أفكار تصميمية مبتكرة لاستغلال الأسطح في مساكن المملكة العربية السعودية

Innovative design ideas for the exploitation of roofs in the housing of the Kingdom of Saudi Arabia

إعداد

د / هناء عدنان محمد وزان
الأستاذ المساعد بقسم السكن وإدارة المنزل
كلية التصاميم – جامعة أم القرى

أفكار تصميمية مبتكرة لاستغلال الأسطح في مساكن المملكة العربية السعودية
Innovative design ideas for the exploitation of roofs in the housing of the Kingdom of Saudi Arabia

د / هناء عدنان محمد وزان
الأستاذ المساعد بقسم السكن وإدارة المنزل
كلية التصاميم – جامعة أم القرى

المقدمة :

منذ أن خلق الله الإنسان وهو في بحث دائم عما يجعله يعيش براحة واعتدال ، حيث حاول استغلال كل ما يحيط به من عناصر الطبيعة فاتخذ منها الملبس والمسكن ، ونجده قد بحث عن الراحة والجمال في جميع ما كان يحيط به ليوظفه بشكل يتناسب مع متعته وراحته ، فالإنسان القديم مارس الرسم والنحت في كمهنته الأولى ، حيث بدأ التزيين الداخلي من بدايات الحضارة الإسلامية إلى أن بنى جدرانه من الحجر والطين (أبو زعرور ، ٢٠١٣م) .

ويعتبر المسكن الركيزة الأساسية في تكوين الأسرة وسلامة نموها لأنه يؤثر بشكل ايجابي في أمان واستقرار المجتمع ، حيث أن للبيت مردود ثقافيا ونفسيا على الأسرة ، فلم يكن مجرد حاجة للمأوى ، بل كان المسكن في نظرهم يجمع بين عناصر الجمال والراحة والبساطة لتحقيق المتعة البصرية ، والراحة النفسية ، والتحقيق الوظيفي الذي يوفره المبنى السكني (أبو زعرور ، ٢٠١٣م) .

إن كل منطقة في المسكن تعتبر مهمة ويجب على الفرد الاعتناء بها وإبرازها للوصول الى أفضل صورة جمالية لها.

والمسكن هو ذلك الإنشاء الهندسي المصمم بطريقة فنية وجمالية ، ونرى أن البيت العربي والأسرة العربية يشكلان وحدة متكاملة في التقسيم الهندسي للبيت حيث تراعى فيه إحكام الشريعة الإسلامية التي تحرص على منع الاختلاط (لبراره واخرون ، ٢٠١٣م) .

ونجد إن العمارة الحديثة لها كثير من العيوب وخصوصا في النواحي الاجتماعية ، ولذلك نجد أنها قد أفرزت الكثير من الأثار البيئية في المجتمع ، فالمنازل المفتوحة للخارج والتي لا يوجد بها فناء خاص مثلا تعاني من مشكلة كشف بعضها لبعض ، لذلك يضطر أصحابها في سبيل الحصول على الخصوصية إلى إغلاق النوافذ أو إغلاق الستائر بصفة مستمرة ، مما يحرم الساكنين من الإضاءة الطبيعية والإحساس بالجو الخارجي ، هذا بالإضافة إلى أن الكشف يعتبر مخالفة شرعية لحقوق الجوار بين الجيران ، ومن ناحية أخرى لم تراع العمارة الحديثة حقوق المرأة المسلمة في النظر والاستمتاع بالجو الطبيعي الخارجي كما هو الحال بالنسبة للرجال والذي يقضي معظم وقته في خارج المنزل ، والمفترض أن تكون المرأة والأطفال هم المحاور الرئيسية للمنزل الذي يجب أن تلبي احتياجاتهم أولا (حريري ، ١٩٨٩م) .

وفي المسكن عدة فراغات لا تشغل بشكل صحيح ويجب إعادة النظر في ذلك ، لان كل جزء في المسكن مهم ويجب إبرازه وتجميله والحفاظ عليه .

ومن ضمن الأشياء الغير مفضلة لدى الكثير للجلوس في الهواء الطلق ، وهنالك الكثير من الأفكار التي يمكن استغلال الأسطح من خلالها ، والأسطح هي الجزء الذي يغطي أعلى منطقة في المبنى ، وتقوم الأسطح بحماية المباني من تأثرات الطقس كالأمطار وحرارة أشعة الشمس والثلوج والرياح ، وكذلك تحمي من غزو الحيوانات (لبراره واخرون ، ٢٠١٣م) .

والتصميم الداخلي يهتم بدراسة الفراغ والحيز ووضع الحلول والتصورات الذي يمكن من استغلال هذا الفضاء أفضل استغلال من أجل أداء وظيفته بصورة كاملة وموضوعية ، ويكون هذا الأمر وفق ضوابط تراعي طبيعة الفراغ وشكله الهندسي ووظيفته والمناخ الذي يحيط به، وتراعي بشكل أكيد ذوق صاحب البيت ورغباته وميوله وثقافته (أبو زعرور ، م٢٠١٣) .

ويمكن إضافة لمسات جمالية لهذه الأسطح لنجعل منها أماكن للجلوس والراحة بما يتناسب مع الأفراد المقيمين في المنشئة السكنية ، من حيث تهيئة الأثاث والأسقف والحوائط والأرضيات بأقل جهد ممكن وبأعلى فاعلية لتقوم بالوظيفة المطلوبة من المنطقة (رزق ، ٢٠٠٦م) .

حيث أن اغلب الأسطح في المنشئات السكنية في الوقت الحالي لا تستغل بشكل جيد مما يضيع على الفرد مكانا من أجمل الأماكن التي يمكن استغلالها وتجميلها ، ومعظم الكتب والمقالات التي تتحدث عن التصميم الداخلي في المسكن تتجاهل منطقة السطح ولا تعتبرها جزءا مهما في المسكن ، وان فكرة استغلال أسطح المنازل في لزراعة قد لاقت رواجا كبيرا لدى المتلقي العربي (الغفري ، ١٩٩٨م) .

ويرى العديد من الباحثين أن المسلمين استطاعوا الوصول بحدائقهم الى مستويات غير مسبوقة من الإبداع المعماري والفني ، الى حد وصفهم بالحدائق الإسلامية بـ "جنة على الأرض" (الرطوط ، ٢٠١٠م) .

وان في تطوير الأسطح وعرض أفكار جديدة لها ولكيفية استغلالها فائدة كبيرة للمجتمع ، حيث سيضيف أماكن جمالية جديد ة ، وهذا ما سنتطرق إليه في البحث الحالي .

مشكلة البحث :

يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤلات التالية :

١- عدم استغلال الأسطح الموجودة في المنشئات السكنية في المملكة العربية السعودية بشكل جمالي بسبب العادات والتقاليد والتعاليم الإسلامية.
٢- قلة الوعي الثقافي في تصميم الأماكن المهملة في المساكن السعودية كالأسطح .

أهداف البحث :

١- استغلال المساحات المهملة والجمع بين ناحية جمالية ووظيفية.
٢- أعادة فكرة استغلال الأسطح بشكل أفضل يتناسب مع تعاليم ديننا وعادتنا .
٣- استخدام برامج التصميم بالحاسب الآلي في ابتكار تصميمات لاستغلال أسطح المسكن السعودي .

أهميـة البحـث :

١- وضع أفكار مبتكرة لاستغلال الأسطح في المساكن السعودية مما يقلل اعتماد السكان على المرافق الخارجية للترفيه .
٢- وضع أفكار إبداعية وتصميم أفكار تتناسب مع الضوابط الدينية والظروف المناخية .
٣- استغلال الأسطح في المساكن مراعي في ذلك الجانب الوظيفي والجانب الجمالي أيضا .

