

## توظيف العناصر المعمارية التقليدية في المسكن الحجازي المعاصر

حنان عبد الرحيم محمد أمين حجازي  
أستاذ مساعد بقسم السكن وإدارة المنزل  
كلية التصاميم - جامعة أم القرى  
المملكة العربية السعودية

### الخلاصة

يمثل التراث حياة كاملة تشمل الفكر والعقائد والممارسات والطاقات الفردية والجماعية وتجسيدا لحوارية الإنسان مع الطبيعة بكل معطياتها ، ففيه تكمن الأصالة وبه يتحقق الاستمرار ومنه تكون المعاصرة ، وهي الأسس الثلاثة التي لا بد منها في مقولة التطور . فالتراث تعبير صادق عن الوحدة والاستمرارية والخصوبة وهو بلك يمثل شيئا مسبقا وأوليا وختاميا فهو يسبق كل توليفة تكوينية ويستمر في البقاء بعد كل تحليل نقدي وفكري عميق . وقد زخرت العمارة التقليدية في منطقة الحجاز بالعديد من العناصر والوحدات المعمارية التي لازمت نشوءها وتطورها ، وكان وراء وجود كل عنصر من هذه العناصر فكر معين وفلسفة خاصة به ، والأفنية الداخلية والرواشين من أهم هذه العناصر التقليدية التي لهما الأثر البالغ الأهمية في التغلب على مشاكل المناخ والبيئة ولهما أهميتهما الاجتماعية والدينية والجمالية النفسية والصحية مما جعل لهما مكانة هامة في المساكن الحجازية التقليدية . وكان القاسم المشترك فيهما هو تحقيق الخصوصية للسكان في المقام الأول والذي يدور حول مفهومه هذا البحث .

هدف البحث الى :

هدف البحث بشكل رئيسي إلى إيجاد حلول منهجية يمكن من خلالها الوصول لمعالجات معمارية تطبق العناصر المعمارية التقليدية وتوأمتها مع المساكن الحجازية المعاصرة لتحقيق مبدأ الخصوصية .

توصل البحث الى :

- 1- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمس في الشكل العام وفقا لأراء المحكمين .
- 2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمس في تناسق وتناعم الألوان وفقا لأراء المحكمين .
- 3- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمس في الحل الإبتكاري المميز وفقا لأراء المحكمين .
- 4- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمس في الخصوصية والراحة والأمان وفقا لأراء المحكمين .

أوصى البحث بـ :

- 1- توعية المجتمع بأهمية العناصر المعمارية التقليدية في المسكن وارتباطها الوثيق بالدين والبيئة المحيطة وتعريفه بمضار الانقياد الأعمى خلف تيارات العمارة الغربية .
- 2- ضرورة توجيه الفكر المعماري في اتجاه استنباط أشكال وهيئات جديدة للعناصر المعمارية التقليدية بشكل متكامل مع مبادئ التصميم المعماري له مما يمكن أن يحدث تطورا في نمط المساكن المعاصرة بحيث تتوافق مع التطورات المعمارية المتجددة.

# The Use of Traditional Architectural Elements in the Contemporary Hijaz Housing

## ABSTRACT

Heritage represents a full life that includes thought, beliefs, practices, individual and collective energies, and an embodiment of the human dialogue with nature in all its details. It is the originality, the continuity, and the contemporary, which are the three necessary foundations of evolution. Heritage is an honest expression of loneliness, continuity and fertility. Belk represents something in advance, at the beginning and in the end. It precedes every composition and continues to exist after every critical analysis and intellectual thought. The traditional architecture of the Hejaz region was characterized by many elements and architectural units that had been created and developed. Each of these elements had a particular thought and philosophy, and the interior and rouches were among the most important of these traditional elements which have an important impact in overcoming the problems of climate and the environment. They have a social, religious, aesthetic, psychological and health importance, which has given them an important place in traditional Hijaz dwellings. Their common denominator was the realization of the privacy of the inhabitants in the first place, which revolves around the concept of this research.

### The research goal is:

The main objective of the research is to find systematic solutions through which architectural treatments can be applied that apply the traditional architectural elements and their compatibility with contemporary Hijaz dwellings to achieve the principle of privacy.

### The research reached to:

- 1 - There are differences of statistical significance between the five designs in the general form according to the opinion of the arbitrators.
- 2 - There are differences of statistical significance between the five designs in the harmony and harmony of colors according to the views of the arbitrators.
- 3 - There are differences of statistical significance between the five designs in the innovative solution distinguished according to the views of the arbitrators.
- 4 - There are differences of statistical significance between the five designs in privacy, comfort and security in accordance with the views of the arbitrators.

### I recommend searching on:

- 1- Educating the community about the importance of the traditional architectural elements in the dwelling and its close connection with religion and the surrounding environment and its definition of the blindness of blindness behind the currents of Western architecture.
- 2 - The need to guide architectural thought in the direction of the development of new forms and bodies of traditional architectural elements in an integrated with the principles of architectural design, which could develop in the style of contemporary housing to correspond with the developments of the architectural renewables.

## المقدمة

يمثل التراث حياة كاملة تشمل الفكر والعقائد والممارسات والطاقت الفردية والجماعية وتجسيدا لحوارية الإنسان مع الطبيعة بكل معطياتها ، ففيه تكمن الأصالة وبه يتحقق الاستمرار ومنه تكون المعاصرة ، وهي الأسس الثلاثة التي لا بد منها في مقولة التطور . فالتراث تعبير صادق عن الوحدة والاستمرارية والخصوبة وهو بلك يمثل شيئا مسبقا وأوليا وختاميا فهو يسبق كل توليفة تكوينية ويستمر في البقاء بعد كل تحليل نقدي وفكري عميق .

إن عدم احترام التراث هو اعتراف بعدم الأصالة وعدم وجود جذور للكيان الحاضر . ويقدر ما تكون حياة الإنسان هي استمرارية للماضي وامتدادا له بقدر ما تكون الرموز المعمارية التراثية والقيم المستحدثة في الماضي ما زالت تحمل لهذا الإنسان دلالات لهوية الحاضر ، فتسخير هذه الرموز والقيم بلغة الحاضر بمقوماته وحيثياته المختلفة يتمكن الإنسان من التعبير عن خصوصياته المعاصرة واستنباط أشكال مبتكرة لتكون بداية الطري نحو تأصيل القيم المعمارية والعمرانية في الوقت الحاضر والانطلاق المتوازن نحو المستقبل لنؤكد بذلك العمارة التراثية الإسلامية على صفتها المعاصرة . ( عشي ، 1999م ، 2 )

وقد زخرت العمارة التقليدية في منطقة الحجاز بالعديد من العناصر والوحدات المعمارية التي لازمت نشوءها وتطورها ، وكان وراء وجود كل عنصر من هذه العناصر فكر معين وفلسفة خاصة به ، والأفنية الداخلية والرواشين من أهم هذه العناصر التقليدية التي لهما الأثر البالغ الأهمية في التغلب على مشاكل المناخ والبيئة ولهما أهميتهما الاجتماعية والدينية والجمالية النفسية والصحية مما جعل لهما مكانة هامة في المساكن الحجازية التقليدية . وكان القاسم المشترك فيهما هو تحقيق الخصوصية للسكان في المقام الأول والذي يدور حول مفهومه هذا البحث .

فإن مسألة السترة أو الخصوصية هي أهم قيمة دينية واجتماعية وثقافية نحس بفقدانها من خلال التصادم بين نماذج مبانينا المستوردة وسلوكنا اليومي ، فقد تطورت المباني في ظل الفكر الغربي الذي قلص أو غيَّب دور القيم الإسلامية والأخلاقية في حياة المجتمع الحجازي فأصبحت المساكن نمونجا مفتوحا على الخارج لا يعبر اهتماما كبيرا لمسألة السترة والخصوصية . ( بن حموش ، 2006 م ، 110 ) .

لذلك فإن معالجة المشكلات المعمارية في المسكن المعاصر تتطلب إعادة لدراسة وصياغة وتوظيف العناصر المعمارية التقليدية التي كان هي الحل المناسب للبيئة المحيطة وإيجاد حلول وأنماط معمارية تتلاءم مع الفكر الحديث في العمارة والتصميم .

## مشكلة البحث :

إن تحقيق مبدأ الخصوصية في المسكن الحجازي المعاصر هو من أهم الأمور التي يجب أن يراعيها المصمم المعماري في عملية التصميم وذلك من خلال معالجة الفراغات في المسكن بأسلوب يناسب هذا المبدأ ، لكن ما نجده الآن في المساكن المعاصرة هو عدم تحقيق الخصوصية ، ويرجع ذلك للانفتاح الفكري نحو الغرب وتقليد أنماط جديدة ليس لها موروث محلي ولا تناسب مجتمعنا المسلم .

وقد كان للعمارة التقليدية الحجازية تميز واضح في تحقيق مبدأ الخصوصية ، ويعتبر الفناء الداخلي والروشان من أهم العناصر التي تحقق هذا المبدأ بالإضافة إلى بعض العناصر الأخرى لكن هذين العنصرين يعتبران الأكثر أهمية وتميزا في العمارة التقليدية حيث أن فراغات المسكن الأخرى تتمحور حول الفناء الداخلي أما الروشان فهو يعتبر وسيلة الصلة لسكان المنزل مع المحيط الخارجي للمسكن .

وتتمحور مشكلة البحث في التساؤل التالي :

- هل يمكن إعادة صياغة وتوظيف العناصر المعمارية التقليدية في المسكن الحجازي المعاصر بما يتناسب مع التطور المعماري ويحقق الخصوصية في أن واحد ؟

## هدف البحث :

يهدف البحث بشكل رئيسي إلى إيجاد حلول منهجية يمكن من خلالها الوصول لمعالجات معمارية تطبق العناصر المعمارية التقليدية وتوأمتها مع المساكن الحجازية المعاصرة لتحقيق مبدأ الخصوصية .

