

دراسة للتصميم الداخلي والفراغ لتوظيف المساحات الصغيرة متعددة الاغراض بالمسكن المعاصر

Study of interior design and topology to use space in contemporary home

م. د/ وسام حسين قرني

مدرس بالمعهد العالي للفنون التطبيقية السادس من اكتوبر

Lect. Wessam Hussein korny saad

Lecturer at the higher institute of applied arts 6th of October.

Dr.wessamhussin@hotmail.com

ملخص:

دراسة الوظيفة في تصميم المسكن الحديث اصبحت ضرورة نظرا للظروف المعاصرة للمسكن بالمساحات الصغيرة للشباب ومع ظهور الفراغات الصغيرة كان لابد من تلبية الإياقات المتغيرة للحياة اليومية، والوظيفة في تصميم المسكن الحديث نتيجة للتطور التكنولوجي، وبالتالي فانها تعطيك مساحة أكبر للمسكن فأصبح من الممكن تحويل خطة الفراغ السكني وفقا لاحتياجات المستخدم، ليسمح بعدة استخدامات للمساحات الصغيرة فيتمكن من اعادة تشكيل الفراغات مع تغير عنصر الزمن في اليوم الواحد وباختلاف النشاط، بالاضافة الي ضرورة توافر سهولة احداث التغيير في شكل التصميم ووظيفة ليناسب الاحتياجات المستقبلية لمستخدمي المكان.

ويتضح اهمية دور المصمم الداخلي في كيفية تحقيق الفراغات الصغيرة الي مساحات متعددة الاغراض مع المحافظه على ان يكون هذا المسكن الذكي مسكن اقتصادي كي يحاكي جميع الطبقات المختلفه في المجتمع، من خلال المعالجات التصميمية سواء في التصميم الداخلي للفراغات أو التصميم الخاص بالاثاث واستخدام التكنولوجيا والخامات المستدامة.

مشكلة البحث:

تكمن في التأكيد على اكتشاف امكانية الاستفادة من المساحات الصغيرة والحل الامثل للفراغ الداخلي والتصميم للفنحات والتصميم الداخلي للارضيات، وقطع الاثاث بما يتناسب مع المساحة الصغيرة للمسكن المعاصر.

هدف البحث:

التوصل الي تحليل ومعالجة المساحات الصغيرة بالمسكن الي المعاصر الي فراغات متعددة الاغراض والابتكارات التصميمية وعمل افكار جديدة في التصميم الداخلي والاثاث بالأساليب التكنولوجية المستدامة والحلول والمعالجات التصميمية الذكية للفراغ الداخلي.

الكلمات المفتاحية:

المعالجات التصميمية – التصميم – المسكن المعاصر.

Abstract:

Studying function in designing modern homes has become a must. This is because of Contemporary housing conditions in Small spaces for youth.

By the appearance of small spaces, it has become a must to cope with the frequent changes of daily life. The function in designing modern home is a result of technological development. So, it gives larger space in home. It is possible to turn residential space according to the user needs. As a result, it allows some usage for small spaces to reshape spaces with changing time per day depending on the activity. Moreover, it is necessary to make it easy to change the design shape and its function to suit the future needs of the users.

The importance of this interior design is shown in how it turns small spaces into multipurpose spaces. It also keep this smart home an economical one to simulate all the classes in the society. This is by design processing whether in interior design in spaces or design in furniture using technology and sustainable materials.

The research problem: The problem lies in making sure of the possibility to use small spaces and the perfect solution to the interior design, holes design, flooring interior design and furniture design according to the small spaces in contemporary homes.

The research Target: The target is to test and turn small spaces in contemporary home to multipurpose spaces and design innovations. It also aims to create new ideas in interior design and furniture by sustainable technological ways and smart design treatments of the interior spaces.

-Theoretical research results and recommendations.

Key words:

Design processors – Design – contemporary home.

مقدمة:

لقاء الضوء على دور المصمم الداخلي في معالجة الفراغات الصغيرة وتحويلها الي مساحات متعددة الأغراض، علي ان يكون هذا المسكن الذكي مسكن اقتصادي كي يحاكي جميع الطبقات المختلفه في المجتمع، من خلال المعالجات التصميمية سواء في التصميم الداخلي للفراغات أو التصميم الخاص بالاثاث و استخدام التكنولوجيا والخامات المستدامة. واهميه اكتشاف امكانية الاستفادة من المساحات الصغيرة والحل الامثل للفراغ الداخلي والتصميم للفتحات والتصميم الداخلي للارضيات، وقطع الاثاث بما يتناسب مع المساحة الصغيرة للمسكن المعاصر المتعدد الاغراض.