مصطلحات البحث :

ـ المحددات الوظيفية :

- المحددات : يقصد بها الضوابط أو الخصائص ، أي الصفة التي ينبغي أن يكون عليها الشئ بمستوى ونسبة معينين (www.faisal-dahleh.maktoob.com) .
- الوظيفية لغة : ما يقدر من عمل في زمن معين ، وتأتي بمعنى الخدمة المعينة من الشيء (لبراره وآخرون ، ٢٠١٣م) .

- وتعرف المحددات الوظيفية في الاصطلاح : الجوانب التي تهتم بأداء الأدوات والأجهزة على الوجه المطلوب تحقيقه لتوائم النمو العقلي والبدني للأفراد (طه ، ٢٠١٠م) .

ـ القيم الجمالية :

- القيمة لغة : قيمة الشيء ، أي فضائله ومحاسنه (www.almaany.com)
- الجمالية لغة : من جَمل ، أي : صيره جميلا وتزين وتحسن ، واستعجل الشيء عده جميلًا (البستاني وآخرون ، ١٩٩٨م) .
- وعرف رزق (٢٠٠٠م) : القيم الجمالية في الاصطلاح بأنها الضوابط التي تجعل للعمل تأثيرا سارًا ممتعًا للمشاهد ، ويندرج تحت هذا التعبير عناصر فنية جمالية تؤدي الى تحقيق المتعة والجمال في العمل الفني .

ـ وتعرف القيم الجمالية إجرائيا بأنها :

- السمة الناجمة عن التذوق والحس الجمالي التي يضيفها التصميم على الأسطح المهملة .

ـ الفكر :

- أَعمل عقلَه فيها ليتوصلَ إِلى حلّها، فهو مفكِّر ، إعمال العقل في المعلوم للوصول إلى معرفة مجهول (المعجم الوسيط، ١٩٦٠م) .
- ترتيب أمور معلومة للتأذي إلى مجهول أو تردد القلب بالنظر والتدبر بطلب المعاني (الإحسان ، ١٩٨٦م) .

ـ مبتكرة :

- خلاّق مبدع مجدد ذو موهبة ونبوغ (معجم المعاني العربية) .

ـ الابتكار :

- عملية ذات مراحل متعددة تبدأ عموماً من الإحساس بالمشكلة وتنتهي بالحل ، وهو سلوك إنساني مبدع ، مرحلة أولى للإبداع (عبده ، ١٩٩١م) .
- عملية فردية تعكس مقومات الشخص التي مر بها وطرازه ونمطه ، كما أنها ضد المحاكاة ، وتمر بمراحل مثل التحضير والبحث والحضانة (عزام ، ١٩٩٩م) .
- الابتكار يعرفه ألبي ركامي بأنه: رفض العالم المادي سعياً وراء العالم الفني الذي يبتكره الفنان .
- النتاج الابتكاري الذي يتصف بالجدارة والندرة وعدم الشيوع والقيمة الجمالية (Roger ,1954; Fromm, 1959; Steen, 1968)
- هو التغير المنشأ أو الضروري وقد ورد هذا التعريف في القاموس الانجليزي لأكسفورد (عبده ، ١٩٩١م) .

ـ استغلال :

- استخراج الخامات المعدنية للانتفاع بها ، اسْتِغْلاَلَ كُلَّ أَرَاضِيهِ بِحَرْثِها وَزَرْعِها "اِسْتِثْمارَها" (معاجم اللغة العربية) .
- هو أن يستغلَّ صاحب الأرض أرضه بنفسه أو لحسابه (معجم اللغة العربية المعاصر) .

ـ أسطح :

- سطح الشئ باسطه وسواه ومدة ، سطح كل شيء أعلاه (معجم ألماني الجامع) .
- السَّطح المستوي : السَّطح الذي إذا أخذت فيه أيّ نقطتين كان المستقيم الواصل بينهما منطبقًا عليه.

ـ سطح المنازل :

- سطح البيت سوى سطحه (معجم ألماني الجامع) .

فروض البحث :

١- يمكن تصميم الأسطح بطريقة جمالية واستغلال الأسطح بشكل موافق للإسلام .
٢- وجود محددات وظيفية وقيم جمالية في تصميم الأسطح يلبي احتياجات الأسرة واستغلال المساحة المهملة الى أكبر قدر ممكن .

منهج البحث : تتبع هذه الدراسة المنهج التجريبي الذي يقوم على بناء وتصميم تطبيقي ، وإحداث تغيير ما في الواقع ، لإثبات فروض البحث عن طريق الدراسة التطبيقية التي تتناول تصميم الأسطح المهملة وتحويلها الى أسطح ذات منظر جمالي وذات فائدة من خلال المحددات الوظيفية والقيم الجمالية (السريحي وآخرون ، ٢٠٠٨م) .

عينة البحث : ستقوم الدراسة على عدد من المباني التي تحتوي على الأسطح ، التي هيا جزء أساسي ومهم في المسكن ، وسنقوم بالدراسة في منطقة مكة المكرمة ، وجدة .

أدوات البحث :

- استخدام الحاسب الآلي لاقتراح التصميمات المناسبة .

حدود البحث :

أولاً : الحدود الزمانية :

- خلال الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٣٩هـ .

ثانياً : الحدود المكانية (الجغرافية) :

- يتحدد النطاق الجغرافي في مدينة مكة المكرمة وجدة .

الإطار النظري :

المسكن :

إن حصول الأسرة على المسكن الملائم لاحتياجاتها وقدرتها على امتلاكه يعد من المتطلبات الأساسية ، فالمسكن أحد الركائز المساهمة في تكون الأسرة وسلامة نموها ، فإنه يؤثر إيجابيا في سكينتها النفسية واستقرارها الاجتماعي والاقتصادي ، كما أنه يعد أهم وأثمن ما تمتلكه الأسرة في حياتها ، فالحصول على المسكن اللائق الذي يحقق احتياجات الأسرة يستهلك في الغالب جزءاً كبيراً من دخلها ، لذا يعد توفيره وخفض تكلفته لتيسير عملية الحصول عليه وامتلاكه هدفاً تنموياً مهماً في كل دول العالم (باهمام ، ٢٠٠٠م) .

ويعتبر المسكن مكان يوفر الراحة ووظائف مهمة ، فهو نمط تنظيمي لحياة الناس في الوسط الذي يعيش فيه الإنسان ، فالمسكن هو خلق مساحة يومية للعديد من العلاقات الأسرية ، حيث يعيش الفرد علاقات حب وود اتجاه مسكنه ومن يشاركونه المسكن ، وبهذا يكون المسكن شيئا حيا له خصوصيته ومميزات تعزز ملامح الألفة بين أفراد الأسرة فيه (لبرارة واخرون ،٢٠١٣) .

العوامل التي تؤثر على القرارات المتعلقة بالمسكن :

الوحدة السكنية في المفهوم لا تقتصر على جانب توفير الاحتياجات الوظيفية الاجتماعية للأسرة بل توفر الراحة السكنية لأصحابها ، وبذلك يتداخل الجانب التشكيلي والجمالي لاستكمال المضمون ، وهذا ما دفع المعماري إلى الاهتمام بتصميم المداخل والفراغات في المسكن مما يتوافق مع قيم المجتمع وتقاليده والحفاظ على حقوق الجيران .

وبذلك فالمعماري عند إنشائه للمسكن وتنظيم الفراغات فيه راعى كل الشروط المادية كتوفير النور والهواء والفضاء والذوق الجمالي والراحة لسكانه حتى يبلغ المسكن غايته ، وقد ألتزم المعماري في تصميم المسكن بطرق تشكيلية تتوافق مع مقاصد الشريعة وأحكامها سواء في الشكل أو المضمون (حريري ، ١٩٨٩م) .