## أهمية البحث :

- 1- دراسة المعايير الواجب تطبيقها لتحقيق أكبر استفادة ممكنة في المساكن الحجازية المعاصرة لتتلاءم مع متغيرات وتطورات العصر الحديث .
- 2- تنفيذ تصميمات بطابع مميز للمسكن الحجازي المعاصر بصياغة مبتكرة .

3- تأكيد دور الإعلام لتوعية أفراد مجتمع بأهمية العناصر المعمارية التقليدية في المسكن الحجازي وارتباطها الوثيق بالدين والبيئة المحيطة .

### مصطلحات البحث :

#### - الخصوصية :

- تعرف الخصوصية بصورة عامة على أنها القدرة على التحكم في اقتراب الآخرين من الشخص أو تقديم معلومات عن النفس .
- وتنطوي الخصوصية على اختيار الانسحاب من مواقف الاندماج مع الأشخاص الآخرين وكذلك القدرة على التحكم في مقدار التفاعل الذي نرغب في إقامته معهم . (الطياش ، 1427 هـ ، 59 ) .

### فروض البحث :

- 1- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمس في الشكل العام وفقا لأراء المحكمين .
- 2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمس في تناسق وتناغم الألوان وفقا لأراء المحكمين .
- 3- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمس في الحل الإبتكاري المميز وفقا لأراء المحكمين .
- 4- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمس في الخصوصية والراحة والأمان وفقا لأراء المحكمين .

### منهج البحث :

لتحقيق أهداف البحث اتبعت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي وذلك من خلال تناول النقاط التالية :

- مفهوم الخصوصية وأهمية تحقيقها في المسكن .
- الفناء الداخلي والروشان كأهم عنصرين من العناصر المعمارية التقليدية لتحقيق الخصوصية .
- المسكن الحجازي المعاصر وأسباب غياب العناصر المعمارية التقليدية في تصميمه .
- أساليب تأصيل العمارة التقليدية في المسكن الحجازي المعاصر .
- نماذج وأمثلة لإعادة توظيف الفناء والروشان في المسكن الحجازي المعاصر .

### عينة البحث :

تقتصر عينة البحث على خمس تصميمات للمسكن الحجازي المعاصر برؤية حديثة.

### أدوات البحث :

تعرف أداة البحث بأنها مصطلح منهجي يعني الوسيلة التي تُجمع بها المعلومات اللازمة للإجابة على أسئلة البحث أو اختبار فروضه (العساف، 1409هـ، 100) .

وتم إعداد استبيان للتعرف علي آراء المحكمين في التصميمات الخمس وتكون الاستبيان من أربع محاور : "الشكل العام ، تناسق وتناغم الألوان ، الحل الإبتكاري المميز ، الخصوصية والراحة والأمان" .

حدود البحث :

حدود مكانية :

- مكة المكرمة .

حدود زمنية :

- وهو فترة إجراء البحث الميداني .

### الإطار النظري :

#### الخصوصية في العمارة :

تعني التفرد بصفات معينة تنبع من الهوية وتميز مجتمعا معينا بعمارة لها شكل ولون وتكوين وذاتية ومواد بناء نابعة من ثقافة وتقاليد وبيئة المجتمع ، وقد دلت البحوث والدراسات على أن خصوصية العمارة الإسلامية هي أنسب الصيغ المعمارية وأكثرها ملائمة لنا حيث الاستفادة بمنافع المباني واتساقها مع المناخ والظروف البيئية والاجتماعية السائدة ، فالمناداة بخصوصية العمارة يهدف أساسا إلى العودة إلى العمارة الإسلامية العربية والبعد عن تقليد العمارة

الغربية إلا أن هذا المفهوم ما زال يصطدم بمفهوم آخر هو المعاصرة واستخدام التقنيات المعمارية الحديثة التي جاءت أصلاً من الغرب . (الطباش ، 1427 هـ ، 245 )  
**أهمية مبدأ الخصوصية في المسكن :**

تعتبر الخصوصية المعيار الأكثر فاعلية عند تصميم المنزل ويحرص الساكن على أن يكون هناك عزل تام بين الرجال والنساء دون المساس بوظائف فراغات البيت المختلفة ، لذا فالمنزل التقليدي والمنزل الحديث لا يخلوان من تكرار الفراغات ، فمثلاً يوجد غرفتي استقبال واحدة للرجال والأخرى للنساء لتحقيق العزل بين الجنسين ، بالإضافة إلى العزل في المداخل ومراعاة اتجاه فتحات الشبابيك كي لا تطل على الجار أو لا يرى الجار من داخل الغرف من خلال الشباك ، لذا انتشرت السواتر المعدنية أو الخشبية لحجب الرؤية من الخارج للداخل ، بالإضافة على تغطية فتحات الشبابيك بالسواتر السمكية (الطباش ، 1427 هـ ، 245 ) .

وفي مجال التصميم المعماري للمسكن فقد تعرض لتغيير كبير نتيجة للسبب الرئيسي الأساسي وهو عملية التطور والتغيير الذي حصل في البلاد العربية وما يتبعه من أسباب فرعية أخرى ، فقد تم استبدال نظام البيت المفتوح على الداخل ووجود الفناء في قلب المنزل الذي كان يتميز به المنزل العربي التقليدي محققاً الخصوصية التي يتطلبها نظام العائلة العربية واستبداله بنظام الانفتاح على الخارج الذي تفتح فيه حجرات المعيشة على المنازل المقابلة والشارع والضجيج ، واستبدال الروشان وهو العنصر الأكثر تميزاً في المسكن التقليدي في المنطقة الغربية بالشبابيك الزجاجية التي لم تكن حلاً معمارياً صحيحاً في البيئة الإسلامية المحافظة ، وترتب على ذلك على ضرورة وجود أسوار عالية وإحكام إغلاق النوافذ الزجاجية وتغطيتها بالسواتر الثقيلة لتأمين الخصوصية الأمر الذي أدى إلى حجب الضوء وتيارات الهواء من غرف المنزل ، وهذا التغيير في شكل البيت قد أدى إلى تغيير كامل في حياة ساكنيه وانعدام الألفة بينهم وبين منزلهم ، وأدى إلى اختلال لوظائف فراغاته وفقد القيم التي يقوم عليها لتوزيع الفراغات وعناصر المبنى ومن ثم وظائفه ، مما أدى إلى اختفاء وطمس للمعاني الرمزية التي كانت تشكل معظم عناصر البيت حيث تم استبدال مكونات البيت التقليدية إلى مكونات جديدة لا قيم لها ولا معاني رمزية تربطها بحياة الساكن وتقاليده وعاداته (حمودة ، 1987م ) .

ولا يخفى الضرر الذي لحق بالمجتمع جراء هذا التغيير في كل جوانب الحياة وما صاحبه من فقدان المجتمع لهويته التقليدية وضياع هوية المدينة التي كانت مصدراً هاماً للقيم والمعاني الرمزية ، وما نطالب به الآن هو محاولة إعادة تلك القيم واكتشاف للمعاني الرمزية داخل محيط حياة المجتمع ومن خلال فراغات مسكنه ، فما نعيشه الآن هو واقع لا نستطيع إنكاره أو التملص منه ، ويجب علينا مجاراة هذا التطور وقبوله لأن كل التيارات تسير مع هذا الواقع وتؤكد استمراريته ، بالإضافة إلى إبراز الجوانب التراثية ودراستها واكتشاف معانيها الرمزية وكيفية تطويعها مع الحاضر وذلك خوفاً من فقدان لكل تلك القيم الأصيلة (الطباش ، 1427 هـ ، 37 ) .

### **مفهوم المسكن المعاصر :**

**المفهوم العلمي :**

المعاصرة تعني واقع معيشتنا للحاضر والمستقبل ، ومدلول المعاصرة بالنسبة لفن العمارة هو التفاعل المتجدد للفكر المعماري مع نمو الحياة المستمر ، فالعمارة كالكائن الحي ، حياتها مرتبطة بديناميكية الوجود الكلي ، فإذا تخلفت عن معاصرته تجمدت وفقدت روح الحياة ، ومفهوم المعاصرة العلمي لا يعني الحداثة والرقي حيث نرى كثيراً من الأعمال التي تعتبر ناجحة في بلد وغير ناجحة في بلدان أخرى نتيجة عدم توافق هذه الأعمال مع مناخ وموقع تلك البلدان وعادات وتقاليده وأسلوب حياة أهلها (الطباش ، 1427 هـ ، 101) .

**المفهوم الشكلي :**

إن المفهوم الشكلي المقصود بالبيت المعاصر في هذه الدراسة يعني الفيلا الموجودة ضمن قطعة أرض بسور يتخلله عدد من البوابات وهذا البيت عادة مؤلف من طابقين ومحاط من الخارج بفراغ ارتدادي يفصل بينه وبين حائط السور مسافة لا تقل عن المترين .

**المفهوم الزمني :**

هي المساكن التي تم بناؤها في الأربعين سنة الأخيرة والتي خرجت بأشكالها عن النظام التقليدي السائد قبل هذه الحقبة الزمنية .