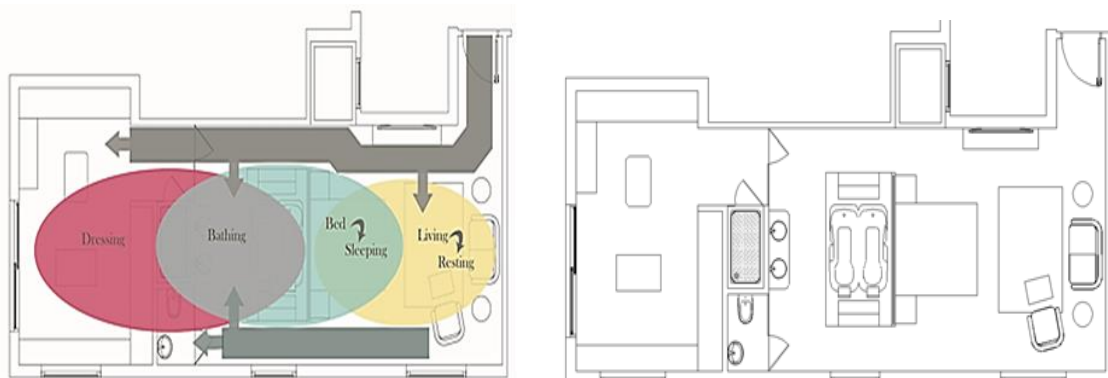
مفهوم التصميم الداخلي:

إن التصميم الداخلي للمبنى سواء كان خاصاً أو عاماً هو بلا شك عملية تهيئة للمكان بشكل يتفق وأسلوب الحياة سواء المعاصرة أو لإعطاء جو كلاسيكي معين ، فكما أننا نرى العمارة في شكلها الخارجي تخضع لضوابط معينة مثل بناء عمارة أو فيلا على الطراز الفرنسي مثلاً أو الطراز الإنجليزي أو الإسلامي ، فيمكن أيضاً للمصمم الداخلي إعطاء نفس الإحساس ، بمعنى الربط بين الطراز المعماري خارجياً و داخلياً ، وعلى العكس يمكن للمصمم الداخلي أن يعطي جواً مغايراً للنمط المعماري في التصميم الداخلي .و لكن من الأفضل الربط بين التصميم المعماري والتصميم الداخلي.

ويمكن تعريف التصميم الداخلي أيضاً أنه هو المعالجة الجيدة والملائمة للفراغات الداخلية للعمارة ، مما يعطي تلك الفراغات مضامين مختلفة التأثير للمتلقى والمستعمل لتلك الفراغات ، والتي تضيف عليها الصفات الدينية أو الرسمية ، أو صفات الراحة والسكينة كما في المؤسسات العلاجية ، وهي يمكن أن تكون تعبير عن القوة الإقتصادية للمجتمع باستخدام التقنية العالية أو تعكس نموذجاً من السمات الشعبية البسيطة الإنشاء ذات الطابع المحلي(1:ص 41)، وعلى ذلك فيمكن أن نقول أن التصميم الداخلي هو الذي يضيف على المكان ليس فقط طابعاً مميزاً مادياً وإنما يعطي له الروح التي تجعله ينبض بمضامين إجتماعية وثقافية عامة متميزة تعبر عن ذلك المجتمع.

والمصمم الداخلي له علاقة مباشرة بتوفير راحة الانسان المستخدم للفراغ الداخلي. وبالأخص المسكن حيث ان الانسان يستخدم فراغ المسكن أكثر ساعات اليوم. فذلك على المصمم الداخلي توفير الراحة والأمان والسكينة لقاطني المسكن.

وقد تغير مفهوم الوظيفة في تصميم المسكن الحديث نتيجة للتطور التكنولوجي، حيث أصبح الهدف الأساسي لتصميم أي حيز داخلي للمسكن هو تحقيق معيشة تفاعلية، بالإضافة الي ضرورة توافر سهولة احداث التغيير في شكل التصميم ووظيفته ليناسب الاحتياجات المستقبلية للمستخدم (2: ص14).



شكل رقم " 1 " تقسيم جناح النوم الرئيسي إلى ثلاث حيزات، نوم مع معيشة، حمام، ملابس (2: ص147)

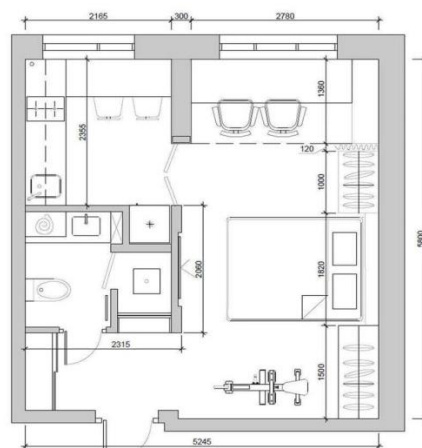
العلاقة بين مسطحات الوحدة السكنية

وهي عملية إيجاد علاقة وربط واضح بين مسطحات الوحدة السكنية من حيث التماثل والتداخل والاشترك في الاستخدام، لخلق محاولة لترتيب درجات من الأولويات، وهنا يبرز دور التصميم في وضع نماذج تستخدم لإيجاد خطه محتملة لتنظيم الوظائف بالوحدة السكنية حسب أهميتها في اتجاه العلاقات الفراغية.

