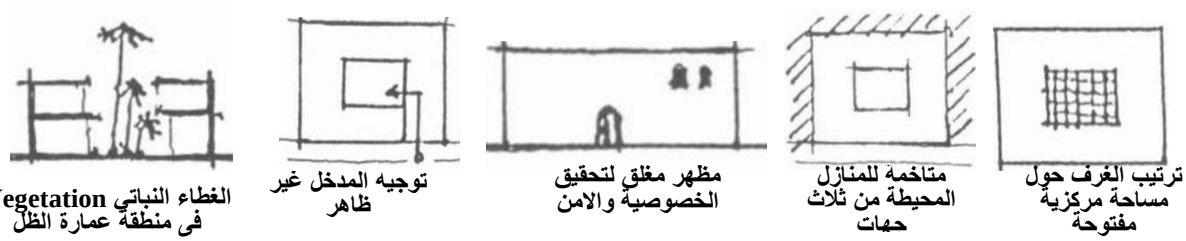


المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

### 3-2-3- المساكن ذات الحديقة Houses with Garden

الحديقة تقع مباشرة فى مقابل واجهة المسكن، وهي كبيرة الى حد ما، يتم فيها انتاج اهل البيت حيث عبير الزهور المتدفق دائما وجميع انواع النباتات واشجار الفاكهة الموسمية، الحديقة والمسكن جنبا الى جنب فهى مساحة لخلق الوحدة بين الداخل والخارج double unit. وفى بلاد المسلمين نجد ان الثقافة الاسلامية المتحفظة هى التى تُحدد ما اذا كانت الحديقة اكثر او اقل حميمية، وتُحدد هل هى مساحة مقيدة بالمأوى ام مساحة نافذة الى الخارج، وسواء ذلك او تلك فانها تؤكد على قيم وظيفية تُحقق الراحة والمتعة والسعادة الى جانب الانتاجية، تتصف الحدائق بتشكيل معمارى مميز يساهم فى اخراج تخطيط المناظر الطبيعية الحضرية المحيطة، حيث الضوء والخضرة تخلق الفراغات مع المبانى،غالبا ما تكون الحديقة اكبر من المنزل نفسه، حيث النظام المناخى الحيوى من خضروات ونباتات واعشاب طبية وفاكهة تم زراعتها خصيصا لاصحاب المسكن. هذا التمثيل الاهلى والخط الخارجى المحدد للمساحة المغلقة الخاصة ادى الى شعور قوى بالحميمية لتلك المساحات والبنايات التى شُكِلَت بالظل والنور.

وعلى الرغم من ندرة مياه الامطار فى العديد من المناطق المتناثرة الجافة فان المناظر الطبيعية والحدائق والاشجار والزهور والالوان الغزيرة والاريج يُحَسّ طوال الوقت فى منطقة البحر المتوسط منذ العصور القديمة وارتبطت بالمسكن والبناء بطرق متميزة مثل: حدائق بابليون اليونانية وحتى الحدائق المصرية الغزيرة وحدائق روما المتقطعة ذات البهو المعمّد Peristyle وحتى الحدائق الكبيرة للفيلات الصيفية التركية وشمال افريقيا، فان مساكن البحر المتوسط عادة ما زينت وجمّلت الارض قبل الصب الخرسانى بهيئات الالوان والاريج. (https://issuu.com/asociacionrehabimed/docs/corpus_eng n.d., 60)




**شكل (3) رسم تخطيطى يوضح القيم الوظيفية المميزة لعمارة الظل فى المسكن الريفى العربى** (Behsh 1988، 18)

## 4- دراسة تحليلية لعمارة الظل للمساكن الريفية فى بعض الدول العربية

### 4-1- أهم الخامات الطبيعية الاقليمية الموجودة بمنطقة حوض البحر الابيض المتوسط العربية (Earth materials)

الحجر الجيرى limestone - الحجر الرملى sandstone - الحجر البركانى Volcanic stone - حجر الملح salt stone - الطوب الطفلى اللبن mud brick - حشا الارض rammed earth وهو خليط التراب والزرع - جذوع النخل palm trucks - اوراق النخيل palm tree leaves - نبات الكرمة vine – نبات معترش branches – مجموعة عيدان القصب blanket of linked reeds – ريش الدجاج feather grass - خشب الصنوبر Pine – خشب الخروب carob – خشب الزيتون olive-tree – خشب الارز cedar – شجر الحياة thuja.

### 4-2- عمارة الظل فى سوريا:

المساكن الريفية السورية صغيرة، بين مساكن ذات غرفتين الى مساكن ذات عدة غرف تسع عائلة اكبر، يتألف المسكن بشكل اساسى من فناء تحيطه الغرف، يتناسب عدد الافنية طرديا مع الحالة الاقتصادية للمالك، وهناك المساكن ذات الساحة و ذات الحديقة، بحيث تحيط بها الغرف من جانب واحد او اثنين وباقى الجهات يحيطها سور عال، وكلها اماكن للزرع واقامة الحيوانات، وتختلف مواد البناء من منطقة الى اخرى.



المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

**تصنف انماط المساكن الى 4 انماط رئيسية هى: -**

– **المسكن البسيط:** مسكن من طابق أرضي من غرفتين متجاورتين مفتوحتين على فراغ امامى يسمى (مصطبة) تعتبر هى القسم الترفيهى للمسكن وتستخدم للضيافة والجلوس فى الهواء وللنوم، اما خلف المسكن به فراغ مفتوح للحيوانات يسمى (زريبة) ويستخدم للطبخ والتخزين، الفراغان يتصلان من الخارج عبر باب لكل منهما، تُنبى الحوائط من الحجر والاسقف خشبية مغطاة باوراق النباتات واحيانا الحصى.

– **المسكن ذو الرواق:** مسكن من عدة غرف متجاورة افقيا مرتبطة عبر ممر مسقوف محمول على اعمدة يسمى (الرواق) يمثّل كامل الواجهة الامامية، وهو أحد عناصر عمارة الظل.

– **المسكن ذو الايوان:** مسكن يتكون من جزأين للمعيشة وجزء ثالث يتوسط المسكن ومفتوح على الخارج يسمى (ايوان) يمثل نقطة الاتصال بين قسمى المعيشة، يمكن ان يحوي ورشة او مخزن او مأوى للحيوانات بالواجهة الشمالية لاعتدال حرارته وتظليله وقت النهار، بالتالى يمثّل مأوى ومكان جلوس العائلة بعيدا عن حرارة شمس الصيف.

– **المسكن ذو الفناء:** الفناء وهو أحد عناصر عمارة الظل يحوي مساحات مخصصة للحيوانات والدواجن والزراعة الموسمية، حيث الغرف مساحتها 4*4 م مسقوفة بقبة تتكرر حول الفناء الداخلى، وعادة ما يبنى من الطين، كلما زادت مساحة المنزل زادت الغرف ومساحة الفناء، يتكون المسكن من اقسام هى: القسم النهارى وقسم غرف النوم والمطبخ وغرف الخدمات. (الفاتح 2017) سوريا غنية بالخامات الطبيعية التي يمكن تحويلها باستخدام تقنيات بسيطة مثل: الحجر الجيري في الشمال، والحجر المرجاني فى السواحل، والحجر الرملي في الوسط، والحجر البركانى فى الجنوب، والطين في أحواض الأنهار والجزء الشرقي. (غطاس يناير 2017)

**نموذج عمارة الظل لمسكن ريفى بقرية الشيخ هلال - سوريا:** مبانيها من الطين المخلوط بالتبن والمتوفر بكثرة فى البيئة السورية الريفية، حيث الطين خيار مثالى للبيئة الحارة بسبب عزله الحرارى وهو يخزن الحرارة بالنهار ويطلقها بالليل الجدران سميكة والنوافذ صغيرة لتحقيق البرودة فى الصيف والتدفئة فى الشتاء، تصميم السقف من القبة الاسطوانية ذات قاعدة منخفضة مربعة تنتهى بسلاسة الى الشكل الدائرى، وتحتوى على درجات حجرية من الخارج لامكان عمل الترميم المستقبلى، هذا العنصر المعمارى يعبر عن عمارة الظل، فهو حل فريد لمواجهة المناخ لكون القبة اقل امتصاصا للحرارة بسبب شكلها الدائرى الذى يؤدى الى عدم انتظام توزيع اشعة الشمس على سطحها فيبقى جزء منها مظللا دوما مما يساعد على خفض درجة الحرارة فى الداخل، يتجمع الهواء الساخن الداخلى اسفلها الاعلى ليبقى الهواء البارد اسفل الفراغ الداخلى (رحمون 2019)

**صورة (14) عمارة الظل بمساكن قرية الشيخ هلال بسوريا، استخدام الطوب الطينى فى البناء واستخدام القبة فى بناء هيكل السقف**

**4-3- عمارة الظل فى مصر:**

المسكن الريفي المصرى يتكون من 3 أقسام: المسكن والخدمة والتخزين والحظيرة، وهناك اختلافات بين القرى في البناء وفي ترتيب المدخل حتى نهاية المسكن الخلفي، أغلب مساكن الريف ذات مدخل له طاقة شباك صغيرة تسمح بمرور