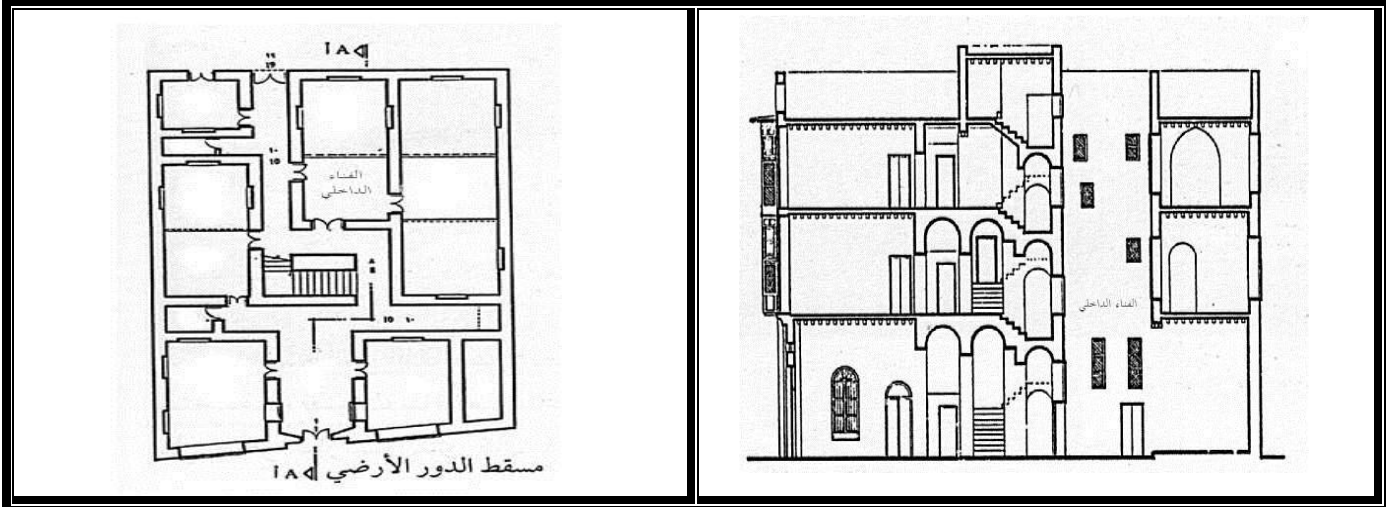
### الفناء الداخلي :

تعريف الفناء الداخلي لغويا :

أجمعت التعاريف اللغوية للفناء على أنه إما الباحة التي تتوسط كتلة المبنى أو المساحة التي تمتد من حوله ، إلا أنه بإضافة كلمة "داخلي" يتخذ البناء المعنى الأول ويعرف عندئذ الفناء الداخلي بأنه الباحة التي تتوسط المبنى .

تعريف الفناء الداخلي معماريا :

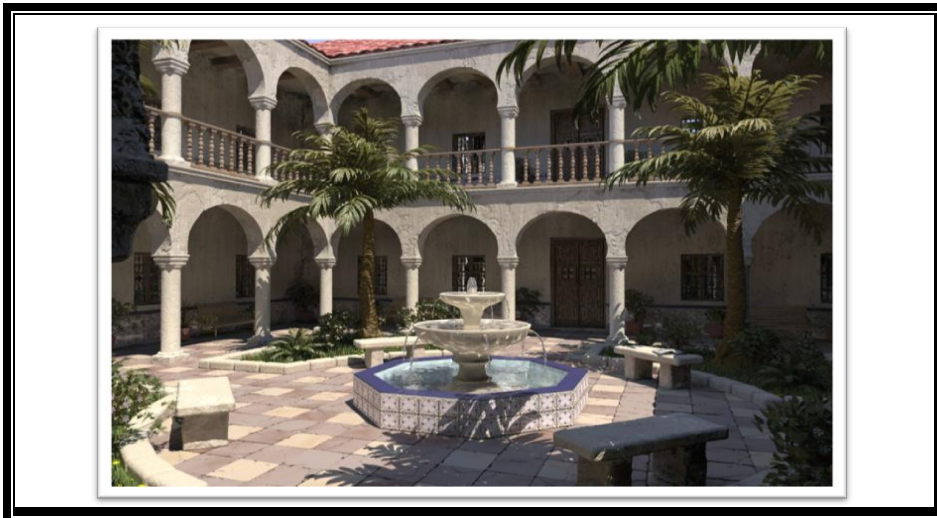
هو الفراغ الداخلي المفتوح للسماء والذي ينغلق عليه المبنى التقليدي الإسلامي ، وتحيط به الغرف والفراغات المختلفة في المبنى ، وله العديد من الخصائص والمزايا ليس على مستوى المبنى فقط وإنما على المستوى العمراني العام للمدينة . ( عشي ، 1999 م ، 11 )



شكل رقم (1) يوضح موقع الفناء الداخلي في أحد مساكن مكة التقليدية

أهمية الأفنية الداخلية في المساكن التقليدية :

اكتسبت الأفنية الداخلية في المساكن التقليدية وجودها وتشكيلها من المنبع الأساسي لحضارة الإسلام ، حيث اعتبر التوجه نحو الداخل حيث الأفنية الداخلية من أهم الأسس التي قام عليها الفكر المعماري العربي بعد الإسلام وذلك انعكاسا لاهتمام المسلم بجوهر الأمور وليس بظاهرها ، فشكلت هذه الأفنية حلقة رابطة مميزة لمعظم العنصر التقليدية ، فانتظمت حولها العناصر المختلفة متمتعة بخصائصها ومميزاتها العديدة ( شكل 2). ( والي ، 1992 م )



شكل رقم (2)

إن هذا التوجه للداخل إنما هو مفهوم إسلامي يوجه مشاعر الإنسان المسلم إلى داخله غير المرئي والمملوء بالهدوء والسلام بعيدا عن النظم الهندسية والعقلانية الصارمة الخالية من المشاعر ( رأفت ، 1997 م ) .

وتتلخص الأسس والمعايير التصميمية للأفنية الداخلية في النقاط التالية :

- 1- يمثل الفناء الداخلي قلب المسكن التقليدي وواحدا من أهم العناصر المعمارية في تصميمه وتشكيله .
- 2- يتخذ الفناء الداخلي في البيت العربي أهميته باعتبار المكان الذي ينعم فيه أفراد الأسرة بالخصوصية والأمان ويمارس فيه نشاطاتهم وأعمالهم المختلفة بالإضافة إلى أنه يعد مكانا مريحا للعب الأطفال والإشراف عليهم .
- 3- تستمد الفراغات المعمارية التي حول الفناء التهوية والإنارة وتتصل معظم عناصر المسكن بالفناء اتصالا مباشرا كالأروقة والايونات والمقاعد والشرفات ( عشي ، 1999 م ، 83 ) .
- 4- ارتباط وتفاعل الإنسان مع الطبيعة وما خلفه هذا التفاعل من استقرار نفسي وبعد عن التوتر والانزعاج حيث حقق الخروج إلى الطبيعة من الفراغات الداخلية والتمتع بها بصريا من الداخل متعة التناقض بين المقل والمكشوف والتمتع بالخضرة التي هي في ألوانها راحة للنفس .
- 5- ملائمة المساكن ذات الأفنية الداخلية لشروط البيئة والمناخ في المنطقة العربية وذلك بتحقيق أكبر مساحة ممكنة من الظلال وتنظيم الحرارة وتأمين التهوية الطبيعية وتحقيق أكبر قدر ممكن من الراحة الحرارية أثناء النهار والليل حسب التغيرات المناخية خلال فصول السنة .
- 6- تعمل النباتات والأشجار في الفناء الداخلي على زيادة الرطوبة بطرحها لبخار الماء عن عملية التمثيل الضوئي والنتح والذي بدوره ينقص حرارة الهواء الملامس له ويلطف الجو بالإضافة إلى تخليص الهواء من ذرات الغبار العالقة به ، وتؤدي المسطحات المائية في الفناء نفس الدور فتزيد الرطوبة وتبرد الهواء المار فوقها وتزداد فعالية هذه المسطحات كلما تم تحريك المياه فيها كاستخدام النافورات .
- 7- الحماية من الضوضاء وذلك لبعث الفناء عن الشوارع الخارجية والجوار وجود أكثر من عازل يفصله عن مصدر الضوضاء والتلوث السمعي .
- 8- إضفاء لمسة جمالية داخل المسكن حيث أصبح كحديقة مصغرة تزخر بالظلال والأشجار والنباتات والمياه الجارية والهدوء .

مميزات الفناء الداخلي في المسكن الحجازي المعاصر :

إن احتواء البيت على فناء داخلي مكشوف قابل للتغطية له عدة مميزات للمسكن وساكنيه ، فهو يحقق الخصوصية لساكني البيت ويعطي التهوية الجيدة والضوء الطبيعي للفراغات المجاورة دون أن يضطر ساكني المنزل بالاستعانة بالفتحات الخارجية للمبنى ، بالإضافة إلى أن الفناء الداخلي يمد الساكن بمرونة استخدام الفراغات المجاورة للفناء في حال عدم عزل الفناء الداخلي بالزجاج عن الفراغات المجاورة ، وهو بذلك يؤمن الإرتباط البصري والنفسي والفراغي لفراغات البيت المحيطة بالفناء الداخلي ، أيضا نجد أن وجود فكرة الفناء الداخلي تُمكن المصمم المعماري من وضع تصاميمه ببسر وسهولة كما تعطيه فرصة توجيه الفراغات الداخلية لابتكار تصميم محلي الصبغة .