هذه النماذج هي القالب للتفاعلات الوظيفية حيث يرتبط كل حيز ارتباطا فراغيا ووظيفيا مع غيره ويوضح تحليل المسطحات الوحدة السكنية، و تقسيم جناح النوم الرئيسي إلى ثلاث حيزات، نوم مع معيشة، حمام، ملابس كما موضح بشكل رقم " 1 " , العلاقة التبادلية بين الحيزات ومسارات الحركة الرئيسية وأيضا تقسيم عناصر الحمام من حيث الخصوصية أتاح فرصة إتساع الرؤية وزيادة حجم الفراغ المرتبط بالحمام من خلال فتحه على الحيز المجاور (منطقة المعيشة داخل الغرفة) (2:ص142).

تعريف المسكن Home Definition:

يعرف المسكن على أنه البناء الذي يأوى ويسكن اليه الإنسان ويشتمل هذا البناء على كل الضروريات والتسهيلات والتجهيزات والأدوات والأجهزة التي يحتاجها أو يرغبها الفرد لضمان تحقيق الصحة الطبيعية والسعادة الاجتماعية. كما يعرف المسكن على انه الوحدة السكنية في التجمع العمراني الذي يتمثل في بناء او جزء منه مخصص لسكن عائلة واحدة سواء كان هذا المبني مكون من دور واحد او عدة ادوار بشرط ان يكون في مجموعة متمم لبعضه البعض ليكون مسكنا مستقلا (3:ص3) ، ويعتبر المسكن هو مركز اظهار الجوانب الاجتماعية والثقافية والنفسية المتعلقة بالأنشطة التي تحدث من خلالها ، التي تتعلق بالنشاط ذاته ولكن بكيفية ادائه ومتطلباته ، والراحة والرضا عند تنفيذ تلك الأنشطة والقيام بها شرط اساسي لإرضاء المستخدم ، وهكذا نجد ان علاقة الناس بالمسكن هي علاقة ديناميكية ومتطورة بإستمرار ويستطيع الفرد من خلالها ان يحافظ على حياته وينضم لتلك الحياة التي يشاركه فيها آخرون وبذلك يكتسب الإحساس بكيانه ومكانته (4: ص 84) وتوضح الصورة رقم "1" معالجة الفراغ الداخلي والاثاث لأحدي الوحدات السكنية الصغيرة باستخدام مبادئ وفكر المذهب الاختزالي في التصميم مؤكدا علي مدي ملائمة هذا العصر وتلك المساحات السكنية الصغيرة للتصميمات ذات الطابع الاختزالي والمساحات ذات الاغراض المتعددة.



صورة (1) توضح توزيع فرش استوديو بمساحة صغيرة متعددة الاغراض

مكونات المسكن:

قبل التصميم الداخلي للوحدة السكنية يجب التعرف على احتياجات الاسرة، وبعد معرفة هذه الاحتياجات توضع الأسس التي تضمن توفير هذه الاحتياجات والأنشطة للمتفاعلين وعلى ذلك يتم تقسيم الوحدة السكنية الي ثلاث مناطق رئيسية لها أنشطة ووظائف مختلفة وهذه المناطق هي:

المناطق الخاصة: private zone

وتشمل هذه المناطق الحيزات التي يفضل أن تأخذ قدر من الخصوصية، مثل النوم وارتداء الملابس.

المناطق العامة: social zone

وتشمل هذه الحيزات التي يمارس فيها الأنشطة العامة حيث تتقابل أفراد الأسرة للجلوس سويا والإلتفاف حول الطعام واستقبال الضيوف.

المناطق الخدمية service zone

وتشمل مناطق دورات المياه واعداد الطعام والممرات ومداخل التوزيع للغرف. مع ملاحظة أن هذه المناطق الثلاثة تتفاوت في اشكالها ومساحتها وتداخلاتها او انفصالها تبعا لطبيعة البيئات المختلفة التي يعيش فيها الانسان (5: ص 9).

تعريف الاسكان Housing Definition:

يمكن تعريف الاسكان بصفة عامة على أنه دراسة للوحدات السكنية التي يعيش فيها الناس، وهو أيضا دراسة لسوق أنتاج المساكن (Housing market) وأيضا دراسة لرغبات ومتطلبات الناس الخاصة بمساكنهم، والمشاكل التي يتعرض لها الناس للحصول على مسكن ملائم وأيضا تأثير الاسكان على الناس نفسياً واجتماعياً وثقافياً (6: ص 15-16-17-97).

احتياجات الانسان لتصميم الوحدة السكنية:

يجب دراسة الاحتياجات الانسانية التي حددتها ابحاث علماء التحليل النفسي وعلماء الاجتماع ووجدت صدى لدى بعض المعماريين حتى انهم ابرزو تلك الاحتياجات ويمكن تقسيمها الي:

اولا: احتياجات ثابتة وظيفية فسيولوجية:

وهي التي ترتبط بالانشطة الغريزية للانسان مثل (النوم – الاكل – النظافة)، حيث يجب مراعاة ترتيب تلك الانشطة وسهولة ممارستها عند تصميم الوحدة السكنية ويترتب على ذلك سهولة الحركة والاتصال داخل الوحدة السكنية كما يجب مراعاة توفير المرونة للمسكن وامكانية تعديل لتيوائيم مع نمو الاسرة مع امكانية تغيير استعمال الفراغ الواحد واستخدامه لتأدية أكثر من نشاط على مدار اليوم الواحد او فترات معينة.