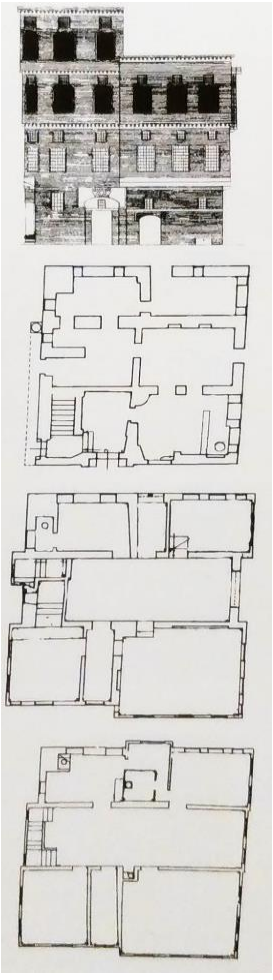


المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

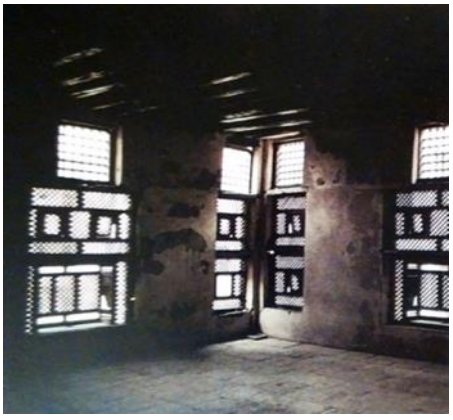
الضوء وباب ذو فتحة معمارية كبيرة لمرور الحيوانات، غرفة استقبال الضيوف تسمى (المضيفة) تقع بعد المدخل مباشرة أو جواره، و(المندرة) تتكون من عدة مصاطب من الطوب تشبه الأرائك وتُبنى ملاصقة للجدران تُستخدم للمعيشة او لاستقبال الضيوف، واحيانا تبنى مصاطب خارج المنزل كبديل للمضيفة، ويوجد (الفناء) او الحوش في الوسط ويعد قلب المسكن الريفي وهو الأكثر ازدحامًا حيث تمارس فيه اغلب الأنشطة من إعداد وطهى الطعام وتربية الدواجن وهو يربط الغرف، وهناك (القاعة) لمبيت اهل البيت فى الشتاء، و(السلم) ضروري للمسكن حتى إن لم يكن من طابقين وهو إما خشبيًا متنقلاً أو ثابتًا، وعادة يبني من الطوب اللبن أو الحجر، ويستخدم أسفل السلم للتخزين وفي بعض الأحيان يوضع فيه الفرن أو المرحاض، الغرف تحيط بالفناء ولا يشترط وجود أبواب لها، وتستخدم لعدة أنشطة خلاف النوم مثل تخزين الحبوب وتربية الأرانب والطيور، أما الحظيرة فتستخدم لتربية المواشي وتكون في نهاية المنزل، ويرجع ذلك إلى خوف الفلاح من سرقة اللصوص الذين يقومون بهدم الحوائط لسرقة المواشي، أما السطح فهو من غرفتين مطلتين على الشارع يستخدم للتخزين ولتجفيف عيدان الذرة أو بناء عشة الدواجن . (يوسف 2019)

وهناك اختلافاً تبعا للمستوى الاجتماعي والمادي للمالك، فالمسكن الريفي التقليدى الخاص بأعيان القرية يتميز بالمساحة الواسعة ومدخلين أحدهما للماشية فى الخلف والاخر للسكان فى الامام، اما مساكن الفلاحين البسطاء فهى ذات مساحه صغيرة وعدد محدود من الغرف، ومدخل واحد. (احمد 2018، 10).

ويوجد بالطابق الاول غرف المبيت الصيفية وتسمى (مقعد) (عبد النبى يناير 1998، 38)



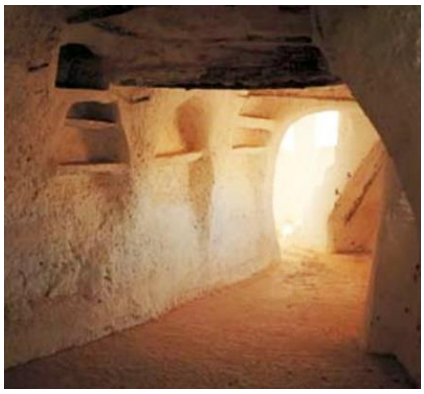
**نموذج عمارة الظل لمسكن ريفى برشيد – مصر:** نمط مسكن مركّب ومرتفع، يقع عند مصب النيل، المسكن ثرى يمثل الطبقة الغنية وهو ثابت عبر الزمان بمصر ببلدة رشيد، جميع طوابق المبنى متصلة حيث نرى هنا البنايات الضوئية light contracture او عمارة الظل فى المشربية التى تقوم بتوزيع وكسر ضوء الشمس المباشر وتحافظ على الخصوصية فى نفس الوقت مع السماح برؤية الخارج وتخلق جو داخلى متميز وتحقق الاتزان فى الواجهات مع زخرفة الحوائط. ينتمي التصميم والبناء إلى تقليد طويل كان سائداً في معظم الدول العربية قبل أن تستقر مواد البناء المستوردة في أوائل القرن العشرين. (Maalouf 2002, 56)