أهمية المسكن :

- **أهمية المسكن بالنسبة للاحتياجات السكنية :**

إن مفهوم الاحتياجات السكنية هو مفهوم واسع وشامل على أوجه متعددة للإسكان ، ومن بين هذه الاحتياجات المتعددة الاحتياجات الإنسانية ، ومنها تلك المرتبطة بتوفير الحماية من الأجواء الغير ملائمة ، ومنها أيضا الاحتياجات السيكولوجية والتي منها الحاجة إلى الأمان ، ومن بين الاحتياجات السكنية احتياجات مرتبطة بمراعاة المعايير الثقافية للأسرة والمجتمع ، ومثال ذلك عدد غرف النوم اللازمة لكل أسرة ، وهي تعتمد على المعايير الثقافية (الغفري ، ١٩٩٨م) .

- **أهمية المسكن بالنسبة للاحتياجات الاجتماعية :**

الاحتياجات الاجتماعية تتضمن الاحتياجات الضرورية اللازمة للكائنات البشرية الحية ، مثل الحاجة إلى الحب ، الحاجة للشعور بتقبل الآخرين للفرد ، الحاجة للمشاركة مع الآخرين ، كما يلعب المسكن دوراً هاماً في إشباع الاحتياجات الاجتماعية ، حيث أن المسكن هو مركز حياة الأسرة والتي هي القوة الأساسية في تطبيع الأطفال اجتماعيا ، وهو المكان الأقل ضغطاً على العلاقات الإنسانية المتداخلة والأطول مدى في نفس الوقت ، المسكن هو المكان الذي يوفر حرية العلاقات المتداخلة وينمي العلاقات ويساعد على إشباع الاحتياجات الاجتماعية (الغفري ، ١٩٩٨م) .

- **أهمية المسكن بالنسبة للاحتياجات الفسيولوجية :**

➢ **الحاجة للأمان والاطمئنان :**

إن الحاجة للأمان والاطمئنان لها علاقة بمدى ما يشعره الناس نحو حياتهم وبيئتهم ونحو البيئة الآمنة من أي تهديدات خارجية ، إن الإسكان أو المسكن يوفر بعض الحماية اللازمة من العوامل أو العالم الخارجي ، وإشباع الحاجة للأمان يكون عن طريق المسكن حيث يوفر الحماية من أية ظروف خارجية غير سوية ويوفر أيضاً بيئة صحية وخالية نسبياً من الضوضاء والحرارة والأبخرة (الغفري ، ١٩٩٨م) .

➢ **الحاجة للشعور بالذات :**

الحاجة للشعور بالذات لها علاقة بتلك الاحتياجات المتعارف عليها من قبل الفرد والمجتمع ، وإن معايير الإسكان لها علاقة بنوع المسكن المناسب أو الصالح للسكن وأيضاً بمدى تحقيق معايير إسكانية متوقعة تؤثر على مدى تقبل المحيطين وأيضاً على شعور الشخص بقيمة نفسه (الغفري ، ١٩٩٨م) .

➢ **الحاجة لتحقيق الذات :**

الحاجة لتحقيق الذات هي حاجة الإدراك الكلي لدوافع الاحتياجات الإنسانية للحب والنمو الشخصي والعلاقات الإيجابية مع الآخرين ، والمسكن قد يلعب دوراً أساسياً في تحقيق الذات ، والمسكن الذي يسمح بالتعبير عن الذات من خلال الشكل العام للمسكن ذاته أو من خلال هوايات ودوافع شخصية يحقق شيئاً هاماً من مقومات الأسرة السوية ويسمح للأسرة كلها بالقيام بدورها كمجموعة وكأفراد (الغفري ، ١٩٩٨م) .

وظيفة المسكن :

المسكن يعتبر مأوى للإنسان هذا المفهوم من المعاني التقليدية التي ترافقت منذ فترة زمنية بعيدة ، ويأخذ معنى المكان الذي تتحقق فيه الحاجات الجسدية ورعاية الأطفال وحفظ الممتلكات ، وعلاوة على ذلك فهو ليس مكانا للإيواء فقط ولكنه وعاء للتنشئة الاجتماعية ومجال إقامة العلاقات الأسرية ، كما يحقق السكن وظيفة الحماية هذا المعنى الذي يتحقق من خلال اعتبار المسكن أحد مصادر الأمن الذاتي للأشخاص ، فهو الذي يدرا عنهم المخاطر مهما كان نوعها ، وبذلك يعطي الإحساس بشعور الانتماء للمجتمع ، وبناء عليه فقد أصبحت الحماية تحمل بين طياتها معناي الاستقرار والرضا ، لذلك يسعى الأشخاص الذين يفتقدون لهذا الشعور إلى الانتقال من مكان إلى آخر لتحقيق الهدف المنشود (وناسي ، ٢٠٠٩م) .

والمسكن بشكل عام مقسم الى قسمين ، القسم الأول يشمل المجالات المستخدمة دائما من طرف العائلة ومنها المطبخ وقاعة الغسيل والحمام وقاعة الآكل والرواق والفناء والسلالم ، أما القسم الثاني يتضمن غرف النوم وغرفة الاستقبال ، وكثيرا ما تؤدي غرفة واحدة عدة وظائف منها الأكل والشرب والاستقبال ولعب الأطفال ومشاهده برامج التلفاز والنوم (قسوم ، ١٩٩٩م) .

احتياجات المسكن :

إن مفهوم الاحتياجات السكنية هو مفهوم واسع وشامل على أوجه متعددة للإسكان ، ومن بين هذه الاحتياجات المتعددة الاحتياجات الإنسانية Human Needs ، ومنها تلك المرتبطة بتوفير الحماية من الأجواء الغير ملائمة ، ومنها أيضا الاحتياجات السيكولوجية والتي منها الحاجة إلى الأمان ، ومن بين الاحتياجات السكنية احتياجات مرتبطة بمراعاة المعايير الثقافية للأسرة والمجتمع ، ومثال ذلك عدد غرف النوم اللازمة لكل أسرة وهي تعتمد على المعايير الثقافية (الربيش ، ٢٠٠٨م) .

ولقد عرفت اللجنة المعنية بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية الحق في السكن المناسب بأنه مؤلف من مجموعة من الاهتمامات المحددة ، وتشكل العناصر المكونة هذه في مجموعها الضمانات الأساسية الممنوحة قانونا لجميع الأشخاص بموجب القانون الدولي وهي :

١- تضمن الحماية القانونية ضد الإخلاء أو المضايقة أو التهديدات .
٢- إتاحة الخدمات والموارد والبنية التحتية بشكل مستدام .
٣- القدرة على تحمل تكلفة السكن وضرورة تأمين إعانات للسكن لغير القادرين .
٤- يجب أن يتوفر للقاطنين الحماية من الأشياء التي تهدد الصحة .
٥- أن يكون السكن سهل الوصول خاصة بالنسبة للأطفال والمرضى والمعاقين والشيوخ .
٦- وجود السكن في موقع قريب من موقع العمل والمراكز الصحية والمدارس .
٧- أن يعبر السكن عن هوية المكان المتواجد فيه (خيضر ، ٢٠٠١م) .

القيم التي يجب أن تتوفر في المسكن :

قيم اجتماعية :

١- يجب أن يعمل المعماري على تغيير النظرة السلبية عن المسكن ، حيث عادة ما يتوقع السكان أن المسكن هو مسكن لا يحقق مستوى بنائي نوعي ، وبالتالي فإنه لن يرفع من مستوى معيشتهم .
٢- يجب أن يبحث المعماري عن فتح قنوات تواصل بينه وبين المجتمع وإيجاد قيم وأشكال جديدة للتفاعل مع السكان (الربيش ، ٢٠٠٨م) .

قيم ثقافية :

١- يجب أن يقدم المعماري حلولاً معمارية ذات قيم جمالية .