ثانياً: احتياجات بيولوجية:

تقوم هذه الاحتياجات على امكانية التحكم في المناخ الداخلي للمسكن واخضاعه للمعايير البيئية الملائمة لتكوين بيئة صالحة لنمو الانسان، لذا يجب مراعاة النواحي البيولوجية للسكان والعوامل المناخية والبيئية بالنسبة للمسكن والبيئة المحيطة.

ثالثاً: احتياجات اجتماعية:

تختلف الاحتياجات الاجتماعية من مجتمع لآخر تبعاً لإختلاف الظروف الحضارية، الثقافية... الخ، بإضافة الى ميول الافراد ورغباتهم ودراسة كافة الظروف والمعلومات المتعلقة بأنماط حياتهم ومعيشتهم التي تتشكل على حسب القواعد والاعراف السائدة في المجتمع (13:p65) كما توضح الصورة رقم "2" تحقيق الغرض الوظيفي في الفراغ الداخلي الذي يتيح استمرارية الاستخدام، فالتصميم الذي يصلح من الناحية الوظيفية هو التصميم المرن متعدد الاعراض حيث يهدف هذا الاتجاه التصميمي الي استمرارية الحيز الداخلي والشعور بالاتساع من خلال التعامل بطرق عديدة داخل الحيز الفراغي السكني.



صورة (2) لأحد فراغات المعيشة بأحد الوحدات السكنية

مراحل التخطيط في التصميم الداخلي:

ان تخطيط الفراغ يحتاج الى عملية تنظيم معقدة بين العديد من العناصر المرتبطة والأنظمة الداخلية والتي تتنوع وتتميز لتلائم كل فراغ.

هذه الفراغات والاحتياجات الخاصة يجب على مخطط الفراغ مراعاة جميع المتطلبات مع إدراك الطرق الصناعية والكمبيوتر والاتصالات ومراعاة العوامل النفسية وأيضاً الأخذ في الاعتبار النظرة المستقبلية والتطور.

الأبحاث الحديثه توضح أن الدراسات البيئية من الممكن أن تلعب دوراً هاماً في الاحتفاظ بالشخصية ولهذا فإن مخططي الفراغ والمصممين الناجحين يحاولوا فهم وحل احتياجات الفراغ ودراسة علاقتها بالبيئة وهناك عناصر أساسية متداخلة ومؤثرة في التصميم الداخلي مثل:

- ممرات الحركة
- الراحة
- الخصوصية
- المرونة والتطوير.

وضع برنامج التخطيط يعتمد بشكل أساسي على وضع الخطوط الخارجية بحيث تحقق جميع المتطلبات وأن يحدد المصمم أو مخطط الفراغ نقطة البداية ونقطة النهاية في برنامج التخطيط.

وبشكل عام فإن مراحل عملية التخطيط يجب أن تحتوي على سبع خطوات متسلسلة وهي (7: ص 65):

1. مرحلة وضع برنامج التخطيط
2. مرحلة تخطيط الفراغ
3. مرحلة تطوير التصميم
4. مرحلة اعداد الوثائق والرسومات الهندسية
5. مرحله العطاءات والمناقصات
6. مرحلة التنفيذ والإشراف
7. مرحلة إعادة تقييم الوضع الراهن

إحتياجات إنسانية مؤثرة في تخطيط الأماكن الخاصة

تختلف احتياجات الانسان من مكان الى اخر تبعاً لوظيفة الفراغ ونوع الانشطة التي يقوم بها الفرد داخل كل حيز وبشكل عام يمكن تقسيم الاماكن التي يرتادها الفرد الى:

- أماكن خاصة مثل المسكن وأماكن العمل
- أماكن عامة مثل المحلات التجارية، المطاعم والمسارح... الخ

أولاً: إحتياجات انسانية مؤثرة في تخطيط المسكن

أن التصميم الأفضل لفراغ ما هو الذي يعكس فعلياً حاجات مستخدمة ورغبات من يعيشون به، ويكون مكافئاً للاستجابة لحاجاته المحددة، ليلئم أسلوب المعيشة المعاصرة ويلاحق التغيرات الاجتماعية والثقافية في الحقبة الأخيرة. إن الغرض الأساسي من إقامة المسكن هو توفير الراحة النفسية والجسمانية وتوفير الخصوصية للإنسان، والإنسان بفطرته مخلوق اجتماعي يحب علاقته بالآخرين، ولكنه يفضل الإنعزال المؤقت ع من حوله والانفراد بأسرته التي هي محور الحياة بالنسبة له، أما الإتجاه الجديد الذي يمثل التجرد من الحدود والفواصل، والتداخل بين الحياة العامة والمعيشة الخاصة نستطيع اتهامه باللامنزلية واللااسرية (8: ص 23).