أسباب تغير مفهوم الأفنية الداخلية في المسكن المعاصر :

تأثرت الأفنية الداخلية "باعتبارها إحدى عناصر المسكن التقليدي" بالتغيرات الفكرية والتغريب العمراني الذي تعرضت له أغلب المدن العربية وطال العمارة فيها فتغير مفهومها واختلقت تفاصيلها وأشكالها وتأثرت استخداماتها ووظائفها وفي أحيان كثيرة فقدت أهميتها ومسببات وجودها والتي أمكن تحديدها في النقاط التالية :

- 1- التغير في مفهوم تصميم المسكن من "التوجه إلى الداخل" إلى "التوجه إلى الخارج" وذلك بعد انهيار العرب بالطرز الغربية وتقليدها حرفيا .
- 2- التحرر الاجتماعي وتناقص الاهتمام بخصوصية الأسرة وبذلك فقدت الأفنية الغاية منها اجتماعيا .
- 3- صغر المساحات المخصصة للبناء ووجود الارتدادات حول المنزل حسب أنظمة وتشريعات البناء الحديثة وبالتالي فإن الفناء الداخلي سيشكل عبئا على مساحات الغرف والفعاليات الأخرى في المبنى .
- 4- تأثير التقدم الصناعي والتكنولوجي في تنظيم الحرارة والتهوية والترطيب مما أفقد الفناء الداخلي أهميته في المحافظة على برودة المبنى .
- 5- في بعض المساكن التي احتوت على الفناء الداخلي نجد أنها منعزلة عن الفراغات المجاورة بزجاج عازل ووجود مدخل واحد للفناء وذلك رغبة من أصحاب المنزل في حفظ برودة الفراغات المجاورة وخوفا من دخول الغبار والأتربة لأرجاء المنزل ، فنجد بذلك أن فراغ الفناء الداخلي لم يخدم ساكني المنزل بل بالعكس أصبح عائقا ويأخذ مساحة لا يستفاد منها في البناء الاستفاد الأمثل خصوصا في الأبنية المتعددة الطوابق .

الروشان :

اختلفت المصادر في أصل كلمة روشان ومدى اشتقاقها ، فهناك من رجح أن الكلمة من أصل فارسي مستنداً إلى القاموس الفارسي الذي أورد كلمة "روشن" وتعني مضيء أو متلألئ أي المكان الذي يتلألأ فيه الضوء (حسين ، 1982 م ، 308) .

كما أن كلمة روشندان في الفارسية تعني المكان الذي يدخل منه النور ، وهناك من رجح أن كلمة روشان ترجع إلى الأصل الهندي "روشاندان" فكلمة "روشان" تعني الضوء وكلمة "دان" تعني معطي أي "معطي الضوء" (حريري ، 1991 م ، 184) .



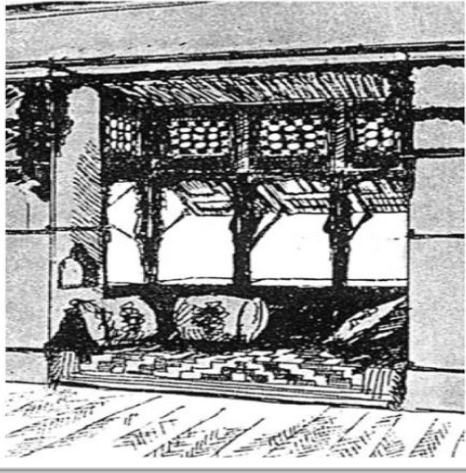
شكل رقم (3) الروشان في أحد بيوت جدة التقليدية

الروشان في العمارة :

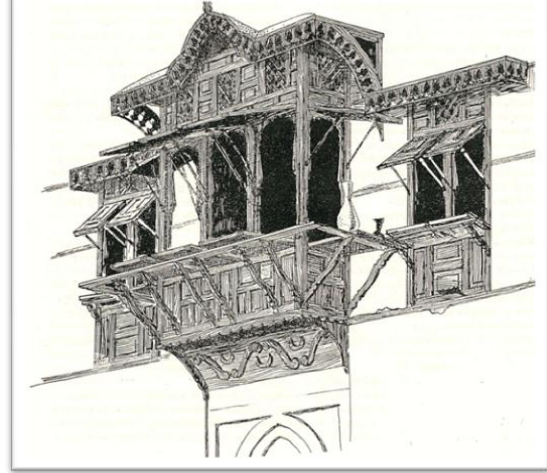
يعرف الروشان بأنه دكة ذات نوافذ تعمل في الفتحات الخارجية للمسكن ويعتبر أهم مجلس في المنزل وهو عبارة عن دكة مبنية من الحجر توضع لها نوافذ كبيرة من الخشب بحيث تدخل الهواء من ثلاث جهات وتستعمل لها نوافذ خشبية مزدوجة متحركة بحيث تتحرك السفلى إلى تحت والعلوية إلى فوق ( شكل 4 - 5 ) (مغربي ، 1982 م ، 78) .

وفي تعريف آخر ان الرواشين في منطقة الحجاز هي عبارة عن نوافذ بارزة إلى خارج المبنى ومغلقة ومحاطة بسواتر خشبية مزخرفة ، وتبنى هذه الرواشين من هيكل خشبي بارز ممتد من الجدار للخارج ويركب على الفتحات بعد تجهيزه وتصنيعه بالزخارف المرغوبة ، ويترك بلونه الطبيعي وقد يدهن بالطلاء أو يصبغ في بعض الأحيان (المرحم ، 1421 هـ ، 177)

وقد اشتهرت بلاد الحجاز بصناعة الرواشين وتزيين المساكن والمباني العامة به وأصبحت الرواشين صفة مميزة لهذه المباني التي اتسمت بالعراقة والفن المعماري المتأصل .



شكل رقم (5) دكة الروشان من داخل المسكن التقليدي



شكل رقم (4) دكة الروشان من خارج المسكن التقليدي

### الوظائف النفعية والجمالية للرواشين :

تمثل الرواشين في المساكن التقليدية قيمة فنية وجمالية عالية بالإضافة إلى قيمة وظيفية كبيرة ، حيث أنها أصبحت معلماً متميزاً في المساكن التقليدية في الحجاز وتتلخص هذه الوظائف فيما يلي :

- 1- تحقيق الخصوصية لأهل المسكن فهي تعتبر منظور شرعي ومظهر اجتماعي هام ، فقد صممت هذه النوافذ الخشبية البارزة بحيث تسمح لسكان المنزل خاصة السيدات برؤية ومتابعة ما يحدث في الشارع أسفل المبنى دون التعرض لأعين المارة (إسماعيل ، 1989 م ، 189) ، كما أنها تحقق التفاعل الطبيعي بين أفراد المسكن وبين المجتمع والبيئة الخارجية المحيطة بالمسكن فهي تتيح للسكان استخدام حواسه "السمع والبصر والشم" في معرفة ما يدور من نشاطات وفعاليات في محيط المسكن بسهولة ويسر .
- 2- تكامل الشكل مع الوظيفة وذلك مع تطور الشكل الجمالي للروشان حتى صارت أنماطه مضرب الأمثال ، كما صممت الدرف الخشبية بحيث لا تشوه المظهر الجمالي عند فتحها أو غلقها لأداء الوظائف المختلفة .
- 3- التحكم في كمية الإضاءة الداخلية حيث أن وجود الروشان على واجهات المساكن يحجب أشعة الشمس عن الواجهة ، وأيضاً يخلق منطقة ظل تساعد على تلطيف درجة الحرارة الداخلية ، كما أن الزخارف والحليّات المخروطة في الروشان يشتمت من تركيز أشعة الشمس داخل الغرف .
- 4- تحقيق المرونة في حركة الهواء للفراغات الداخلية والخارجية حيث تعمل أجزاء الروشان كطبقات ترشيح للهواء والغبار معاً ، كما أن اتساع المساحة المكشوفة من الروشان مع المظلة يجعل الهواء الداخلي يتحرك ببطء فلا يحمل سوى القليل من الأتربة .
- 5- إن الشكل العام للرواشين بتكامل أجزائه وتفصيله وزخارفه يعتبر عمل فني رائع لما فيه من براعة ومهارة يدوية في صنعها ، كما أن تنوع أشكاله دليل على الإبداع وحب الابتكار في تنفيذه .
- 6- الاتساع الذي يحققه الروشان للفراغ الداخلي فإن كبر حجم الروشان يؤثر على التصميم الداخلي من حيث استغلاله كمركز رئيسي للغرفة توضع به الدكة أو الجلسة .
- 7- كما يستفاد من قاعدة الروشان في وضع القلل الفخارية لتبريد الماء بطريقة طبيعية من خلال مرور الهواء حولها ولذلك سمي الروشان في بعض الدول العربية بـ "المشربية" ، وهو بذلك يحقق غرضين وهما توفير الرطوبة لوجود عنصر المياه ومكان آمن لحفظ المياه الصالحة للشرب .

### أسباب اختفاء الرواشين من واجهات المباني في العمارة المعاصرة :

- 1- التغيير الحضاري الشامل الذي شهدته المملكة على وجه العموم والانبهار بالطرز الغربية المستحدثة وعدم القناعة بما هو تقليدي مما أدى في النهاية إلى فقدان الطابع المميز للعمارة المحلية .

- 2- تطور مستوى المعيشة وإدخال عناصر جديدة لم تكن موجودة في السابق ، فالنوافذ الزجاجية بشفافيتها وإحكام إغلاقها للفتحات أصبحت حلاً نموذجياً لدى الممارسين في تصميم المساكن المعاصرة ، خصوصاً أن مطلب التبريد داخل المسكن أصبح مطلباً أساسياً ، كما ارتفع مستوى النظافة العامة حيث لم يعد ممكناً قبول دخول الغبار أو الحشرات عن طريق الفتحات الصغيرة للروشان .
- 3- ارتفاع كلفة تصميم الرواشين ، فعدم توافر الحرفيين الذين يتقنون هذه الصناعة وعدم دخول هذه الصناعة في مجال التصنيع الآلي أدى إلى كثرة الطلب على هؤلاء الحرفيين وبالتالي ارتفاع أجورهم بشكل باهظ .
- 4- توفر التكنولوجيا الحديثة من تبريد للهواء وإضاءة داخلية قللت من أهمية الروشان في المسكن فأصبح وجوده يقتصر على الناحية الجمالية أكثر من الناحية الوظيفية .
- 5- إيجاد عناصر معمارية جديدة كالشرفات والبلكنات التي اعتبرها الممارسون بديلاً للروشان وعامل انفتاح للمبنى نحو الخارج بدلاً من الداخل ( حريري ، 1411هـ ، 204 ) .