**صورة (15) و(16) وشكل (4) عمارة الظل لمسكن مركّب نمطي ومكعّب الشكل ذو لون ابيض حيث الظل والنور من خلال المشربيات، المسكن ثرى ومبنى من الحجر والخشب.**



المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

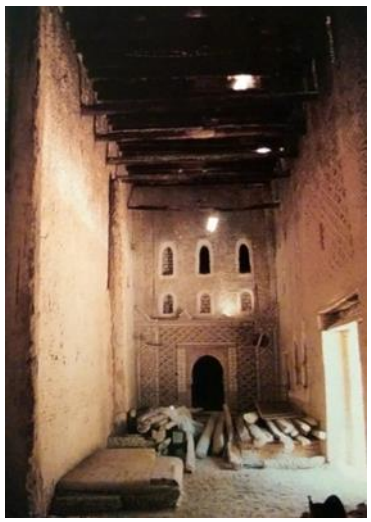


صورة (17) قرية Ghardaia M'Zab بالجزائر حيث اللعب المتقن بالظل والنور عن طريق بناء ارفف ثابتة داخل الجدران والتى تعطى تأثير مختلف بالتباين بين الظل والنور كل يوم.

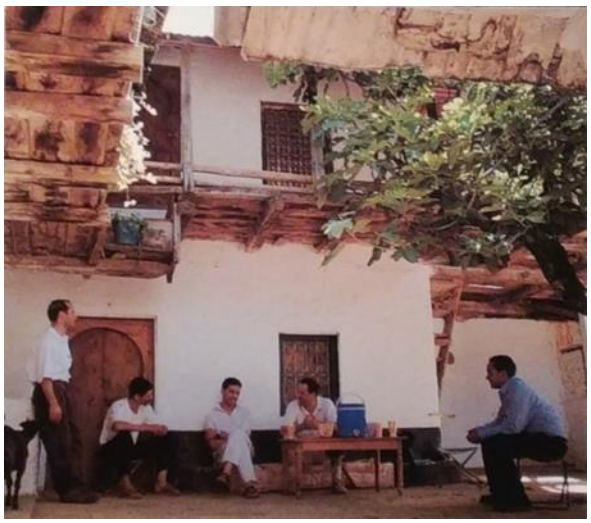
صورة (18) تونس، بلدة Medina of Tunisia المداخل المقنطرة Archway تقوم بدور التظليل وتخفيف من حدة اشعة الشمس والوقاية فى الايام الممطرة (عمارة الظل) حول فناء داخلى هو قلب المسكن وجميع العناصر تلتف حوله وتنجذب له ويحوى الانشطة الحيوية ويقوم على الاتصال بين الغرف وافراد العائلة.

صورة (19) نموذج لمسكن اساسى تقليدى ريفى ذو ساحة courtyard لعائلة كبيرة فى فلسطين، المسكن ذو تخطيط عضوى.

صورة (20) قرية Beni-Isguen,M'Zab بالجزائر، تعكس معمار الواحات للبحر المتوسط حيث التماسك لا يشوبه شائبة



صورة (21) تونس، بلدة Tozeur, Djerid، بيت الزعيم، تصميمه موروث مشهور فى منطقة البحر المتوسط، حيث ارتفاع السقف 6م لمساكن ضيقة (2.5م*3م) حل غريب لكنه يضمن راحة حرارية كبيرة، مع عقود حائطية diaphragm segmental arches تخلق مساحات داخلية واسعة، والعقد الكبير الممشوق يضفي تهذيب وجمال للفراغ الداخلى.



صورة (22) المغرب، بلدة Taghzout, Haut Rit الفناء الداخلى يخلق سينفونية الظلال والبرودة مع سيطرة الفراغ الداخلى وكلها تفتح الى السماء وفى نفس الوقت تحقق الخصوصية خالقة ملاذ آمن وألفة الى جانب المناخ الداخلى اللطيف.



المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

**- معايير معمارية بيئية اجتماعية لتصميم مساكن معاصرة مرتبطة بالمساكن الريفية العربية لاقليم البحر الابيض المتوسط**

**(جدول 1) (عمل الباحث)**

| المعايير | | | تحقيقها |
|---|---|---|---|
| معايير اجتماعية | متطلبات اجتماعية | | عدد افراد العائلة يحدد شكل ومساحة المسكن وعدد فراغاته الداخلية. |
| | المستوى المادى والاجتماعى | مسكن متوسط | يقترح نموذج (أ) وهو مسكن ذو ساحة مساحته 95م2<br>يتكون من: دور ارضى فقط من (ساحة – مدخل - حمام - مطبخ -غرفة معيشة مفتوحة على مدخل -غرفتان نوم - ساحة مظللة). |
| | | مسكن متميز | يقترح نموذج (ب) وهو مسكن ذو فناء داخلى يتكون من: دور أرضي ودور اول. **(شكل 5) (عمل الباحث)**.<br>– الدور الارضى 230 م$^2$ مكون من: (فناء داخلى - حمام - مطبخ - نوم ضيوف بحمام - مقعد مفتوح على الفناء لاستقبال الضيوف – مخزن - سلم).<br>– الدور الاول 145 م$^2$ مكون من: (غرفة معيشة مطلة على الفناء – غرفة نوم رئيسية بحمام – غرفة نوم ثانوية). |
| معايير معمارية | مراحل البناء | | • التأسيس (فوق او تحت سطح الارض).<br>• بناء الحوائط (نظام حجرى او نظام طينى).<br>• بناء الاسقف: السطح المستوى flat roof والسطح المائل sloped roof الجمالونى والقباب domed roof والقبوات vaulted roof<br>• انشاء هياكل الاسقف والارضيات (الاطر الخشبية).<br>• الطلاء والعزل rendering and washes |
| | تحديد الاجراءات | | • فهم توقعات ومتطلبات العميل.<br>• وضع رسومات تصميم المبنى كاملة واقتراح نوع المبنى proposal: -<br>– تصميمات مستمدة من البيئة المحيطة.<br>– وفق متطلبات اجتماعية واقتصادية ووظيفية.<br>– تمتاز بالقابلية للتوسعة المستقبلية.<br>• وضع توصيف البناء من حيث الخامات والتقنيات (الحجر – الطوب الطفلى - الطمى – الملاط – الخشب) - (بناء الحوائط – بناء الاسقف – الارضيات – الاطر والهياكل الخشبية)<br>• وضع تصور لتنفيذ الاعمال وادارة الموقع.<br>• وضع التعزيزات والمساعدات ونصب السقالات.<br>• أنظمة الامن والسلامة.<br>• وضع تصور لصيانة وترميم المبنى مستقبل. |



المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

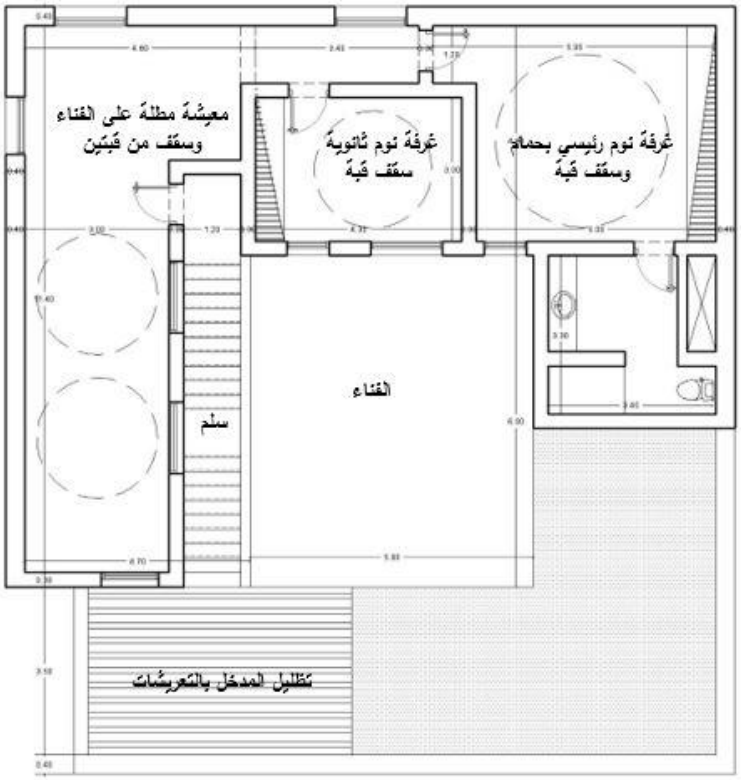
| | | |
|---|---|---|
| | **الفراغات المفتوحة عمارة الظل Shade Architecture** | • اعادة تقديم عناصر عمارة الظل التقليدية التي تُعزز بشكل طبيعي من اداء المبنى وهى: (أفنية وقباب وأقبية واسقف مائلة ومشربيات ونوافذ خشبية من خشب الزيتون او الارز او من الزجاج الملون لنشر وتصفية الضوء وجدران سميكة للعزل الحراري).<br>• تحسين اداء عناصر عمارة الظل كما يلى:-<br>– استخدام الاشجار بالفناء تعمل على فصل الهواء الساخن فوقها والبارد تحتها.<br>– استخدام النباتات المتسلقة لعزل الجدران عن حرارة الشمس صيفا، مع اكتسابها شتاءا بسبب فقدان اوراقها.<br>– استخدام نوافير المياه المتحركة لزيادة الترطيب بالرزاز ومنع أداء الماء الساكن العاكس لاشعة الشمس.<br>– مراعاة مدة ووقت تعرض الاسطح المطلة على الفناء لاشعة الشمس.<br>– مراعاة استخدام وسائل التظليل العلوية لتحسين الاداء الحرارى فى حالة زيادة مساحة الفناء عن 18 م2 من تعريشات ونبات الكرمة وعيدان القصب.<br>– عمل ميول للاسطح المجاورة للفناء جهة الفناء لتسهيل نزول الهواء البارد ليلا له.<br>– رفع ارتفاع السقف وعمل ميول وفتحات به لتسهيل نزول الهواء البارد ليلا داخل الفراغ.<br>– عمل نوافذ صغيرة نسبيا وموجهة نحو الفناء او الساحة او الحديقة لضمان العزل الحرارى. |
| **معايير بيئية** | **البيئة المحيطة تحدد الخامات والتقنيات** | • دراسة الموقع وهي دراسة ظروف البيئة المحيطة وخامات الموقع المتاحة ودراسة التقنيات وتعديلها (معرفة الكيف) Local Technical Typology.<br>دراسة وافية من حيث: (الخامات المتاحة – المناخ – نوعية التربة – وسائل النقل).<br>• استخدام مجموعة متنوعة من مواد البناء الطبيعية المتاحة محليًا مثل: الحجر الخام - الطوب اللبن - جزوع النخيل - سعف النخيل كبديل الأسطح الخرسانية المسلحة باهظة التكاليف. يجب أن تصنع هذه المواد ببساطة وسرعة في الموقع وتكون أقل تكلفة من مواد البناء الأخرى المتاحة.<br>• استخدام تقنيات البناء البسيطة والمتاحة محلياً بشرط أن تلبي الحد الأدنى من القوة الميكانيكية.<br>• استخدام عمالة محلية مدربة لديها المهارة والحرفية التقليدية الأساسية. |



المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

**الدور الارضى 230م2**

**شكل (4)**




**شكل (5) عمل الباحث**



المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

**شكل (4) تصميم مقترح لمسكن ذو مستوى اجتماعى عالى وهو مسكن على مساحة 230م2 ذو فناء داخلى يتكون من: دور أرضي ودور اول كما يلى: -**

**التصميم والتخطيط:**

- فراغات الدور الارضى على مساحة 230م2: (فناء اوسط – مطبخ – حمام – غرفة نوم ضيوف بحمام – مقعد مفتوح على الفناء لاستقبال الضيوف – مخزن – سلم – مدخل)

- فراغات الدور الاول على مساحة 145م2: (غرفة نوم رئيسية بحمام – غرفة نوم ثانوية – فراغ معيشة مطل على الفناء)

**عناصر عمارة الظل:**

- استخدمت القبة فى سقف الدور الاول والتى تعمل على تلطيف درجة الحرارة.

- استخدم الفناء الداخلى كعنصر معمارى لعمارة الظل – وهو قلب المسكن – ومكان لتجمع العائلة والاهل والضيوف - ووظيفته التكيف الحرارى يقوم بتخزين الحرارة نهارا وبثها ليلا – وكل فتحات الفراغات الداخلية تفتح عليه

- بناء الحوائط من الطوب الطفلى – سمك الحوائط الخارجية 40 سم والداخلية 30 سم – مع الطلاء بالملاط والجير لعزل الرطوبة.

- بناء سقف الدور الارضى هيكله من اطر خشبية من جزوع النخيل مع صب ملاط طينى كحشو على عوارض من اعواد القصب.

## النتائج Results

1. حقق المسكن الريفى بالمنطقة العربية لحوض البحر الابيض المتوسط معايير التوافق والانفتاح على البيئة المحيطة عن طريق تصميم (عمارة الظل Shade Architecture) او ما يسمى بالعمارة الخفيفة Light Architecture.
2. تمكن البحث من اعادة تقديم عناصر عمارة الظل التقليدية، والتى تُعزز بشكل طبيعى من اداء المبنى.
3. أُمكِّن استنباط معايير معمارية بيئية اجتماعية يمكنها ان تُساهم فى تصميم مساكن معاصرة مرتبطة بالتراث، وهى تعتمد على استخدام عناصر عمارة الظل وتحسين آدائها، مع دراسة الموقع وخاماته دراسة وافية من اجل تعديل التقنيات البسيطة لتقوية الخامات المحلية.
4. تحققت فرضية البحث فى امكانية عمل تكامل (اجتماعى – وظيفى - بيئى) من خلال الفكر التصميمى لمسكن حوض البحر الابيض المتوسط الريفى العربى.
5. الانفتاح على الخارج والاتصال المستمر الدائم لا يجب ان ينحصر فى ثقافات واماكن بعينها ولكنه مطلب حقيقى لجميع انحاء العالم.