الاحتياجات الأساسية للحياة اليومية: Physical Needs

الحياة الحضرية لأي أسرة تشتمل على عدة أنشطة تستلزم تحديد مسطحات لها في المسكن سواء كانت هذه المسطحات منفصلة أو متصلة حسب الظروف المحيطة بالمنتهين وهذه المسطحات تشتمل على (مسطح المعيشة – مسطح النوم – مسطح أعداد الوجبات (المطبخ) – مسطح الأكل – وملحقات أخرى)، بالإضافة للوظائف الفسيولوجية والاهتمامات المختلفة الشخصية واستقبال الضيوف.

ولكي نحدد معايير ثابتة تؤدي الى تحقيق تصميم ناجح يحدد هذه المسطحات وفقاً لما تحتاجه من قطع الأثاث والتجهيزات المختلفة وعلاقة هذه المسطحات بباقي أجزاء المسكن فأننا يجب أن نراعي الآتي:

- أ- حجم الأسرة وعدد أفرادها.
- ب- المستوى الثقافي والاجتماعي للأسرة.
- ج- المستوى الاقتصادي (الدخل الشهري لأفراد الأسرة).

احتياجات اجتماعيه وثقافية: Souci – Cultural Needs

ويحددها الأتى:

- أ- عدد أفراد الأسرة.
 - ب- سن وجنس الأبناء.
 - ت- التقاليد الاجتماعيه السائده على سلوك الأسرة - مستوى التعليم والثقافة لأفراد الاسرة.
- فالسلك الإنساني يوجد تفاعلات شديدة التعقيد بين البيئة الفيزيائية والنظام الاجتماعى والثقافى. ولذا فيجب فهم المؤثرات الاجتماعيه والثقافية والسلوك على هؤلاء المنتفعين بالتصميم.

احتياجات نفسية:

ولا تقل أهمية توفير الاحتياجات النفسية عن الاحتياجات السابقة فهى المؤشر الصادق لدى تقبل الناس للتصميم ولهذه البيئة التى هى من صنع الإنسان (الوحدة السكنية) ، ومن هنا ينشأ السؤال – هل هذه البيئة تعطى الراحة والأمان والخصوصية والحماية المطلوبة والاستقرار. سوف نجد انه كلما استقر فإنه يتطلع الى مزيد من الاحتياجات النفسية التى قد تكون أكثر تعقيداً . حيث يبحث بعد ذلك عن إرضاه ذاته وتلبية عديد من الاحتياجات النفسية الشخصية بتطوير معيشته باستمرار والبحث عن النواحي الجمالية فى سكنه وما يتبع ذلك من رغبة فى التغيير والتجديد فى إطار معيشته (9:ص 23). كما ذكرنا سابقا أن الغرض الأساسى من إقامة المسكن هو توفير الراحة النفسية والجسمانية وتوفير الخصوصية للإنسان , واكن تتنوع الوحدات السكنية وأماكن الإقامة والمعيشة وتختلف تبعاً لعدة عوامل , منها العوامل الإقتصادية التى تتدخل فى شكل المسكن ومساحته , وعوامل إجتماعية والتي تعنى باختلاف الطبقات وطبيعة الأنشطة والإحتياجات , بالإضافة إلى العوامل الزمنية التى تؤثر فى طبيعة التخطيط ,

وفيما يلي تصنيف للوحدات السكنية وفقاً لعدة عوامل:

1- الموقع:

يمكن أن تتمثل الوحدات السكنية فى وحدات داخل عمارة سكنية أو مجمع سكنى كالشقق أو وحدات منفصلة مستقلة كالفيلات والقصور.

2-المساحة:

فهناك تفاوت كبير فى مساحة وحدات الإقامة ويمكن تصنيفها كالاتى:

- إسكان إقتصادي
- إسكان متوسط
- إسكان الطبقات المتميزة

3- نوع الإقامة:

والمقصود بها الفترة الزمنية التى يقضيها الفرد داخل الوحدة السكنية، ومن هذا المنطلق يمكن تصنيف الوحدات السكنية تبعاً لفترة الإقامة إلى:

- إقامة دائمة: وهى التى يقضى فيها الفرد معظم وقته داخل المسكن فى حالة من الإستقرار والبحث عن أقصى سبل الراحة.
- إقامة قصيرة: ويقضى فيها الفرد فترة من الزمن غير دائمة عادة تكون عدة أسابيع كالإقامة فى شاليه سياحي مثلاً.
- إقامة مؤقتة: يقضى فيها الفرد فترة قصيرة من الزمن يمكن أن تكون عدة ساعات أو عدة أيام قليلة كالإقامة فى غرفة فندقية.

عناصر تصميم المسكن:**اولا: المساحات:**

يجب ان تشمل مساحة المسكن كافة الوحدات المطلوبة الخاصة بالنوم والاستقبال والخدمات طبقا لدراسة احتياجات الفرد والتشريعات والقوانين المعمول بها وتختلف مساحات المساكن تبعا لمستوى الاسكان المطلوب وتندر من المستوى الاقتصادي الى المستوى المتميز.

ثانيا: مسارات الحركة:

يجب توفير الفراغات المطلوبة للحركة داخل المسكن وكذلك تحقيق العلاقات المرغوبة بين الفراغات الاساسية ويتحقق ذلك عن طريق مراعاة الآتى:

وصول السكان من المدخل الى غرف النوم والحمامات بدون المرور على منطقة المعيشة ويفضل عدم المرور على غرف الطعام.