٢- البحث عن دمج رموز ثقافية ذات دلالة عند السكان لرفع قيمته في نظر سكانه والآخرين بشكل عام.
٣- التعريف بالحلول المقترحة للمسكن وعرضها عبر الوسائل الإعلامية .
٤- تقديم حلول ابتكارية تقنياً ذات مظهر يصبغ المسكن بطابع معماري يميزه عن باقي المساكن (الربيش ، ٢٠٠٨م) .

مكونات المسكن :

يتألف المسكن من مكونات محددة تختلف في مساحاتها وفي تعدادها من مجتمع إلى آخر ومن أسرة إلى أخرى وفق الاحتياجات الفعلية المطلوبة ، ويعد موضوع استعمال مكونات محددة دون غيرها في المسكن أمراً مهماً ومنطقياً ، يهدف أولاً إلى تكوين مسكن ذي أداء وظيفي جيد ، وثانياً تخفيض مساحته إلى حدود منطقية مناسبة تسهم في خفض تكلفته الأولية (باهمام ، ٢٠٠٤م) .

ويمكن العمل على ترشيد مكونات المسكن وعناصره من خلال مراعاة الأمور التالية :

١- تهيئة المطابخ أو غرف المعيشة كأماكن خاصة بالطعام العائلي .
٢- اختصار عدد دورات المياه .
٣- اختصار المداخل المتعددة إلى مدخل واحد .
٤- تقليص المساحات المخصصة للحركة الداخلية الأفقية والرأسية إلى حدها الأدنى .
٥- استخدام الأسطح كامتداد معيشي خارجي يستفاد منها لعدد من الوظائف (باهمام ، ٢٠٠٤م) .

وظائف عناصر المسكن وطرق استخدامها :

إن تخصيص وظيفة واحدة لكل غرفة أو فراغ معماري في المساكن المعاصرة يزيد من عدد الغرف ، وبالذات تلك التي تستخدم في فترات متباعدة جداً وربما نادراً ، مما يعمل على رفع تكلفة تشييدها وتأثيثها ، واستمرار الحاجة إلى تنظيفها وصيانتها والعناية بها ودفع التكاليف المصاحبة لذلك بشكل مستمر .

فمبدأ توظيف الفراغ الواحد لأكثر من نشاط بشكل فاعل يحقق احتياجات الأسرة ومتطلباتها ، ويؤدي إلى رفع الكفاءة التشغيلية للفراغ ، ويلغي الحاجة إلى إضافة فراغات لا تستعمل إلا نادراً ، مما يؤدي بشكل مباشر إلى تصغير مساحة المسكن وجعله ميسراً في تنفيذه وتأثيثه والعناية به (باهمام ، ٢٠٠٤م) .

كما أن مرونة المسكن وسهولة نموه المستقبلي تساعد الأسرة في التمكن من دفع قدر ما تستطيع لمسكن ابتدائي صغير يمكن أن ينمو ويتسع في المستقبل حسب تغير حاجة الأسرة ومقدرتها ، ويسهِّل على الأسر ذات الدخل المتوسط والمنخفض عملية امتلاك المسكن (باهمام ، ٢٠٠٤م) .

فالمسكن يجب أن تتوافر فيه خاصية المرونة لإعادة توظيف الفراغات وتغيير مساحتها لاستيعاب وظائف جديدة ، أو لإضافة عناصر جديدة حسب رغبة الأسرة وما يستجد من متطلباتها (باهمام ، ٢٠٠٤م) .

العوامل التي يجب إتباعها عند اختيار الموقع المناسب للمنزل :

١- النواحي الاقتصادية :

تعتبر المقدرة المالية من أهم العوامل المحددة لموقع وجودة الأرض المرغوب شرائها والبناء عليها (ابتسام ، سامية ، ٢٠٠٨م) .

٢- النواحي الاجتماعية :

ويحمل هذا الجانب عنصرا أساسيا لشراء الأرض أو المنزل بالقرب من الأهل والأقارب والأصدقاء أمر مهم وكذلك التعرف على نوعية الجيران من خلال المكاتب العقارية والأصدقاء والأقارب الموجودين في المنطقة (ابتسام، سامية ، ٢٠٠٨) .

٣- النواحي الجغرافية :

ولها جانبان هما الموقع والموضع ، والمقصود بالموضع هو موقع الحي الذي تقع فيه الأرض أو المنزل (شمال ، جنوب ، شرق ، غرب المدينة) ، ولموقع الحي دلالات اقتصادية واجتماعية معروفة بين سكان المدينة ، وهذه الاختلافات تؤدي الى اختلاف أسعار العقار ، وكذلك نوعية المسكن والبعد والقرب عن مراكز الأعمال والأسواق والطرق السريعة وغيرها من الاختلافات ، كما يجب مراعاة القرب من الأهل (الوالدين) والقرب من المرافق العامة ومكان العمل والمستوصفات الصحية والمدارس بحيث لا يستغرق قطع المسافة بالسيارة أكثر من نصف ساعة للوصول إليه ، ولابد من التأكد من مدى توافر الخصوصية في الموقع وذلك حرصا على توفير الطمأنينة والراحة النفسية لأصحابه (ابتسام ، سامية ، ٢٠٠٨م) .

وعند بناء مسكن يجب مراعاة الأسس العامة لبناء مسكن :

عوامل البيئة الطبيعية وتشمل :

- **الموقع الجغرافي لمسكن الأسرة :**

قد يكون المسكن في منطقة حارة أو معتدلة أو بادرة جغرافيا ، وقد يكون في منطقة مرتفعة أو منخفضة عن سطح البحر مما يؤثر على النشاطات الاقتصادية والاجتماعية للأسرة .

- **الطقس والمناخ :**

يظهر التأثير واضحا في الصيف من خلال الأمراض البكتيرية ، وفي الشتاء إمراض الجهاز التنفسي وكذلك على المجال الاقتصادي ، فيستحسن اختيار منطقة معتدلة ، أو تجنب المناطق ذات المناخ الغير ملائم في حالة المصابين بالأمراض المزمنة (توفيق ،٢٠٠١م) .

- **التخطيط :**

ويكون تبعا لأجراء دارسات ميدانية وعملية عن :

- **البقع الملاءمة للمساكن :**

يفضل بناء المساكن في الأراضي التي تكون في نفس اتجاه الرياح خاصة القادمة من الأرياف والجبال لأنها تهب على المساكن وهي تحمل الهواء المنعش وتدفع الدخان المحتبس بالمنطقة السكنية ، ولا ينصح بإقامة البناء بشكل قريب من الماء أي على ضفاف الأنهار والبحيرات وذلك بسبب البعوض ، الضباب والرطوبة الزائدة .

- **ضوء النهار وأشعة الشمس :**

يمكن الرجوع الى الأنظمة والقوانين المعمول بها في المنطقة من اجل معرفة معايير الإنارة الصباحية ، وذلك في المناطق المزمع استخدامها للسكن ، حيث تقدم هذه القوانين معايير الوقاية والحماية ، كما يمكن إجراء اختبارات على المسكن من ناحية بعده عن المساكن المجاورة وفق المسافة والارتفاع المحددين ، وفي هذه الحالة يجب التأكد من أن كل الغرف تتلقى ضوء النهار وأشعة الشمس قدر الإمكان ضمن فترة من النهار وخلال معظم أيام السنة .

العامل الثقافي والديني :

يؤثر كثيرا هذان الجانبان في بناء المساكن ويلاحظ هذا خاصة في المساكن التقليدية ومساكن الحضارة الإسلامية والتي تتميز باستخدام الفتحات أو النوافذ العالية التي تمنع الرؤية وتسمح فقط بدخول الهواء والضوء وأشعة الشمس ، فتضع بذلك الأولوية للخصوصية (توفيق ، ٢٠٠١م) .