#### تأصيل مفهوم العناصر المعمارية التقليدية في المسكن المعاصر :

تعتبر الدعوة لإحياء القيم المعمارية في التصميم المعاصر جزءاً لا يتجزأ من الدعوة الشاملة لإحياء القيم الحضارية الأصيلة والمتوارثة عبر الأجيال ، ففي التراث تكمن القيم والمثل ومن خلاله يتم التعبير عن تاريخ المجتمع المحلي ومراحل تطور حضارته ، وفيه تتمثل الصلة المادية والمعوية التي تربط العصر الراهن بالسلف الماضي . فكلما امتد التراث في عمق التاريخ كلما ازدادت أهميته وأصالته وتحول إلى قيم مميزة تمثل منابع الإحياء والإلهام في العصر الراهن ( بهنسي ، 1987م ) .

ويقول المهندس حسن فتحي في إحدى كتاباته إن محاولة ربط العمارة التراثية بالمعاصرة سواء بالنقل أو الاقتباس أو التطوير بما يتلاءم مع متطلبات العصر باحتياجاته المادية والمعنوية هي من أولى مسؤوليات الممارس العربي ، حيث يتوجب عليه الرجوع إلى النقطة التي انقطعت فيها سلسلة تطور العمارة التقليدية ليتمكن من وصل ما انقطع من هذه السلسلة ، ولتحديد عوامل التغيير واستخلاص الثوابت الصالحة من الميراث الحضاري المعماري ، ليعيد صفة المعاصرة إلى عمارته في الوقت الحاضر . هذه العمارة التي ستصبح في المستقبل هي التراث وهي مصدر الإحياء والإلهام فيه ( الزيني ، 1990 ) .

#### هل تتناسب العناصر المعمارية التقليدية مع المساكن المعاصرة :

في مجتمعنا الحجازي المعاصر تعمل عدة عوامل اجتماعية و حضارية في اتجاهات مختلفة تقودها دوافع مختلفة ، وتكمن المشكلة هنا في عدم قدرتنا على إيجاد طريقة مشتركة تجمع هذه العوامل والعمل في توحيدها والتوافق فيما بينها .

ونجد أن العامل المشترك في كافة التصاميم المعمارية الموجودة اليوم هو "التقليد" Imitation ، وهو يعتبر ظاهرة فطرية موروثية تعتمد على الاستنساخ وتكرار الأشياء والتي تساعد مستقبلاً على الابتكار . وقد اعتمدت العمارة الحجازية التقليدية على مبدأ المحاكاة والتقليد مع تميز واضح في تطويع العناصر المعمارية لتكوين عمارة موحدة خاصة بهم وليست لسواهم ومن هنا تأصلت العناصر المعمارية الحجازية وبرزت أهميتها ، فأصالة العمارة تنبع من الأسلوب الذي يتعامل به الأفراد مع مبانيهم وذلك عن طريق توزيع فراغات المبنى على حسب احتياجات ساكنيه .

وتعتبر مشكلة الأصالة في المساكن الحديثة مشكلة العصر ، حيث أننا بدأنا اليوم نواجه التطور الهائل في العلوم والاقتصاد وحتى في البنية الاجتماعية للشعوب ، فتاريخياً نجد أن مصمم المسكن هو ساكنه الذي ألف حضارته وحضارة مجتمعه ومتطلبات حياته ، وكانت النتيجة اتصال واستمرار بين الشكل المعماري ومراحل تكونه بين الظاهر والباطن ، بين المعنى والمضمون ، أما اليوم فإننا فقدنا هذه الصلة بين الشكل والاستخدام .

وعليه فإن الأصالة في العمارة لا يمكن تحقيقها عن طريق إعادة بناء الشكل المعماري فقط أو عن طريق استخدام المفهوم المعماري القديم كمرجع لكن لا بد أن تُرى من منظور "المراحل" و"علاقتها" وتطورها مع بعضها البعض .

- كمرحلة ونظام : أن الأصالة تعبير عن صفة أو خاصية لكل عنصر معماري في المبنى .
- كعلاقات : أن الأصالة هي تأكيد قوة الصلة بين المجتمع والعالم الذي نعيش فيه .

لذلك لا يمكن تحقيق الأصالة المعمارية من خلال النسخ أو المحاكاة والتقليد للعناصر المعمارية القديمة لأن الأصالة هي أصلاً المصدر الذي يعطي معنى للشكل المعماري .

فمثلاً نجد أن الاستخدام المستمر لعنصر معماري في التراث القديم كان يعكس قوة التفاعل والصلة بين الشكل ومستخدميه وهو بذلك كان يعني ارتباط قوي بين روحانية السكنى في البيت وبين المسكن كمبنى ، فقد كان الحجازي

القديم يبني مسكنه ليؤكد وجوده في الكون وليعبر عن مشاعره وطموحاته وطريقة حياته وعلاقاته مع مجتمعه ، وبالتالي فقد استنقت أشكاله المعمارية معانيها من خلال استخدامه لهذه الأشكال بهذا المفهوم ، وقيمة هذه الأشكال اعتمدت على حاجة الحجازي القديم لها في حياته اليومية ( Jomah ، 1992 ) .

وإذا أخذنا نموذج الروشان كمثال للأصالة باعتباره أكثر الأشكال المعمارية الحجازية تقليدا ونسخا ومحاكاة ، نجد أن الروشان في العمارة التقليدية عبّر عن أصالته بأسلوب رائع ، فالروشان وُلِدَ كوحدة تحكم في الهواء والغبار والضوء ودرجات الحرارة وحدود الملكية ، وليكون متنفساً وأماناً لسيدات البيت دون أن يلحهم من الخارج ، ومكانا لجلوس رب الأسرة في الصباح والنوم وقت الظهيرة ، وللاستقبال الضيوف وخلافه ، وعليه فإن الروشان في مكان ولادته بهذا الشكل كان على اتصال يومي بأفراد الأسرة وجزءاً لا يتجزأ من حياتهم اليومية .

واليوم ظهرت وسائل تقنية أكثر قدرة على التحكم في الهواء والغبار ودرجة الحرارة والضوء ، وبالتالي فقد الروشان أهميته أمام هذه الوسائل الحديثة وأصبح يستخدم للزينة فقط بلا معنى ولا مضمون ، هنا نجد أن العلاقة بين الشكل المعماري ومستخدمه تكاد تكون معدومة تماما ، وفي نفس الوقت نجد أن هناك تحول من مراحل تكوين الروشان فبينما كان شكل الروشان القديم ينبع من استخداماته المتعددة نجد أنه اقتصر شكل الروشان على الشكل العام فقط وبالتالي كان من السهل أن يفقد حتى الشكل قيمته بحيث أصبح بلا معنى لمستخدمه أو للناظر إليه .

ومن هنا نستنتج أننا إذا رغبتنا في تكرار ونسخ للعناصر المعمارية التقليدية ، فإننا يجب ألا دراسة هذه العناصر المعمارية ومدى ملائمتها للمسكن الحديث من حيث الشكل والوظيفة وتطويعها مع استخداماتنا اليومية ووضع معايير في أسلوب تطبيقها لتعبر عن أصالتها وتميزها دون تطبيع للأشكال فقط .

#### معايير تطبيق العناصر المعمارية التقليدية في المسكن الحجازي المعاصر :

يذكر ( عشي ، 1999م) بعض المعايير التي يجب أن تطبق في الأفنية الداخلية المعاصرة لتحقيق أكبر استفادة ممكنة في المساكن الحجازية المعاصرة لتتلاءم مع متغيرات وتطورات العصر الحديث :

- 1- أن يكون التوجه العام والرئيسي للحياة في المبنى المعاصر متجها نحو الداخل .
- 2- أن يمثل الفناء قلب المسكن المعاصر ونقطة البداية في تصميمه وتشكيله .
- 3- أن تكون مساحة البناء كافية لممارسة الأعمال والأنشطة داخل المسكن المعاصر وأن لا يتحول لمنور سماوي فقط .
- 4- أن يحاط الفناء من جميع جهاته بالعناصر والوحدات الهامة في المبنى والتي تفتح عليه لتحقيق أكبر استفادة ممكنة من خصائصه ومميزاته .
- 5- يمكن أن تغطي الأفنية الداخلية بسواتر زجاجية شفافة أو شبه شفافة متحركة أو ثابتة حيث تفتح أو تغلق تبعاً للأحوال المناخية أو البيئية وأيضاً لتحقيق أكبر استفادة ممكنة من الإنارة الطبيعية (شكل 6).



شكل رقم (6) تغطية الفناء الداخلي بالزجاج للحفاظ على المبنى من الأحوال الجوية مع الاستفادة من الإنارة الطبيعية

أما بالنسبة للمعايير التي يجب أن تطبق في تصميم الرواشين في المسكن الحجازي المعاصر ليحقق أكبر استفادة ممكنة :

- 1- استخدام عنصر الزجاج في الروشان له أهمية كبيرة في تطويره وتطويره مع المسكن المعاصر فهو أصبح ضروريا لتلافي دخول الغبار والحشرات وللحماية من العوامل المناخية .
- 2- إدخال عنصر الروشان في الصناعة الآلية يقلل من تكاليفها الإنشائية الباهظة ويعطي لها معايير في القياس والبناء كأى عنصر آخر للمسكن .
- 3- تطوير شكل الروشان وتبسيط أشكاله بما يتناسب مع البيئة المحيطة فلم تعد الزخارف الثقيلة في المسكن مرغوبة لدى المجتمع الذي انبهر بالتبسيط واستخدام الأشكال على طبيعتها كما تنادي التيارات الفكرية الحديثة .