الاتصال بين المدخل والمطبخ يتم بطريقة مباشرة بقدر الامكان ويكون من خلال منطقة المدخل.

امكانية دخول المطبخ مباشرة من غرف الطعام وان يكون هناك اتصال مناسب ومباشر بين المطبخ وفراغ المعيشة كما موضح بشكل "2"، مسارات الحركة المثلى تتحقق بوضع الغرف حول منطقة توزيع من المدخل وممرغرف النوم بالمساحات الصغيرة (10: ص 24).



شكل 2) نموذج وحدة سكنية لشخصين في مساحة 40 متر مربع تقريبا (43-p 12) اثاث متعدد الاغراض



وفي حالة صغر المساحة يفضل استخدام وحدات اثاث متعددة الاغراض باستخدام الخطوط البسيطة البعيدة عن اي مظهر من مظاهر الزخرفة، والتي تتميز بالشكل الهندسي والخطوط المستقيمة كما موضح بشكل رقم "1".

تخطيط الحركة الداخلية للفراغ أساس نجاح عمليه التخطيط، فالتنسيق الجيد للحركة يجب أن يعتمد على معلومات خاصة بالتصرفات السلوكية للأفراد داخل الحيز وعن كيفية إتخاذهم للقرارات وكيفية تعاملهم مع البيئة بكافة حواسهم سواء البصرية والسمعية.

ومن جهة اخرى يجب التعرف على اساليب التنظيم للعناصر داخل الحيز الفراغى لتحديد طبيعه وشكل الحركة. وسيتم التعرض فى هذا الفصل الى:

أولاً: الحركة من مفهوم الادراك والتجربه البصريه والزمنيه داخل المسار.

ثانياً: أساليب التنظيم وخلق أشكال مسار الحركة.

أولاً: الحركة من مفهوم الادراك والتجربه البصريه والزمنيه داخل المسار:

1. مفهوم الحركة:

الحركة هى تغير فى وضع الجسم بالنسبة لنظام خاص يستند اليه، فهى نسبية وتحددها علاقة الجسم المتحرك بأشياء أخرى محدده فى المحيط من حوله (11: ص24).

أما حركة الانسان فى الحيز الفراغى فهى السلوك الذي يمارسه أثناء مزاولته للأنشطة المختلفة. وهذا السلوك ياتى نتيجة عوامل محددة منها:

1-1 مدى امكانية الانسان الحركية.

2-1 منشأ الحركة عند الانسان.

3-1 الدوافع التى تؤدى الى الحركة.

4-1 المجهودات التى يبذلها الفرد اثناء مزاولته أحد الأنشطة.

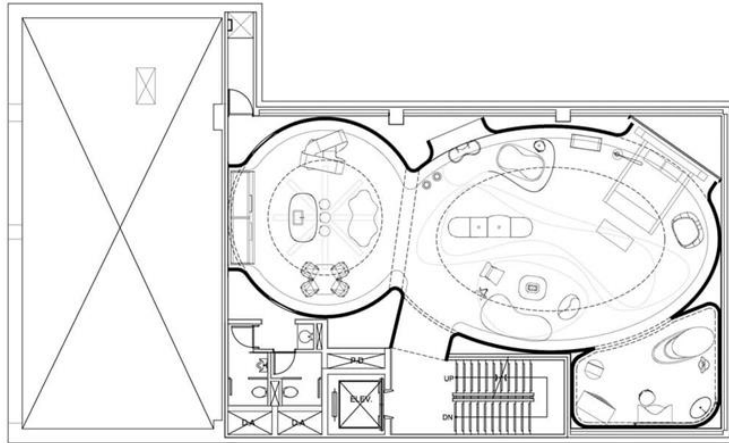
5-1 جسم الانسان ومقاييسه.

6-1 الأنشطة التى تتم فى الحيز الفراغى وانواعه.

7-1 حجم وشكل وامكانيات الإطار المادى الذي يحتوي النشاط.

2. علاقة مسارات الحركة بالجانب الادراكى والزمنى للانسان:

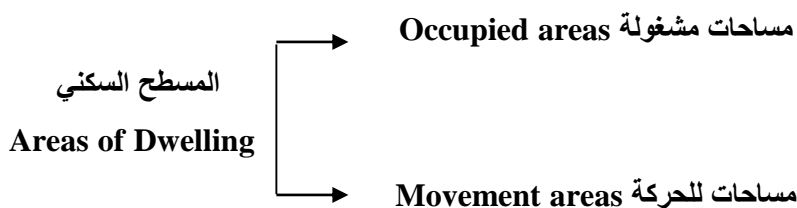
كيف يكون الإنسان فكرة أو صورة بصرية وذهنية عن مكان معين أو بنية محسوسة، فحركة الإنسان داخل الحيز الفراغى أو المسار تمثل بُعداً رابعاً يمثل البعد الزمنى والذي يؤثر بشكل فعال على العلاقة التبادلية بين الإنسان وإدراكه للفراغ أو المسار الذى يتحرك فيه .