أنماط متميزة للمساكن التقليدية :

يمكننا التعرف على أربعة أنماط متميزة للمساكن التقليدية بالمملكة العربية السعودية ، وقد نبعت هذه الأنماط من واقع التباين المناخي والإقليمي فيما بينها ، كذلك من واقع اختلاف العوامل المؤثرة على هذه الأنماط سواء خارجية أو داخلية ، إلا انه مهما اختلفت هذه الأنماط وتباينت فهي تتحد جميعها في الثوابت المرتبطة بالقيم الإسلامية والتراث المحلي ، هذه الأنماط الأربعة هي :

١- العمارة الحجازية بالإقليم الغربي للمملكة .
٢- عمارة المرتفعات في الإقليم الجنوبي الغربي للمملكة
٣- العمارة النجدية بالإقليم الأوسط من المملكة .
٤- عمارة الإقليم ذو المناخ الممتزج بالإقليم الشرقي .

شروط المسكن :

❖ **المسكن الجيد :**

١- جيد من حيث الموقع والتهوية ولا يسمح بمرور الرطوبة من السقف والأرضيات والجدران.
٢- يسمح لأشعة الشمس بالدخول إليه وجيد الإضاءة شريطة أن تجري له أعمال الصيانة المستمرة.
٣- وجود مطبخ مناسب وحمامات مناسبة مزودة بشبكة ماء وصرف صحي مربوط بشبكة مركزية لمحطات التقنية.
٤- وجود خزانات لحفظ الماء مع توفر مكان مناسب للحمامات ووجود بالوعة وصرف صحي لتسهيل عملية الغسيل.
٥- إمكانية تدفئته وتبريده عند الضرورة مع توفير شبكة كهرباء وأماكن لتخزين الوقود وتوفر وسائل السلامة العامة.
٦- له ممرات منظمة بمساحة مناسبة وعدد غرف مناسبة لحجم العائلة وأن يكون بعيدا عن الضوضاء وفي موقع ملائم (ابتسام ، سامية ، ٢٠٠٨م) .

❖ **المسكن الصحي :**

المسكن الصحي دعامة قوية لصحة الإنسان ، وقد حددت الجهات الصحية لعالمية اشتراطات المسكن الصحي حسب البنود التالية :

➢ **اشتراطات تلبي الحاجات العضوية للساكن :**

١- حماية الإنسان من الحرارة والرطوبة والبرد.
٢- توفير جو هواء نقي.
٣- توفير إضاءة كافية ، ودخول أشعة الشمس المباشرة.
٤- حماية من الضوضاء والضجيج.
٥- توفير ساحة مناسبة للعب الأطفال (السكن والصحة ، منظمة الصحة العالمية ، ٢٠٠٤) .

➢ **اشتراطات لتلبي الحاجات النفسية للساكن :**

١- توفير خصوصية الأفراد.
٢- توفير حياة عائلية عادية.
٣- توفير حياة اجتماعية ملائمة.

٤- توفير وسائل النظافة الشخصية ونظافة المسكن.
٥- توفير نشاط منزلي بدون ضغوطات جسدية أو ذهنية (منظمة الصحة العالمية ، ٢٠٠٤) .

- **اشتراطات لوقاية الساكن من العدوي :**

١- توفير مورد مياه مأمون وحماية المياه الموردة من التلوث في السكن.
٢- توفير مرافق صحية مناسبة ومنع انتقال العدوي بواسطتها.
٣- توفير الحماية ضد الآفات التي قد تنقل الأمراض.
٤- توفير وسائل لحفظ الطعام.
٥- توفير حيز نوم كاف لمنع العدوي بالتلاصق.
٦- توفير جوار خال من النواقص الصحية ومرافقها (منظمة الصحة العالمية ، ٢٠٠٤) .

- **اشتراطات لوقاية المساكن من الحوادث :**

١- توفير إنشاءات متينة لمنه انهيارها أو تساقطها.
٢- توفير حماية ضد السقوط وحوادث صعق الكهرباء والحريق والغاز.
٣- توفير حماية ضد أخطار حركة السير (منظمة الصحة العالمية ، ٢٠٠٤) .

خصائص الفراغات الداخلية للمسكن :

إن تصميم الفراغات المؤلفة للمنزل لسد احتياجات الأسرة يتطلب :

١- الحالة الاجتماعية للعائلة.
٢- النشاطات التي يرغبون في وجود فراغات لها.
٣- عدد وأعمار أفراد الأسرة .
٤- النشاطات المختلفة التي يمكن أن يشغلها المكان.
٥- متطلبات الأثاث والمفروشات الأخرى(يونس ،٢٠١١م) .

ولتصميم غرفة حسب احتياجاتها من الأثاث وتوزيعه بداخلها يجب مراعاة ما يلي :

١- أبعاد الأثاث وأبعاد الفراغ الواجب تركه بين كل منطقة أو بين الأثاث والجدار.
٢- لتسهيل العمل يجب تحديد أبعاد قطع الأثاث الواجب استخدامها في هذا الفراغ وفقا لاحتياجات ذلك الفراغات.
٣- تحديد الفواصل المحددة للغرفة والفتحات أبواب ونوافذ .
٤- يرسم الأثاث بأبعاد وحسب مقياس رسم معين حيث يتم وضعه في الأماكن المناسبة للقيام بوظيفته بشكل أمثل (يونس ،٢٠١١) .

تصميم المباني في المنطقة الغربية :

تتماثل المساكن التقليدية في المنطقة الوسطى من حيث شكلها ومظهرها الخارجي ، ومعظمها يتكون من دورين ، كما تتشابه إلى حد كبير في تصميمها العام ، والتفاوتات إن وجد في حجم المنزل واتساعه بحسب حجم وإمكانات الأسر ، أو في فخامة المبنى من الداخل ، واتساع مرافقه ، ومدى ما يتمتع به من لمسات جمالية داخلية ، وتتكون المباني السكنية من مجموعة من المنازل ذات الجدران المشتركة ، ويوجد في كل منزل فناء واحد أو أكثر ، وتكون الغرف مطلة على الفناء المظلل نهاراً والمكشوف سماوياً أثناء الليل ، وينقسم المنزل بصفة رئيسة الى قسمين أحدهما خاص بالرجال والآخر خاص بالعائلة ، ولكل منهما في الغالب مدخله الخاص.

مزايا المسكن السعودي من المنظور الإسلامي :

١- الاستعمال الفعَّال لقطعة الأرض السكنية :

من أهم العوامل المؤثرة في خفض تكلفة المسكن ، صغر قطعة الأرض والاستعمال الفاعل لها ، لذا يلزم العناية بتوقيع المبنى ضمن الأرض بأسلوب يمكِّن من الاستفادة منها بالشكل الأمثل ، مع مراعاة وظائف الفراغات الخارجية وتوزيعها (علي باهمام ، ٢٠٠٦م) .

٢- ترشيد المساحة :

كمدخل سليم لتوافر مسكن ميسَّر ، لا بد من تخفيض المساحة المبنية للمسكن بالقدر الذي يتوافق مع الاحتياجات المعيشية والوظيفية الحقيقية للأسرة (علي باهمام ، ٢٠٠٦م) .

٣- الحد من الفراغات المهدرة واستغلالها :

يؤدي إهمال العناية بترشيد الفراغات المعمارية في مرحلة التصميم إلى ظهور العديد من الفراغات المهدرة وغير المستغلة (علي باهمام ، ٢٠٠٦م) .

كيفية استغلال الأسطح من قبل المصمم أو الساكن :

تعتبر أسطح المنازل مساحة مهدرة يقتصر استخدام الكثيرين لها على وضع الأغراض القديمة أو تثبيت أطباق استقبال إشارة القمر الصناعي ، وعلى الرغم من أنه يمكن استغلالها بطريقة تدر ربحًا على أصحاب تلك المنازل ، فضلًا عن الفوائد البيئية التي ستعود على المنطقة بأكملها من حيث الشكل الجمالي وتنقية الهواء ، فمثلا حين نستمر تلك المساحة بالزراعة وزراعة الأسطح واحدة من أساليب الزراعة الحضرية ، وتتمثل في استغلال الأماكن غير المستغلة فوق أسطح المباني في المدن وزراعتها بأشجار مثمرة لإنتاج الاحتياجات المنزلية من الخضراوات والفاكهة والنباتات الطبية والعطرية ونباتات الزينة .