شكل رقم (7) تبسيط لشكل الروشان ، شكل مقترح من تصميم الباحثة

الإطار التطبيقي :

نماذج وأمثلة ناجحة لتوظيف العناصر المعمارية التقليدية في المسكن الحجازي المعاصر :

1- شركة مكة للإنشاء والتعمير :

يعتبر توظيف عنصر الروشان في أبراج شركة مكة للإنشاء والتعمير نموذجا رائعا في تبسيط شكل الروشان وإدخال عنصر الزجاج فيه مع إمكانية التحكم في مستوى الإنارة الطبيعية للغرف بعمل ستارة من شرائح خشب من الخارج يمكن فتحها وغلقها حسب الحاجة .



شكل رقم (8) شركة مكة للإنشاء والتعمير



شكل رقم (9) شكل الروشان من داخل الغرف في شركة مكة وتظهر الستائر الخشبية من خلفها منظر الحرم المكي

## 2- مؤسسة مكيون للتطوير العمراني :

انطلقت هذه المؤسسة عام 1417 هـ من خلال بعض المتخصصين المكيين وصممت العديد من المشاريع واعتمدت رسالتها على التطوير العمراني على أسس علمية حديثة تراعي الأصالة العربية والإسلامية، وتحرص على الاستفادة من الخبرات والقدرات المعمارية والتخطيطية المتميزة ، وتوفير الراحة والسعادة للأسرة بأنسب التكاليف، وتعنى بالمسكن باعتباره أحد الضروريات الأساسية للفرد .



وتتبنى المؤسسة المعايير التالية في التصميم :

- 1- مناسبة التصميم لنمط الحياة الإسلامية والاجتماعية المحلية .
- 2- ملائمة التصميم للبيئة المحيطة .
- 3- الابتكار في التصميم واستخدام المواد وتقنية البناء المحلية .
- 4- الاهتمام بالتفاصيل المعمارية الوظيفية فضلا عن الزخرفة .



شكل رقم (10) تصميم لمؤسسة مكون وتظهر الرواشين في المنازل بشكل مبسط ومتناسب مع العناصر المعمارية الأخرى

3- مسكن في جدة يتوسطه فناء داخلي :

اعتمدت فكرة الفيلا على توجيه اغلب الفتحات للفراغات الداخلية للمبنى لفناء يتوسط داخل الفيلا مع الاتصال بالفناء الخارجي من جهة واحدة ، وبذلك حقق المبنى خصوصية لسكنيه والاستفادة من عنصر الفناء الداخلي بأفضل أسلوب ممكن ، مع استخدام عنصر النبات والمياه لتجميل الفناء الداخلي فأصبح الفناء حديقة داخلية للفيلا تعطي الشعور الأمثل للترويح عن النفس .



شكل رقم (11) تصميم للفناء الداخلي في مسكن معاصر في جدة

#### 4 - مسكن في جدة من تصميم مكتب الخريجي للاستشارات الهندسية :

يعبر هذا المسكن عن فضاءات تقليدية وتعبير جمالي معاصر ، وهو يجمع في تصميمه عدة عناصر معمارية تقليدية وتوظيفها بأسلوب يتماشى مع إيقاع العصر .  
حيث توسط الفناء الداخلي المبنى وتمت تغطيته بقبة لها فتحات زجاجية مع وجود العنصر المائي داخل الفناء وإطلالة فراغات المنزل على الفناء الداخلي .  
بالإضافة إلى تبسيط لشكل الروشان وإعطائه المظهر العصري المريح في الاستخدام ، فنجد في تصميم هذا المسكن الجمع بين القديم والحديث في أسلوب متناعم سلس وسهل الاستعمال ، ويخدم أفراد المنزل في أمورهم اليومية بشكل طبيعي .



شكل رقم (13) شكل الفناء الداخلي داخل المسكن ومسقط أفقي لموضعه بين فراغات المنزل المختلفة



شكل رقم (12) تصميم للمسكن من الخارج وتظهر أشكال الرواشين التقليدية

#### الصدق والثبات :

##### صدق الاستبيان :

يقصد به قدرة الاستبيان على قياس ما وضع لقياسه .

#### الصدق باستخدام الاتساق الداخلي بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للاستبيان :

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط ( معامل ارتباط بيرسون) بين الدرجة الكلية لكل محور (الشكل العام ، تناسق وتناعم الألوان ، الحل الإبتكاري المميز ، الخصوصية والراحة والأمان) والدرجة الكلية للاستبيان ، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (1) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل محور ودرجة الاستبيان

الدلالة	الارتباط	
0.01	0.935	المحور الأول : الشكل العام
0.01	0.814	المحور الثاني : تناسق وتناعم الألوان
0.01	0.753	المحور الثالث : الحل الإبتكاري المميز
0.01	0.886	المحور الرابع : الخصوصية والراحة والأمان

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.01) لاقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس محاور الاستبيان .

## الثبات :

يقصد بالثبات reliability دقة الاختبار في القياس والملاحظة ، وعدم تناقضه مع نفسه ، واتساقه واطراده فيما يزودنا به من معلومات عن سلوك المفحوص ، وهو النسبة بين تباين الدرجة على المقياس التي تشير إلى الأداء الفعلي للمفحوص ، و تم حساب الثبات عن طريق :

- 1- معامل الفا كرونباخ Alpha Cronbach
- 2- طريقة التجزئة النصفية Split-half

جدول (2) قيم معامل الثبات لمحاور الاستبيان

التجزئة النصفية	معامل الفا	المحاور
0.789 – 0.702	0.748	المحور الأول : الشكل العام
0.905 – 0.821	0.860	المحور الثاني : تناسق وتناغم الألوان
0.813 – 0.732	0.775	المحور الثالث : الحل الإبتكاري المميز
0.952 – 0.872	0.913	المحور الرابع : الخصوصية والراحة والأمان
0.865 – 0.780	0.821	ثبات الاستبيان ككل

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الثبات : معامل الفا ، التجزئة النصفية ، دالة عند مستوى 0.01 مما يدل على ثبات الاستبيان .

## نتائج البحث :

### الفرض الأول :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمس في الشكل العام وفقاً لأراء المحكمين وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين للتصميمات الخمس في الشكل العام وفقاً لأراء المحكمين والجدول التالي يوضح ذلك :

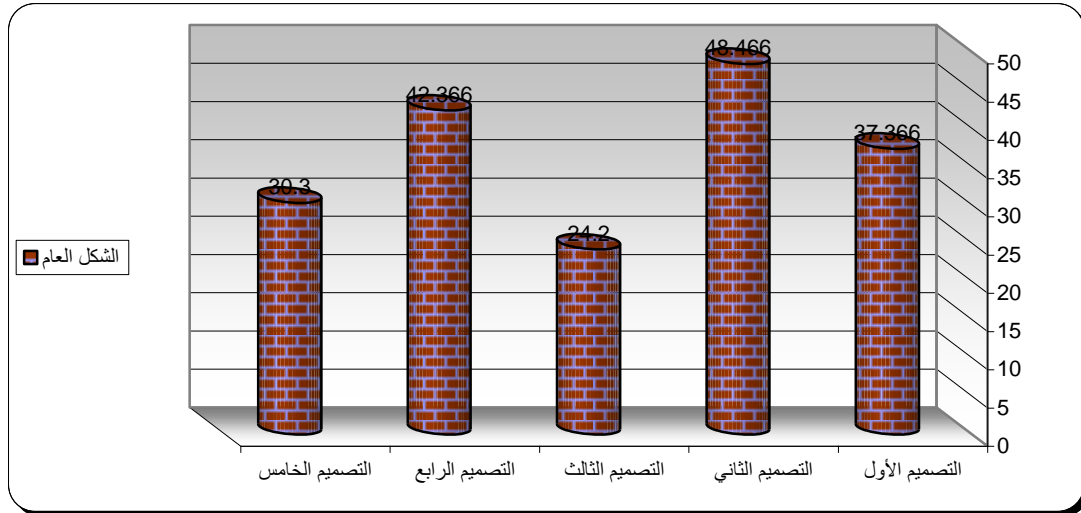
جدول (3) تحليل التباين للتصميمات الخمس في الشكل العام وفقاً لأراء المحكمين

الدالة	قيمة ( ف )	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	الشكل العام
0.01 دال	42.003	4	1145.746	4582.984	بين المجموعات
		55	27.278	1500.290	داخل المجموعات
		59		6083.274	المجموع

يتضح من جدول (3) إن قيمة ( ف ) كانت (42.003) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) ، مما يدل على وجود فروق بين التصميمات الخمس في الشكل العام وفقاً لأراء المحكمين ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار شيفيه للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (4) اختبار شيفيه للمقارنات المتعددة

التصميم الأول	التصميم الثاني	التصميم الثالث	التصميم الرابع	التصميم الخامس	الشكل العام
م = 37.366	م = 48.466	م = 24.200	م = 42.366	م = 30.300	
-	-	-	-	-	التصميم الأول
**11.100	-	-	-	-	التصميم الثاني
**13.166	**24.266	-	-	-	التصميم الثالث
**5.000	**6.100	**18.166	-	-	التصميم الرابع
**7.066	**18.166	**6.100	**12.066	-	التصميم الخامس



شكل (14) فروق التصميمات الخمس في الشكل العام وفقا لأراء المحكمين

يتضح من الجدول (4) والشكل (14) الآتي :

- 1- وجود فروق دالة إحصائية بين التصميم الثاني وكلا من التصميم الرابع والتصميم الأول والتصميم الخامس والتصميم الثالث عند مستوى دلالة 0.01 لصالح التصميم الثاني .
- 2- وجود فروق دالة إحصائية بين التصميم الرابع وكلا من التصميم الأول والتصميم الخامس والتصميم الثالث عند مستوى دلالة 0.01 لصالح التصميم الرابع .
- 3- وجود فروق دالة إحصائية بين التصميم الأول وكلا من التصميم الخامس والتصميم الثالث عند مستوى دلالة 0.01 لصالح التصميم الأول .
- 4- وجود فروق دالة إحصائية بين التصميم الخامس والتصميم الثالث عند مستوى دلالة 0.01 لصالح التصميم الخامس .

