

المسكن المريح

أ.د/ وجيه فوزي يوسف

بالرغم من كون المسكن يتكون من غرف وملحقاتها من خدمات إلا أن الهدف الأساسي من تصميم المساكن ليس تقليل فراغ ليتسع لعدد معين من الناس بل إن الهدف الرئيسي لأي مسكن هو أن يكون مكان آمن ويستطيع الإنسان الإقامة فيه.

والناس تقصد بالأمان، الأمان النفسي والأمان الذاتي. ويتحقق الأمان النفسي عندما يشعر الإنسان أن له خصوصية داخل مسكنة بدون عزل أو الشعور بالحبس داخل وحدة سكنية من وحدات العمارة. أما الأمان الذاتي فهو مطلب أساسي إذ بدونها يفقد المسكن وظيفته وكذلك قيمته. هناك نقطتان أساسيتان تهم الإنسان في مسكنه حتى يشعر بالأمان النفسي. أولاً: متانة البناء.

ثانياً: عدم وجود عيوب في التصميم تجعله يرتكب أخطاء يتسبب عنها حوادث. ونحن لا يمكننا التكلم عن النقطة الثانية إذا كانت النقطة الأولى – وهي المتانة – غير متوفرة إذ ما معنى مناقشة مشاكل التصميم والمبنى نفسه آيل للسقوط؟

أننا نفترض أن المبنى تم بناؤه تحت إشراف هندسي ولذا فليس لدينا شك في كفاءة المبنى من الناحية الإنشائية. أما من ناحية التصميم فنستطيع القول أن هناك حوادث تحدث إما بسبب عدم تقدير المصمم لإدراك الساكن وما يعتره من انفعالات داخل مسكنه أو بسبب تصميم أشياء في المبنى تحمل في طبيعتها التهديد بالحوادث ويمكن تلخيص العوامل التي تسبب الإصابات داخل المسكن في النقاط التالية:

١- تصور خاطئ للمعماري بأن الناس تتشابه في استعمالها لعناصر المبنى وأن سلوكها داخل وحداته معروف ومتوقع وأنها ستستغل المبنى بنفس الإدراك الذي أملى التصميم.

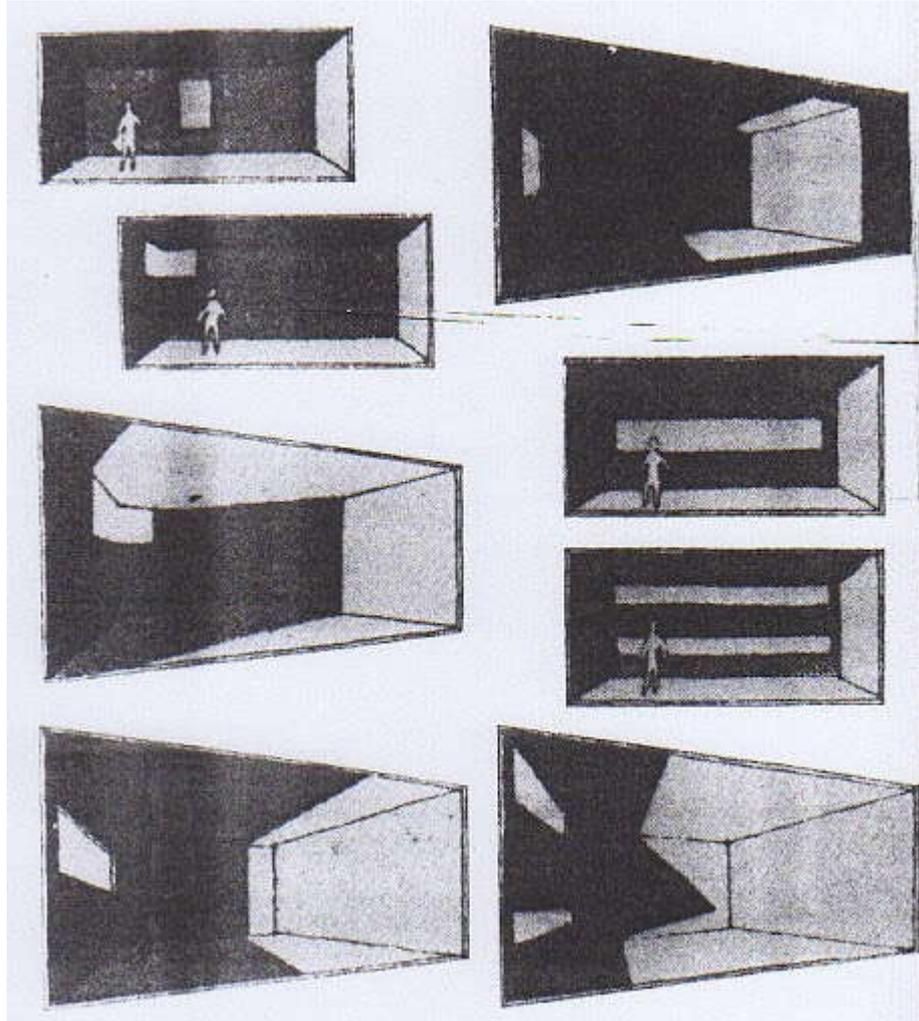
٢- عدم مراعاة التصميم لقدرات الناس المختلفة حسب أعمارهم وقدراتهم الصحية مثل الأطفال والمسنين والمعوقين.