## التوصيات Recommendations

1. توجيه النظر الى اهمية ترسيخ المعايير الاساسية لتصميم المسكن الريفى الاقليمى لمنطقة البحر المتوسط كتراث تاريخى هام يمكن استخدامه فى مشروعات البناء والتشييد المستقبلية للمنشأة السكنية والاستفادة منه فى بناء المنشأة السياحية كعنصر جذب سياحى هام يعبر عن هوية.
2. زرع قيم التراث فى مناهج تدريس التصميم للطلاب بهدف الحفاظ على الهوية، وكذلك حث المصممين على اهمية ربط التصميم المبتكر بالتراث.
3. دعم نشر اصدارات الكتب والمجلات المعمارية التى تتناول موضوعات العمارة والفنون المرتبطة بالهوية، للحث على ارساء قيم التصميم المرتبطة بالتراث.



المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

4. التحدي سيكون في إضفاء الطابع المؤسسي على ممارسة البناء التقليدية كبديل لأنظمة البناء الحالية، حيث يمكن خوض تلك التحديات من خلال التعاون بين الحكومة والقطاع الخاص، ومن خلال التدريب على التقنيات التقليدية بإدخال اللوائح والمرافق التي تشجع على استخدام المواد الطبيعية المحلية، ومن خلال تقديم حالة عمل واضحة.

5. العمل على الإشراف الفني والتدريب في الموقع، مما يؤدي إلى نقل المعرفة والتمكين اللاحق للمجتمع المحلي، وايضا لعدم فقدان الخبرة المتخصصة بمرور الوقت.

6. العمل على تأسيس نموذج اجتماعي واقتصادي جديد في توفير بديل ميسور للمواد المستوردة باستخدام الموارد المحلية لتعزيز فرص العمل للسكان المحليين.

## المراجع References

**المراجع العربية** Arabic Books

1. ابوالسعادات، شريف حسين حسنى. "دراسة تحليلية لطرق انشاء البيوت الاسلامية واستخدام الموارد الجوية باعتبارها المصدر الاهم للطاقات المتجددة كأحد حلول مشكلة الطاقة". بحث منشور، مجلة العمارة والفنون والعلوم الانسانية، المجلد الثانى، العدد السادس، ربيع 2017.

Abwalisieadat, sharif husayn husna. "draasat tahliliat litaraq 'iinsha' albuyut al'iislamiat waistikhdam almawarid aljawiyat biaietibariha almasdar al'ahama liltaaqat almutajadidat kahd hulul mushkilat altaaq", bahath munshur, majalat aleamarat walfunun waleulum alainsaniatu, almujalad althaana, aleadad alsadis, rbye 2017.

2. احمد، معالى محمد عبد المطلب. "المسكن الريفى التقليدى وانشطة الحياة للاسرة الريفية دراسة انثروبولوجية". بحث منشور، مجلة البحث العلمى فى الاداب، كلية البنات للاداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، العدد 19، الجزء 2، دار المنظومة، مصر، 2018.

Ahmid, maealaa muhamad eabd almatalbu. "alumaskin alrayfaa altaqlidaa wanshutat alhayat lilasirat alriyfiat dirasat anthrubuluji". bahath munshur, majalat albahth aleulmaa fa aladab, kuliyat albanat liladaab waleulum waltarbiati, jamieat eayan shams, aleadad 19, aljuz' 2, dar almunzawmat, misr, 2018.

3. المعجم العربى الاساسى – المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم – بيروت – 1991.

Almaejam aleurbaa alasasaa - almunazamat alearabiat liltarbiat walthaqafat waleulum - bayrut - 1991.

4. عبد النبى، محمد ابراهيم. "المسكن الريفى دراسة فى الدلالات الاجتماعية لتطور نمط العمران عبر الزمن". بحث منشور، مجلة كلية الادارب، جامعة المنصورة، مصر، يناير 1998.

Eabd alnabaa, muhamad abrahym. "almaskin alrayfaa dirasat fa aldalalat alaijtimaeiat litatawur namat aleumran eabr alzumna". bahath munshuri, majalat kuliyat aladarb, jamieat almansurat, masr, yanayir 1998.

5. غزال، محمد. "السكن الريفي بالشمال الشرقي للمغرب: الثابت والمتحول". أعمال الندوة العلمية: السكن القروي - التحولات وآفاق التنمية، بحث منشور، كلية الآداب والعلوم الإنسانية بالجديدة والجمعية الوطنية للجغرافيين المغاربة، جامعة شعيب الدكالي، المغرب، مايو 2006.