ومن النتائج السابقة يتضح أن :

التصميم الثاني كان أفضل التصميمات في الشكل العام وفقا لأراء المحكمين ، يليه التصميم الرابع ، ثم التصميم الأول ، ثم التصميم الخامس ، وأخيرا التصميم الثالث .

الفرض الثاني :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمس في تناسق وتناغم الألوان وفقا لأراء المحكمين وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين للتصميمات الخمس في تناسق وتناغم الألوان وفقا لأراء المحكمين والجدول التالي يوضح ذلك :

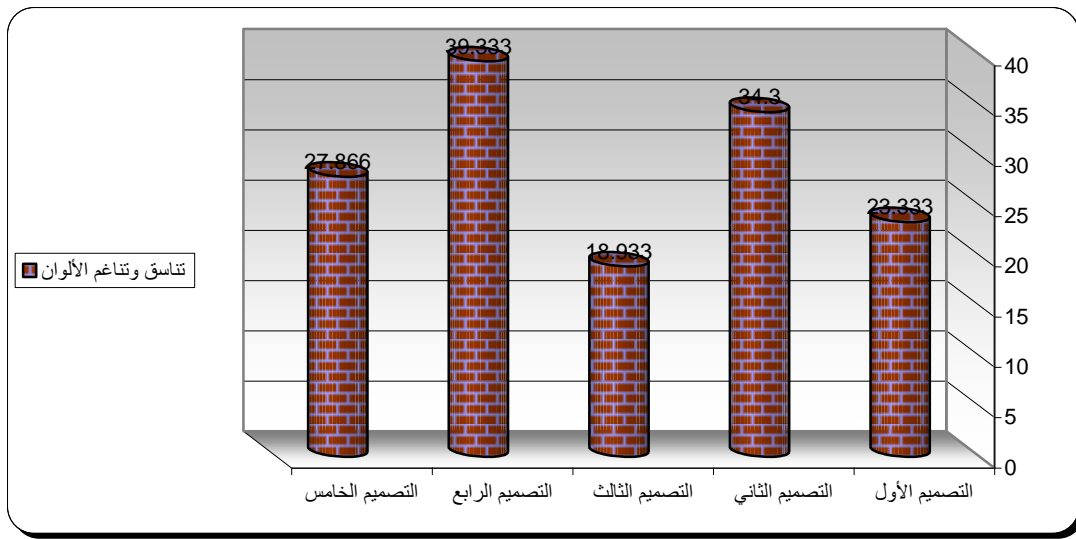
جدول (5) تحليل التباين للتصميمات الخمس في تناسق وتناغم الألوان وفقا لأراء المحكمين

الدلالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	تناسق وتناغم الألوان
0.01 دال	22.466	4	723.340	2893.359	بين المجموعات
		55	32.197	1770.829	داخل المجموعات
		59		4664.189	المجموع

يتضح من جدول (5) إن قيمة (ف) كانت (22.466) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (0.01) ، مما يدل على وجود فروق بين التصميمات الخمس في تناسق وتناغم الألوان وفقا لأراء المحكمين ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار شيفيه للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (6) اختبار شيفيه للمقارنات المتعددة

التصميم الأول	التصميم الثاني	التصميم الثالث	التصميم الرابع	التصميم الخامس	تناسق وتناغم الألوان
م = 23.333	م = 34.300	م = 18.933	م = 39.333	م = 27.866	
-	-	-	-	-	التصميم الأول
**10.966	-	-	-	-	التصميم الثاني
**4.400	**15.366	-	-	-	التصميم الثالث
**16.000	**5.033	**20.400	-	-	التصميم الرابع
**4.533	**6.433	**8.933	**11.466	-	التصميم الخامس



شكل (15) فروق التصميمات الخمس في تناسق وتناغم الألوان وفقا لأراء المحكمين

يتضح من الجدول (6) والشكل (15) الآتي :

- 1- وجود فروق دالة إحصائية بين التصميم الرابع وكلا من التصميم الثاني والتصميم الخامس والتصميم الأول والتصميم الثالث عند مستوي دلالة 0.01 لصالح التصميم الرابع .
- 2- وجود فروق دالة إحصائية بين التصميم الثاني وكلا من التصميم الخامس والتصميم الأول والتصميم الثالث عند مستوي دلالة 0.01 لصالح التصميم الثاني .
- 3- وجود فروق دالة إحصائية بين التصميم الخامس وكلا من التصميم الأول والتصميم الثالث عند مستوي دلالة 0.01 لصالح التصميم الخامس .
- 4- وجود فروق دالة إحصائية بين التصميم الأول والتصميم الثالث عند مستوي دلالة 0.01 لصالح التصميم الأول .

ومن النتائج السابقة يتضح أن :

التصميم الرابع كان أفضل التصميمات في تناسق وتناغم الألوان وفقا لأراء المحكمين ، يليه التصميم الثاني ، ثم التصميم الخامس ، ثم التصميم الأول ، وأخيرا التصميم الثالث .

الفرض الثالث :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمس في الحل الإبتكاري المميز وفقا لأراء المحكمين وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين للتصميمات الخمس في الحل الإبتكاري المميز وفقا لأراء المحكمين والجدول التالي يوضح ذلك :

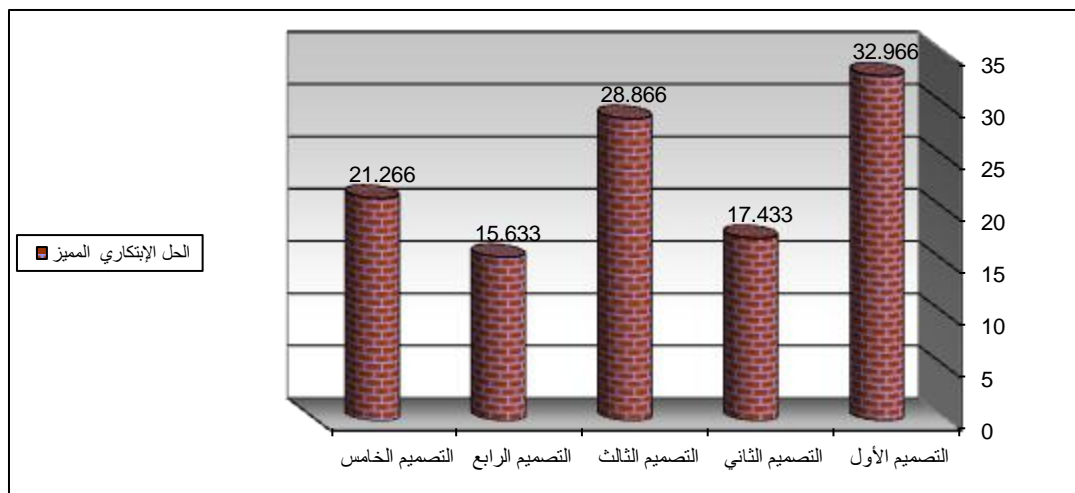
جدول (7) تحليل التباين للتصميمات الخمس في الحل الإبتكاري المميز وفقا لأراء المحكمين

الحل الإبتكاري المميز	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
بين المجموعات	3141.627	785.407	4	64.625	0.01 دال
داخل المجموعات	668.429	12.153	55		
المجموع	3810.056		59		

يتضح من جدول (7) إن قيمة (ف) كانت (64.625) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (0.01)، مما يدل على وجود فروق بين التصميمات الخمس في الحل الإبتكاري المميز وفقا لأراء المحكمين، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار شيفيه للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (8) اختبار شيفيه للمقارنات المتعددة

التصميم الأول	التصميم الثاني	التصميم الثالث	التصميم الرابع	التصميم الخامس	الحل الإبتكاري المميز
م = 32.966	م = 17.433	م = 28.866	م = 15.633	م = 21.266	
-	-	-	-	-	التصميم الأول
**15.533	-	-	-	-	التصميم الثاني
**4.100	**11.433	-	-	-	التصميم الثالث
**17.333	1.800	**13.233	-	-	التصميم الرابع
**11.700	*3.833	**7.600	**5.633	-	التصميم الخامس



شكل (16) فروق التصميمات الخمس في الحل الإبتكاري المميز وفقا لأراء المحكمين

يتضح من الجدول (8) والشكل (16) الآتي:

- 1- وجود فروق دالة إحصائيا بين التصميم الأول وكلا من التصميم الثالث والتصميم الخامس والتصميم الثاني والتصميم الرابع عند مستوى دلالة 0.01 لصالح التصميم الأول.
- 2- وجود فروق دالة إحصائيا بين التصميم الثالث وكلا من التصميم الخامس والتصميم الثاني والتصميم الرابع عند مستوى دلالة 0.01 لصالح التصميم الثالث.
- 3- وجود فروق دالة إحصائيا بين التصميم الخامس والتصميم الرابع عند مستوى دلالة 0.01 لصالح التصميم الخامس.
- 4- وجود فروق دالة إحصائيا بين التصميم الخامس والتصميم الثاني عند مستوى دلالة 0.05 لصالح التصميم الخامس.

5- عدم وجود فروق دالة إحصائية بين التصميم الثاني والتصميم الرابع .