المساحات الغير مستغلة :

تظهر في بعض المساكن المعاصرة مساحات غير مستغلة لا يمكن الاستفادة منها ، ينبغي أن يهتم المصمم المعماري بإلغاء الفراغات غير المستغلة وتجنبها قدر الإمكان أثناء مرحلة تصميم المسكن وإعداد المخططات المعمارية له "الربيش، خالد"

وتشكل تكلفة الحصول على الأرض جزءاً كبيراً من تكلفة المسكن في المدن الرئيسية ، ولكن التوظيف السليم للأحواش والأفنية والفراغات الخارجية المكونة للمسكن يؤدي إلى الاستفادة منها ، ويؤثر بشكل مباشر في تقليل مساحة الأرض اللازمة لإقامة المسكن ، ولكون الأفنية والفراغات الخارجية توفر خاصية الاتصال الطبيعي المباشر للسكان بعناصر الطبيعة من سماء وشمس وهواء ، لذا يجب الاستفادة منها كجزء مهم من الفراغ المعيشي للمسكن وكامتداد وظيفي للفراغات الداخلية.

مجموعة الأنشطة الشائعة التي توظف في الفراغات الخارجية :

*** جلسات خارجية : تستخدم للاستمتاع بالجلوس والسمر في الخارج في الليالي المعتدلة ، أو للاستخدام في المناسبات الاجتماعية .**

*** مسطحات للعب الأطفال : والتي تستخدم لممارسة الأنشطة التي تتطلب فراغات كبيرة وقدرا من الحركة الجسمانية في بيئة آمنة .**

*** مسطح مائي .**

*** ركن للشواء وإعداد بعض الوجبات الخارجية .**

* إضافة بعض العناصر الجمالية والتي تشمل زراعة بعض النباتات ذات الأشكال الخاصة والجميلة ، أو عمل حوض مائي صغير للأسماك أو نافورة جميلة ، أو عمل مسطحات مبلطة بشكل زخرفي جميل (ادريس) .

لا يخلو منزل من مشكلة وجود ركن مهدر لم يكن في الحسبان في مرحلة التصميم ، وما يجعل الأمر أكثر صعوبة أن مع مرور الوقت يتدهور هذا الركن أو يتحول إلى مكان لتخزين كل ما ليس له احتياج ، وفي أغلب الأوقات يكون سبب ذا الإهمال هو وجود عائق لا يجعل عملية تصميم الفراغ مهمة سهلة ، ولكن ينصحنا خبراء التصميم أن نقوم بتحويل العوائق إلى فرص لتصميم مبتكر ، ودائماً ما يأتي هذا الأسلوب إلى تصاميم مبهرة ، ويمكن توافر المرونة في المسكن الميسر ليتوافق تصميمه مع مراحل تطور الأسرة من خلال الحلول التالية :

- **إعادة توظيف الفراغات :**

يركِّز هذا الحل على إيجاد فراغات داخلية متعددة الوظائف وقابلة للتغيير بسهولة من دون أي عوائق إنشائية ، حيث يتم تشكيل الفراغات الداخلية من قِبَل الأسرة باستخدام فواصل وخزائن متحركة أو حوائط سهلة التركيب .

- **تجزئة التنفيذ لسببين أساسين :**

١- تجزئة التكلفة :

فيكون من خلال تجزئة تنفيذ مراحل التشطيب والتكسيه أو الإنهاء (التشطيبات) حسب إمكانية الأسرة المادية.

٢- تلبية احتياجات الأسرة المتغيرة في حينها حسب نمو حجم الأسرة :

فيجب أن يراعى من قبل المهندس المعماري عند تصميم الوحدة بحيث يتم تنفيذها على مراحل ، حيث يبدأ على سبيل المثال بتنفيذ الدور الأرضي في البداية ، ثم ينمو المسكن مع نمو الأسرة ببناء أجزاء من الأدوار المتعددة أو المساحات الخارجية حسب حاجة الأسرة وإمكاناتها ، وينتج عن ذلك تفادي المبالغة في التكلفة المبدئية للتنفيذ ، وزيادة كلفة التشغيل والصيانة كتكييف الفراغات غير الضرورية أو تنظيفها (على باهمام ، ٢٠٠٦م) .

- **البساطة والبعد عن التعقيد:**

تؤدي التصاميم المعمارية المبسَّطة للمسكن إلى سهولة التنفيذ وخفض كميات الفاقد من مواد البناء ، وبالتالي إلى خفض التكاليف دون أن يخل ذلك بالنواحي الجمالية واحتياجات الأسرة ، وتتحقق البساطة المعمارية في تصميم المسكن من خلال البعد عن التعقيد في التكوين المعماري لمبنى المسكن ، وتنتج البساطة المعمارية من خلال العناصر التالية :

١- التكوين العام :

يجب أن تراعى بساطة التكوين العام للمسكن من خلال تشكيله وخطوطه العامة وعلاقته بقطعة الأرض وطريقة استغلالها .

٢- التوزيع الفراغي :

تنعكس بساطة التصميم على المساقط من خلال تحديد مساحات قياسية للغرف والفراغات بما يناسب الوظائف المخصصة لها ، وبناء أشكال هندسية بسيطة كالمستطيلات والخطوط المستقيمة ، وتقليص مساحات الحركة إلى حدها الأدنى ، وتأثيث الفراغات بأثاث عملي مريح.

٣- تشكيل الجدران :

يحقق استخدام الخطوط المستقيمة في تشكيل الجدران مبدأ البساطة والوضوح ، كما يساعد على تراكب المستويات المختلفة للمسكن بشكل جيد لوضوح الأسلوب الإنشائي ، ويمكن استخدام بعض المنحنيات لتضفي على الفراغات والواجهات العامة للمبنى حيوية وجمالاً مع الحفاظ على البساطة المعمارية في التصميم.

٤- تصميم الفتحات :

تتحقق البساطة ، كلما كانت النوافذ والأبواب وحدات قياسية ذات أبعاد وأشكال بسيطة وثابتة ، ويمكن تغيير أشكال خطوط إطارات الفتحات لإضفاء التنوع ضمن فكرة البساطة.

٥- تشكيل الواجهات :

تصمم البروزات والتراجعات في كتلة المسكن وواجهاته كجزء أصيل من التكوين ، وليس كمجرد إضافات لا معنى لها ، مع عدم الإكثار منها.

٦- النظام الإنشائي :

يؤدي وضوح الحلول الإنشائية وخضوعها للتنسيق إلى جودة التنفيذ وسرعته وإلى خفض التكلفة.

٧- تنسيق الحدائق :

كلما كان تصميم الحديقة وتشكيل عناصرها بعيداً عن التعقيد كلما أدى ذلك إلى سهولة تنفيذها وصيانتها ، كما تساعد بساطة أشكال العناصر المائية في الحديقة (في خفض تكاليف إنشائها والعناية بها (على باهمام ، ٢٠٠٦م) .