صورة (3) توضح تصميم من اعمال المصمم كريم رشيد لفكرة توزيع الفرش فى استوديو بفكر انسيابي واثاث متناغم مع الخط المعمارى للتصميم



تحليل مسطح الوحدة السكنية



1- مسطحات مخصصة للتجهيزات والأثاث: Occupied areas

وهي المسطحات المخصصة لقطع الأثاث والتجهيزات المختلفة والتي تخضع لمقاييس محلية سائدة، ولذا يجب أن تصمم هذه المسطحات بحيث تتلاءم مع المنتجات والمقاييس المحلية في كل مسطحات الوحدة السكنية ، وتترك مساحات تسمح بالحركة حول هذه التجهيزات وخاصة بينها وبين الحوائط والفتحات مع مراعاة سهولة الحركة والاستخدام لما يشغل هذه المسطحات .

2- مسطحات مخصصة للحركة: Movement Areas

وهي المسطحات الأكثر استخداما في الوحدة السكنية لأنها لا تشغل بأية قطع أثاث أو تجهيزات ثابتة أو صعبة التحريك وتخصص هذه المسطحات لضمان الحركة الملائمة والمريحة للسكان والأغراض وتصمم على أساس المقاييس الأدمية وبحيث تمنح حيزا مناسباً وكافياً لأداء الوظائف والأنشطة المنزلية.

تقسيم مسطحات الحركة الى نوعين من المسطحات:

أ- مسطحات الخدمة Service Areas

وتخصص للخدمة المباشرة في الوحدة السكنية بين مختلف المسطحات ولإستخدام وتأدية وظائف التجهيزات والأثاث المختلفه في المسكن، ومقاسات هذه المسطحات تحدد حسب المهمة التي تؤديها متوفرا فيه المرونه والراحة وأن يكون الاتصال بين مسطحات التخديم والمسطحات المخدومة اتصالا مباشرا.

ب- مسطحات التنقل: Circulation Areas

وهي مسطحات للحركة بين وخلال المسطحات والغرف المختلفة في الوحدة السكنية ومقاساتها تحدها احتياجات الشخص الواحد للحركة وحسب موقع الحركة واتجاهها. ولذا فرض الممرات بين حوائط او بين قطع أثاث لأنه كلما قل ارتفاع ما يحيط بالممر كلما قل عرضه ذاته كما يجب ان تكون مسطحات الحركة مهيئة لنقل ومرور مختلف الأحجام المتوقعة بالوحدة السكنية من تجهيزات وأثاث.

3- مسطحات متعددة الوظائف:**أ- ازدواج الاستعمال:**

مسطحات الازدواج مرتبطة بالمستوى الاجتماعى والثقافى والاقتصادى وتستعمل طريقة الازدواج فى المسكن لتوفير بعضا من المسطحات وهذا يعنى عدم وجوب ازدواج فى الاستعمال فى وقت واحد، وانما الازدواج يكون فى وقتين منفصلين، إن أنسب اسلوب للازدواج هو حالة نشاط نهارا وحالة نوم مساء فى مكان واحد. وعلى هذا الأساس إذا زاد عدد الأسرة عن الحد الأقصى فى الوحدة السكنية يمكن إعداد سرير له فى صالة المعيشة على هيئة أريكة تستعمل للجلوس نهارا والنوم ليلا، واستخدام جزء من المعيشة كغرفة للطعام ويمكن استعمال حجرات النوم للمذاكرة نهارا والنوم ليلا وهكذا.

ب- مسطحات التخزين:

فكل الأنشطة المعيشية تحتاج الى مناطق تخزين سواء تخزين مؤقت أو دائم للأغراض المختلفة، دواليب لمسطح النوم، تخزين أو حفظ الأجهزة بمسطح المعيشة، تخزين أدوات الأكل بمسطح الطعام، كذلك مسطح تخزين للمواد الغذائية فى المطبخ. ولذا فإن مسطح التخزين هام لتوفير مساحة كافية لكل غرض من الأغراض والأنشطة المعيشية المختلفة.

ويمكن تقسيم مسطحات المسكن الى: **حيزات (SPACES)**

- مسطحات عامة (Public Areas) .
- مسطحات خاصة (Private Areas) والتي تخص مجموعة من الأشخاص.
- مسطحات شخصية (Personal Areas) والتي تخص شخص واحد فقط (12: ص 139) .

النتائج:

- 1- اهمية دور المصمم الداخلي فى تكوين تصميمات جديدة لتحويل الفراغات الصغيرة الى مساحات متعددة الاغراض.
- 2- ضرورة الربط بين التصميم المعمارى والتصميم الداخلى وتخطيط الحركة الداخلية للفراغ أساس نجاح عملية التخطيط.
- 3- تخطيط الفراغ يحتاج الى عملية تنظيم معقده بين العديد من العناصر والأنظمة الداخلية والتي تتنوع لتلائم كل فراغ.
- 4- اهمية المعالجه التصميميه للفراغ الداخلى وازدواج الاستخدام مع مراعاة تلبية احتياجات مستخدم المكان.