Ghazal, mahmad. "alskn alryfy balshmal alshrqy llmghrb: althabt walmthwl". aemal alndwt alelmyt: alskn alqrwy - althwlat wafaq altnmyt, bahath manshwr, klyt aladab walelwm alansanyt baljdydt waljmeyt alwtnyt lljghrafyyn almgharbt, jamet sheyb aldkaly, almaghrib, mayu 2006.

6. فتحى، حسن. "عمارة الفقراء". الطبعة الرابعة، ترجمة: فهمى، مصطفى ابراهيم، دار العين للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2001.



المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

Fathi, Hassan. “Eamarat alfuqara”. altabeat alrrabiea, tarjamatan: fahumaa, mustafaa ibrahim, dar aleayn lilnashr waltawzie, alqahrt, Misr, 2001.

7. محمد، رغد مفيد. "ثقافة المجتمعات وعمران المناطق ذات القيمة التراثية". رسالة ماجستير غير منشورة ، قسم الهندسة المعمارية، كلية الهندسة، جامعة القاهرة، الجيزة، 1996.

Muhamad,Raghad Mufid, thaqafat almujtamaeat waeumran almanatiq dhat alqimat alturathiat, risalat majstayr ghyr manshurat, qism alhindasat almuemariat, kuliyat alhandasat, jamieat alqahirat, aljizat, 1996.

8. مسعد، ريهام حلمى . "دور الضوء والظل كأحد العوامل المؤثرة فى ادراك التصميمات الزخرفية". بحث منشور، مجلة العمارة والفنون والعلوم الانسانية، الجمعية العربية للحضارة والفنون الاسلامية، العدد الثالث، يوليو 2016.

Masead, riham hulamaa . "dwar aldaw' walzulu kahd aleawamil almuatharat fa 'iidrak altasmimat alzukhrifiata". bahath munshur, majalat aleamarat walfunun waleulum alainsaniata, aljameiat alearabiat lilhadarat walfunun alaislamiati, aleadad althaalith, yuliu 2016.

9. مصطفى، سامى عبد الرحمن محمد. "الخامات المحلية وأثرها على المسكن الريفى". بحث منشور، مجلة العمارة والفنون، المجلد السابع ، العدد الرابع، اكتوبر1995.

Mustafaa, samaa eabd alrahmin muhmad. "alikhamat almahaliyat wa'athariha ealaa almaskin alriyfaa". bahath munshur, majalat aleamarat walfunun, almujalid alssabie , aleadad alraabie, aktawbr1995.

10. هجيرة، تملكيش. "المسكن الريفى بمنطقة زواوة بالجزائر، مساكن قرية آيت الفايد". بحث منشور، مؤتمر: دراسات فى آثار الوطن العربى، الاتحاد العام للاثاريين العربواتحاد الجامعات العربية، دار المنظومة، المنصورة، 2016.

Hajira, Talekish. “almaskan alrayfaa bimintaqat zawwawat bialjazayir”. masakin qaryat ayat alfayid. bahath munshuir, mutmr: dirasat fa athar alwatan aleurbaa, alaitihad aleami lilathaariiyn aleurbuatihad aljamieat alearabiati, dar almanzawmat, almunsawrat, 2016.

**المراجع الاجنبية ومواقع شبكة المعلومات** Foreign Books & Web Sites

11. Behsh, Basam. The Traditional Arabic House its Historical Roots. Tridskrift Arkitekturforsking, Vol. 1, 1988.

12. Maalouf, Amin. “Traditional Mediterranean Architecture”. Ecole d’Avignon for the CORPUS network, Parcelona, Europe, 2002.

13. CASANOVAS, Xavier. Method, RehabiMed “Traditional Mediterranean Architecture”. i.Rehabilition Town & Territory, RehabiMed, Barcelona, 2007. www.rehabimed.net

14. Steele, James. An Architecture for people, the complete work of Hassan Fathy. Thames and Hudson Ltd., London, 1997.

15. https://issuu.com/asociacionrehabimed/docs/corpus_eng

16. http://www.everyculture.com/To-Z/Tunisia.html2019 تاريخ 20 مايو

17. https://www.tripadvisor.com/Hotel_Review-g297554-d1371802-Reviews-or5-St_Katherine_Tourist_Village_Wadi_Raha_Hotel-Saint_Catherine_Red_Sea_and_Sinai.html تاريخ 1 يونية 2020

18. https://www.syr-res.com/article/12300.html 2020 تاريخ 24 يوليو

19. www.mawdoo3.com

20. https://www.syr-res.com/article/20205.html 2020 تاريخ 30 يوليو



المنارة للاستشارات
www.manaraa.com