صور لبعض الأسطح الغير مستغلة بشكل سليم فى المساكن السعودية :

التصميم الأول

المحتوى	سطح فيلا
القيم الوظيفية	تم تصميم السطح ولم يؤخذ في الاعتبار القياسات المناسبة لمنح الخصوصية وقد صمم بأقل احترافية وينقصه الكثير حتى يكتمل
القيم الجمالية	لم يتم مراعاة القيم الجمالية في التصميم فهو غير مرتب وغير منظم لا يوجد أبواب والسطح غير نظيف إلى جانب التكسير الذي يملأ المكان

التصميم الثاني

المحتوى	سطح فيلا
القيم الوظيفية	تم تصميم السطح مراعية فيه الرتيب والتنظيم ولكنه مليء بالفوضى يحتاج إلى صيانة أو إكمال بناء ، فيوجد نواقص مثل الحائط وغيرها من قطع على السطح تحتاج إلى إكمال التعديل والبناء
القيم الجمالية	لم يتم مراعاة القيمة الجمالية للسطح فهو في المجمل ليس له شكل جمالي ويفتقر إليها إلى جانب بعض الكسور في السطح وبعض القطع المعدنية الملقاة عليه

التطبيق العملى :

التصميم الأول

المحتوى	تصميم سطح زجاجي
الخامات المستخدمة	زجاج قوي معالج ، لدائن ، أرضيات سيراميك
المقاسات	العرض ١٥ م والطول ١٧ م والارتفاع ٢ م ارتفاع الزجاج ٣م
القيم الوظيفية	تم تصميم السطح مع الأخذ في الاعتبار القياسات المناسبة لمنح الخصوصية وقد تم تصميم السطح بطول عازل للحرارة ومن ثم دهن بالون الأبيض ووضع الزجاج الذي في أعلى السطح ضد الحرارة ليكون مناسب لي تقلبات الجو
القيم الجمالية	تمت مراعاة القيم الجمالية في تصميم السطح من حيث الشكل العام بأن يكون جميل ويعطي من بنظر جذاب وفي نفس الوقت فيه خصوصية أكثر

التصميم الثاني

المحتوى	**سطح فيلا عائلية صغيرة**
الخامات المستخدمة	**خامات عده**
المقاسات	**الطول ٢٢.٦١م** **العرض ٣٠.٦٠م**
القيم الوظيفية	**قامت الباحثة بتصميم مبتكر لاستغلال معظم سطح الفيلا مع الأخذ في الاعتبار الثقافات والقيم الإسلامية المتأصلة في المجتمع السعودي من خلال تصميم حديقة داخليه مصغره ، تحتوي على جلسة وأجهزة رياضيه وارجوحة ، أما على امتداد الجدار قمنا بعمل نوافذ زجاجية مما يساعد على التهوية وانعزال الرؤية عن الجيران**
القيم الجمالية	**تمت مراعاة القيم الجمالية بإضافة المزروعات الخضراء ومراكن الورد وإضافة نافورة مصغرة بالإضافة الى التنوع في الإضاءة وتوزيعها**

التصميم الثالث

المحتوى	**تصميم سطح على النمط الحجازي**
الخامات المستخدمة	**خشب ، أحجار ، خامات أخرى**
المقاسات	**الطول ١٦ متر** **العرض١٠ أمتار** **الارتفاع ٢٦٠متر**
القيم الوظيفية	**تم تصميم السطح على النمط الحجازي مع الأخذ في الاعتبار القياسات التي تتناسب مع تصميم السطح ، وإضافة بعض الجلسات المرافقة** **وقد تم استخدام الرواشين في التصميم لان الروشان يمثل نافذة البيت التقليدية وتحقق الرواشين الخصوصية لداخل المبنى وخارجه ويعمل على عزل المبنى حرارياً عن الخارج ، كذلك يسمح بالتهوية الذاتية**
القيم الجمالية	**تضفي الرواشين الخشبية على المباني بشكل خاص صفة جمالية مميزة فهي محط أنظار الباحثين في فن العمارة العربية الإسلامية وتميزت بالروعة الزخرفية وجمال الإبداع في النقش على الخشب**

نتائج البحث :

١- مواكبة التطور بعقلية متزنة ومرنة تتطلع وتتقبل الأفكار الإبداعية التي تثري الحياة بإذن الله وتزيدها قيمة وبهجة وسرور (العيدان ، ١٤٣١هـ) .

٢- تحويل الأسطح المنزلية إلى مساحات خضراء أمر لا يحتاج إلى الكثير من الجهد ، فهي تعطي المنزل جمالا وتضيف رئة جديدة للبيئة التي اختنقت من التلوث (جريدة الغد ، ٢٠٠٦) .

٣- تقليل التلوث البيئي الناتج عن زيادة مساحات المباني والمنشآت وتأكل الغطاء النباتي الكافي بين المباني المختلفة (العيدان) .

٤- توفير جزء من دخل الأسرة حيث تستطيع الأسرة استخدام زراعة أسطح المنازل لتغطية جزء من احتياجات الأسرة ، علاوة على أنه يمكن استخدامه كمشروع اقتصادي وبالتالي إضافة عائد جديد للأسرة .

٥- تضيف الرواشين لمسات فنية بديعة ورائعة الجمال وذات طابع إسلامي مميز (أبو بطة ،٢٠١٧) .

٦- تعتبر الواجهات الخارجية للمباني التقليدية القديمة (الرواشين) أحد مظاهر التجانس والتكامل العام بين المباني ، نظراً إلى ما تمثله تلك الواجهات من أهمية خصوصاً في إبراز أشكال وتكوينات العناصر ، والمفردات المعمارية والجمالية المشتركة بين المباني ، والتعبير الصادق والصريح عن التراث والحضارة الإسلامية (جريدة الحياة ،٢٠١٧) .

توصيات البحث :

١- احترام الخصوصية بين المنزل والجار وذلك من خلال استغلال المساحات في أفكار إبداعية وتصاميم تتناسب مع بيئتنا حسب احتياجاتنا .

٢- استغلال مساحة أسطح المنازل الصغيرة كمتنفس للعائلة وتصميمها كحديقة منزلية ، عمل مسبح للعائلة ، ملعب أطفال ، توفير جلسات بأثاث مناسب .

٣- ضرورة استغلال المساحات الضائعة وتوظيف الإمكانات المتاحة في سد الاحتياجات الفعلية بشكل مبتكر.

٤- ضرورة استخدام في الواجهات الخارجية للمباني التقليدية القديمة "الرواشين" .

المراجع :

١- أبو زعرور ، روند حمدالله (٢٠١٣م) : أثر التصميم الداخلي في إنجاح محتوى الفضاءات المعمارية الداخلية والخارجية ، رسالة ماجستير ، كلية الدراسات العليا ، جامعة النجاح الوطنية ، نابلس ، فلسطين .

٢- أبو هيبا ، رهام (٢٠١٧م) : هندسة بيئية زراعة الأسطح لمواجهة التغير المناخي في قطاع غزة .

٣- إدريس ، محمد عبد الله (٢٠٠٨م) : تطوير أساليب تحقق الاقتصادية في المسكن ، معهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج ، جامعة أم القرى ، المملكة العربية السعودية ، مكة المكرمة .

٤- الربيش ، خالد (٢٠٠٨م) : تحديد الاحتياجات من الغرف يحقق وفراً في المساحة يقلل تكلفة التشييد والصيانة .

٥- الغبان ، علي وآخرون (٢٠١٠م) : التراث العمراني السعودي التنوع في إطار الوحدة .

٦- الغفري ، أحمد (١٩٩٨م) : دور التخطيط العمراني في حماية البيئة ، سلسلة التخطيط العمراني ، مطبعة دمشق ، سوريا .

٧- باهمام ، علي بن سالم (٢٠٠٠م) : الخصائص المعمارية والعمرانية للمساكن التقليدية في المملكة العربية السعودية ، ورقة علمية ، للعلوم والتكنولوجيا ، اليمن .

٨- باهمام ، علي بن سالم واخرون (٢٠٠٤م) : دليل المسكن الميسر ، الهيئة العليا لتطوير الرياض ، المملكة العربية السعودية ، الرياض .

٩- حريري ، مجدي محمد عبد الرحمن (١٩٨٩م) : أسس تصميم المسكن في العمارة الإسلامية ، الطبعة الثانية ، الشركة السعودية للتوزيع ، المملكة العربية السعودية ، مكة المكرمة.