التوصيات:

- 1- ضرورة تحقيق الترابط فى تصميم المسكن الحديث بالمساحات الصغيرة ليتناسب مع الهوية المصرية.
- 2- ضرورة دراسة العلاقة التفاعلية بين الفكر التصميمي وتطوير وتغيير الاشكال والابتكار التي تناسب المساحات المتعددة الاغراض، مما يساعد علي تحقيق الابداع وخلق معالجات تصميمية مبتكرة.
- 3- توصي الدارسة بتطبيق المعالجات لقطع الاثاث بما يتناسب مع التصميم الداخلى للمساحات الصغيرة.
- 4- الاستفادة من نظريات التصميم للربط التصميمي بين الاثاث والتصميم الداخلى فى المساحات متعددة الاغراض.

المراجع**المراجع العربية والأجنبية:**

1. كامل، احمد سمير: الاستخدام المتكامل للفراغ فى المسكن المصري ذو المساحات الصغيرة، ماجستير، كلية فنون تطبيقية، جامعة حلوان، 2006، ص49.

1. kamil, 'ahmad smyr: alaistikhdam almutakamil lilfaragh fi almaskan almisrii dhu almisahat alsaghirat, majstir, kuliyyat fanun tatbiqiat, jamieat halawan, 2006, s 49.

2. صالح، تامر على - معايير واسس التخطيط في التصميم الداخلي رساله دكتوراه - كلية فنون تطبيقية - جامعة حلوان 2010- ص 139
2. salih tamur eali - maeayir wamabadi altakhtit fi altasmim alddakhilii dukturah - kuliyyat alfunun altatbiqiat - jamieatan hulwan - 2010 m. 139
3. سليم، جيهان محمد- تأثير تيار العولمة على الثقافة والهوية المعمارية المصرية - ماجستير-هندسة القاهرة 2000 ص 41.
3. salim, jyhan mhmd- tathir tayar aleawlamat ealaa althaqafat walhuiat almiemariat almisriat - majjstyr - handasat alqahrt 2000 s 41.
4. فودة، عبد الله، البيئة والعمارة، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الهندسة ، جامعة القاهرة ، 1991 ، ص 27
4. fawdat, eabd allah , albiyat waleamarat , risalat majjstyr ghyr manshurat , kuliyyat alhandasat , jamieat alqahirat , 1991 , s. 27
5. أحمد، د. مصطفى- التصميم الداخلي (فن - صناعة) - دار الفكر العربي - 2001 - ص 14
5. 'ahmad, d. mustafaa- altasmim alddakhilaa (fn - snae) - dar alfikr alearbaa - 2001 - s 14
6. فاروق عباس حيدر: تخطيط المدن والقرى، مكتبة مديولى ، 1994 - ص 3
6. farouq ebas haidr: takhayit almdn walqari, maktaba madyouly , 1994 - ص 3
7. توفيق، منال يحي: مدخل لرصد وتحليل الاسكان المتميز بالمجتمعات العمرانية الجديدة من منظور تحقيق الاحتياجات الانسانية، ماجستير , كلية هندسة , 2000, ص 84
7. tawfiq, munal yhy: madkhal lirasd watahlil al'iiskan almutamayizin bialmajalat aleumrniat aljadidat min manzur tahqiq alaihtiajat al'iinsaniat, majstir , kuliyyatan handasat , 2000 , s 84
8. محمد، سلوى أحمد- الاسكان و المسكن و البيئة - دار البيان العربى - ص(15-16-17-97).
8. muhamad, sulwaa 'ahmada- al'iiskan w almaskan w albiyat - dar albayan alearbaa - s (15-16-17- 97).
9. سراج الدين، سامى بدر الدين: رصد وتحليل وتقييم لإسكان فئات محدودى الدخل فى مصر , ماجستير , كلية هندسة القاهرة , 1993, ص 24
9. saraj aldiyn , samaa badr aldyn: rasd watahlil wataqyim li'iiskan fiat muhdudawdaa aldakhl fa misra, majistir, kuliyyat hndst, alqahrt 1993, s 24
10. الكفراوى، ياسر سعيد: اساليب التطوير المسكن تصميميا لمواجهة تغيير احتياجات السكان ماجستير هندسة حلوان ، 2003 ص 4
10. alkfarawaa, yasir seyd: 'asalib altatwir almaskin tasmimaan limuajihih taghyir 'ihtyajat alsukkan majistir handasatan huluan, 2003 s 4
11. أساليب تقسيم حيز العمارة الداخلية - رسالة ماجستير - سماح صلاح الدين علي شلبي جامعة حلوان، كلية الفنون الجميلة، قسم الديكور 2002
11. 'asalib taqsim hayz aleamarat alddakhiliat - risalat majistir - samah salah aldiyn eali shalabi jamieat hulwan, kuliyyat alfunun aljamilat, qism aldiykur 2002
12. I.F. Design Award, magazine, 2008
13. Sam Kubba, Ph.D. Space Planning for commercial & Residential Interiors McGraw-Hill- 2003p.65
- Study of interior design and topology to use space in contemporary home.
Research submitted to
Arab
Fourth international conference from 19-21 march.
Heritage and identity “between creativity and innovation “.