ومن النتائج السابقة يتضح أن :

التصميم الأول كان أفضل التصميمات في الحل الإبتكاري المميز وفقا لأراء المحكمين ، يليه التصميم الثالث ، ثم التصميم الخامس ، ثم التصميم الثاني ، وأخيرا التصميم الرابع .

الفرض الرابع :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمس في الخصوصية والراحة والأمان وفقا لأراء المحكمين وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين للتصميمات الخمس في الخصوصية والراحة والأمان وفقا لأراء المحكمين والجدول التالي يوضح ذلك :

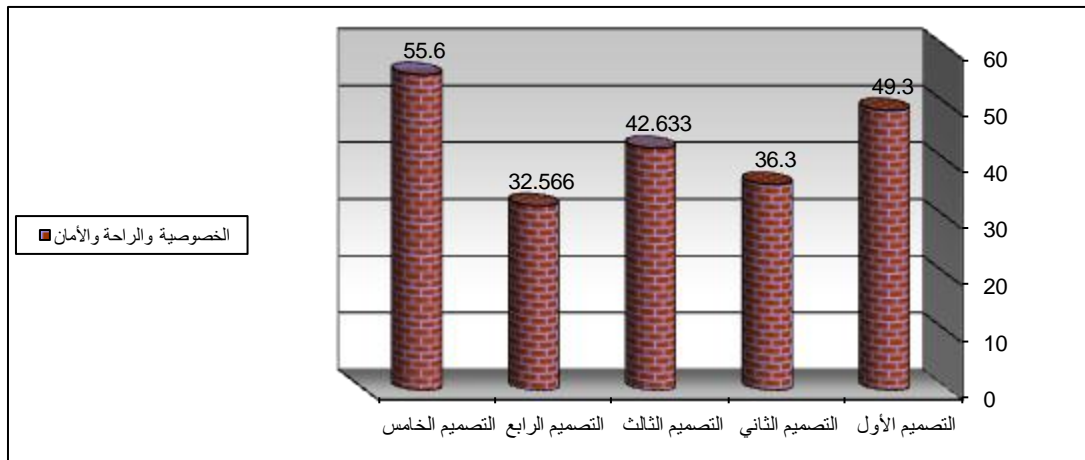
جدول (9) تحليل التباين للتصميمات الخمس في الخصوصية والراحة والأمان وفقا لأراء المحكمين

الدالة	قيمة ( ف )	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	الخصوصية والراحة والأمان
0.01 دال	38.833	4	1202.877	4811.509	بين المجموعات
		55	30.976	1703.680	داخل المجموعات
		59		6515.189	المجموع

يتضح من جدول (9) إن قيمة ( ف ) كانت (38.833) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (0.01) ، مما يدل على وجود فروق بين التصميمات الخمس في الخصوصية والراحة والأمان وفقا لأراء المحكمين ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار شيفيه للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (10) اختبار شيفيه للمقارنات المتعددة

التصميم الأول	التصميم الثاني	التصميم الثالث	التصميم الرابع	التصميم الخامس	الخصوصية والراحة والأمان
م = 49.300	م = 36.300	م = 42.633	م = 32.566	م = 55.600	
-	-	-	-	-	التصميم الأول
**13.000	-	-	-	-	التصميم الثاني
**6.666	**6.333	-	-	-	التصميم الثالث
**16.733	*3.733	**10.066	-	-	التصميم الرابع
**6.300	**19.300	**12.966	**23.033	-	التصميم الخامس



شكل (17) فروق التصميمات الخمس في الخصوصية والراحة والأمان وفقا لأراء المحكمين

يتضح من الجدول (10) والشكل (17) الآتي :

- 1- وجود فروق دالة إحصائية بين التصميم الخامس وكلا من التصميم الأول والتصميم الثالث والتصميم الثاني والتصميم الرابع عند مستوي دلالة 0.01 لصالح التصميم الخامس .
- 2- وجود فروق دالة إحصائية بين التصميم الأول وكلا من التصميم الثالث والتصميم الثاني والتصميم الرابع عند مستوي دلالة 0.01 لصالح التصميم الأول .
- 3- وجود فروق دالة إحصائية بين التصميم الثالث وكلا من التصميم الثاني والتصميم الرابع عند مستوي دلالة 0.01 لصالح التصميم الثالث .
- 4- وجود فروق دالة إحصائية بين التصميم الثاني والتصميم الرابع عند مستوي دلالة 0.05 لصالح التصميم الثاني .

ومن النتائج السابقة يتضح أن :

التصميم الخامس كان أفضل التصميمات في الخصوصية والراحة والأمان وفقا لأراء المحكمين ، يليه التصميم الأول ، ثم التصميم الثالث ، ثم التصميم الثاني ، وأخيرا التصميم الرابع .

ومما سبق يمكن استخلاص التالي :

- 1- إن تحقيق مبدأ الخصوصية في المسكن هو من أهم الأمور التي يجب على المعماري مراعاتها في تصميم المسكن ، ويتضح من العمارة التقليدية الاهتمام الكبير لهذا المبدأ وبرز في أغلب مبانيها بأشكال مختلفة
- 2- يفتقر المسكن المعاصر للعناصر المعمارية التقليدية وذلك لعدة أسباب أهمها الانفتاح الكبير والتطور الاقتصادي والانهيار بالفن الغربي بجميع أشكاله .
- 3- إن تحقيق الأصالة في المسكن لمعاصر لا يكون بتكرار العناصر المعمارية التقليدية ولكن يجب توأمتها مع الواقع الحديث لتكون تيسيرا وتسهيلا لأمر حياتهم وليس تكرار لأشكال فارغة من المعنى فقط لإعطاء مظهر جمالي وإبراز الفخامة .
- 4- نجد في النماذج الحديثة للمساكن الحجازية أنها احتوت على عنصر أو عنصرين من العناصر التقليدية وتم تبسيط أشكالها لتتوافق مع الأسلوب الحديث في التصميم ، وبذلك تكون قد أعادت للعناصر التقليدية قيمتها المعمارية ضمن مبدأ الخصوصية المطلوبة في المسكن .

التوصيات :

- 1- توعية المجتمع بأهمية العناصر المعمارية التقليدية في المسكن وارتباطها الوثيق بالدين والبيئة المحيطة وتعريفه بمضار الانقياد الأعمى خلف تيارات العمارة الغربية .
- 2- ضرورة توجيه الفكر المعماري في اتجاه استنباط أشكال وهيئات جديدة للعناصر المعمارية التقليدية بشكل متكامل مع مبادئ التصميم المعماري له مما يمكن أن يحدث تطورا في نمط المساكن المعاصرة بحيث تتوافق مع التطورات المعمارية المتجددة .

المراجع :

- 1- إسماعيل ، محمد موسى ( 1989 م ) : نجارة العمارة - الجهاز المركزي للكتب الجامعية ، مصر .
- 2- بن حموش ، مصطفى ( 2006 م ) : جوهر التمدن الإسلامي (دراسات في فقه العمران ) - دار قابس ، ط1 بيروت ، لبنان .
- 3- بهنسي ، عفيف (1987م) : العمارة العربية الجمالية والوحدة والتنوع - منشورات المجلس القومي للثقافة العربية ، الرباط .
- 4- حريري ، مجدي محمد (1411هـ ) : تصميم الروشان وأهميته للمسكن - مجلة جامعة أم القرى ، السنة الثالثة ، العدد الخامس .
- 5- حمودة ، ألفت يحيى : الطابع المعماري بين التأصيل والمعاصرة - الدار المصرية اللبنانية ، القاهرة - مصر .
- 6- خليل ، ثروت متولي (2000م) : المشربيات والرواشين وأثرهما على الفراغ الداخلي - مجلة علوم وفنون ، جامعة حلوان ، القاهرة .

- 7- رأفت ، علي ( 1997 م ) : الإبداع الفني في العمارة - إصدار مركز أبحاث انتر كونسلت ، الجيزة ، مصر .
- 8- الزيني ، يحيى (1990) : حسن فتحي الفكر والتطبيق - بحث مقدم لندوة اللقاء الفكري والعلمي عن المعماري الراحل حسن فتحي ، كلية الفنون الجميلة، جامعة حلوان .
- 9- الطباش ، خالد بن عبد العزيز (1427هـ) : البيت السعودي المعاصر بين الحاجة والمظهر - مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر ، الرياض ، ط 1.
- 10- الطباش ، خالد بن عبد العزيز (1427هـ) : المعاني والقيم الرمزية في العمارة التقليدية والمعاصرة - مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر ، الرياض ، ط 1.
- 11- عشي ، عبد المسيح يوسف (1999 م) : المعايير التصميمية للأفنية الداخلية في العمارة العربية - رسالة دكتوراه ، كلية الهندسة ، جامعة القاهرة ، مصر .
- 12- المرجم ، فريدة محسن عبدالله ( 1421 هـ ) : الروشان والشباك وأثرهما على التصميم الداخلي في بيوت مكة التقليدية في أوائل القرن الرابع عشر الهجري - رسالة ماجستير ، جامعة أم القرى ، مكة .
- 13- مغربي ، محمد علي (1982م) : ملامح الحياة الاجتماعية في الحجاز - الكتاب العربي السعودي ، ط 1 ، مكتبات تهامة ، جدة .
- 14- والي ، طارق ( 1992م ) : نهج البواطن في عمارة المساكن - مطبوعات مركز الهندسة ، البحرين.
- 15-Jomah , hisham(1992m); The Traditional process of Producing A House in Arabia During The 18th and 19th Centuries: A Case-study of Hejaz . PHD Thesis . Department of Architecture . University of Edinburgh .
- 16- <http://www.makkiyoon.com/asp/about.asp>