١٠-حلوان ، عادل عدلي (١٩٨١م) : مثبتات التصميم الداخلي وأساسيات تصميمها ، جامعة حلوان ، مصر .

١١-خنفر ، يونس (٢٠٠٣م) : أسس التصميم الداخلي وتنسيق الديكور.

١٢-خيضر ، توفيق محمد (٢٠٠١م) : مبادئ في الصحة والسلامة العامة ، دار الصفاء للنشر والتوزيع ، عمان.

١٣-رزق، خليل (٢٠٠٦م) : الإسلام والبيئة ، دار الهادي للنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى ، مصر .

١٤-سعيد ، سلوى أحمد محمد (١٩٨٦م) : الإسكان والمسكن والبيئة ، دار البيان العربي ، المملكة العربية السعودية ، جدة .

١٥-طه ، رانيه محمد علي (٢٠١٠م) : التأثير المتبادل بين الواقع العمراني للمساكن والهوية الثقافية الاجتماعية للسكن ، رسالة ماجستير ، كلية الدراسات العليا ، جامعة النجاح الوطنية ، نابلس ، فلسطين .

١٦-عبده محمد ، حسن (١٩٩١م) : العناصر الوظيفية والجمالية لإخراج تصميم داخلي متكامل ، مصر .

١٧-قسوم، كمال (١٩٩٩م) : الإسكان الصحراوي في تقرت ، دراسة لنيل شهادة مهندس ، كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية ، جامعة منتوري ، قسنطينة ، الجزائر.

١٨-لبراره ، هالة ؛ عوفي ، مصطفى (٢٠١٣م) : الأسرة والمسكن بين الحاجات والوظائف ، مجلة العلوم الاجتماعية ، الجزائر.

١٩-هاشـــم ، عـــلا علـــي (٢٠٠٥م) : أهميـــة التصـــميم الـــداخلي فـــي منظومـــة المرونـــة المعمارية للمساكن المعاصرة ، مجلة علوم وفنون ، مصر.
٢٠-وناسي، سهام (٢٠٠٩م) : النمو الحضري ومشكلة السكن والإسكان ، رسالة ماجستير ، كلية العلوم الاجتماعية والعلوم الإسلامية ، جامعة الحاج الأخضر ، الجزائر.
٢١-ياقوت، داليا (٢٠٠٦م) : كتاب الزراعة المنزلية للأسطح والشرفات ، مكتبة بستان المعرفة للنشر والتوزيع ، الإسكندرية ، مصر .

ملخص البحث

أفكار تصميمية مبتكرة لاستغلال الأسطح في مساكن المملكة العربية السعودية

Innovative design ideas for the exploitation of roofs in the housing of the Kingdom of Saudi Arabia

هناء عدنان محمد وزان
الأستاذ المساعد بقسم السكن وإدارة المنزل
كلية التصاميم – جامعة أم القرى

يعتبر المسكن الركيزة الأساسية في تكوين الأسرة وسلامة نموها لأنه يؤثر بشكل ايجابي في أمان واستقرار المجتمع ، حيث إن للبيت مردود ثقافيا ونفسيا على الأسرة ، فلم يكن مجرد حاجة للمأوى ، بل كان المسكن في نظرهم يجمع بين عناصر الجمال والراحة والبساطة لتحقيق المتعة البصرية ، والراحة النفسية ، والتحقيق الوظيفي الذي يوفره المبنى السكني .

والمسكن هو ذلك الإنشاء الهندسي المصمم بطريقة فنية وجمالية ، ونرى أن البيت العربي والأسرة العربية يشكلان وحدة متكاملة في التقسيم الهندسي للبيت حيث تراعى فيه إحكام الشريعة الإسلامية التي تحرص على منع الاختلاط .

يهدف البحث الي :

١- استغلال المساحات المهملة والجمع بين ناحية جمالية ووظيفية.
٢- أعادة فكرة استغلال الأسطح بشكل أفضل يتناسب مع تعاليم ديننا وعادتنا .
٣- استخدام برامج التصميم بالحاسب الآلي في ابتكار تصميمات لاستغلال أسطح المسكن السعودي .

توصل البحث الي :

١- مواكبة التطور بعقلية متزنة ومرنة تتطلع وتتقبل الأفكار الإبداعية التي تثري الحياة بإذن الله وتزيدها قيمة وبهجة وسرور .
٢- تحويل الأسطح المنزلية إلى مساحات خضراء أمر لا يحتاج إلى الكثير من الجهد ، فهي تعطي المنزل جمالا وتضيف رئة جديدة للبيئة التي اختنقت من التلوث .
٣- تقليل التلوث البيئي الناتج عن زيادة مساحات المباني والمنشآت وتأكل الغطاء النباتي الكافي بين المباني المختلفة .
٤- توفير جزء من دخل الأسرة حيث تستطيع الأسرة استخدام زراعة أسطح المنازل لتغطية جزء من احتياجات الأسرة ، علاوة على أنه يمكن استخدامه كمشروع اقتصادي وبالتالي إضافة عائد جديد للأسرة .

أوصي البحث بـــ :

١- احترام الخصوصية بين المنزل والجار وذلك من خلال استغلال المساحات في أفكار إبداعية وتصاميم تتناسب مع بيئتنا حسب احتياجاتنا .
٢- استغلال مساحة أسطح المنازل الصغيرة كمتنفس للعائلة وتصميمها كحديقة منزلية ، عمل مسبح للعائلة ، ملعب أطفال ، توفير جلسات بأثاث مناسب .
٣- ضرورة استغلال المساحات الضائعة وتوظيف الإمكانات المتاحة في سد الاحتياجات الفعلية بشكل مبتكر.
٤- إعادة النظر في أهمية استخدام الرواشين بطريقة جمالية و وظيفية في تجميل مناطق متعددة للمباني السكنية السعودية

Summary

The house is considered the main pillar in the formation of the family and the safety of its growth because it positively affects the safety and stability of the community, as the home has a cultural and psychological impact on the family, so it was not just a need for shelter, but the residence was in their view a combination of beauty, comfort and simplicity to achieve visual pleasure, psychological comfort , And a career investigation provided by the apartment building.

The residence is that engineering construction that is designed in an artistic and aesthetic way, and we see that the Arab house and the Arab family constitute an integrated unit in the engineering division of the house where it takes into account the provisions of Islamic law that seeks to prevent mixing.

The research aims to:

1- Exploiting neglected spaces and combining aesthetic and functional aspects.

2- The idea of reusing the surfaces in a better way that suits the teachings of our religion and our custom.

3- Using computer design programs to devise designs for exploiting the surfaces of the Saudi residence.

The research found:

1- Keeping pace with development with a balanced and flexible mindset that aspires and accepts creative ideas that enrich life, God willing, and add value, joy and joy.

2- Converting household surfaces into green spaces does not require much effort, as it gives the house beauty and adds a new lung to the environment that is suffocated from pollution.

3- Reducing the environmental pollution resulting from increasing the areas of buildings and installations and eroding adequate vegetation cover between the different buildings.

4- Providing part of the family's income, whereby the family can use the cultivation of rooftops to cover part of the family's needs, in addition to that it can be used as an economic project and thus add a new revenue to the family.

I recommend searching:

1- The necessity to respect the privacy between the home and the neighbor through the exploitation of the spaces in creative ideas and designs that suit our environment according to our needs.

2- The necessity of using the surface area of small houses as an outlet for the family and designing them as a home garden, making a family swimming pool, a children's playground, providing sessions with appropriate furniture.

3- The necessity of utilizing the lost areas and making use of the available capabilities to meet the actual needs in an innovative way.

4- The necessity of using in the external facades of the old traditional buildings "Al-Rawashin".