٣- عدم مراعاة التصميم للعوامل النفسية التي قد تطرأ على الإنسان وتؤثر على تقديره للأمور وضبط النفس مثل الخوف والإرهاق والغضب والإحباط واليأس وما يترتب عن ذلك من ردود أفعال مثل

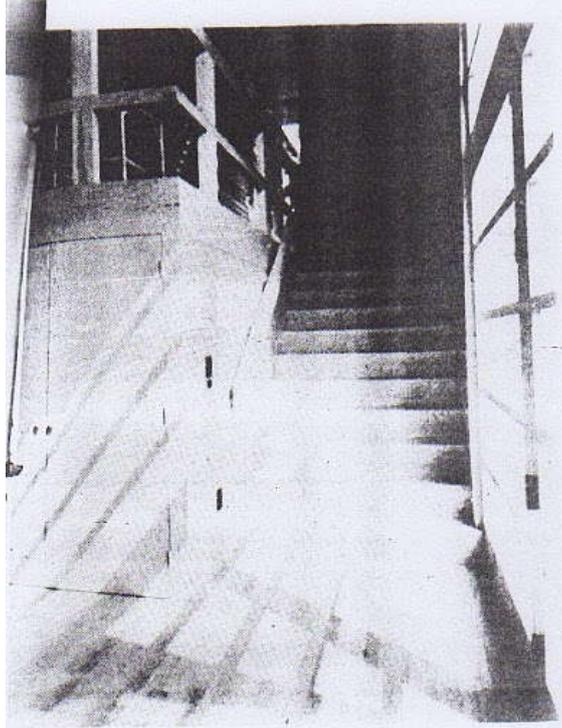
محاولة استخدام المبنى كوسيلة للانتحار أو لتسهيل التعدي على الجيران وخاصة إذا كان في المبنى إمكانية دخول الشقق من غير أبواب الدخول.

٤- عدم نجاح التصميم في تقليص فرص سوء استخدام عناصر المبنى وجعلها مصادر للخطر مثل جعل أماكن في المبنى يمكن الاختباء بها بقصد ارتكاب الجرائم أو عمل مساحات للاستعمال العام تزيد عن الحاجة مثل عمل بسطات السلالم الواسعة فيستخدمها الأطفال في اللعب أو عمل مواسير المجاري بحيث تستخدم للتسلق إلى السطح ومنه إلى باقي أسطح الجيران أو عمل طبانات عريضة تصل بين الشبائيك أو عمل كوبستات عريضة للبلكونات تشجع وضع أشياء أو منقولات عليها.

٥- عدم التوفيق في التصميم الجيد للإضاءة الطبيعية وعلاقتها بقدرات تكيف العين وما يتبع ذلك من مشاكل مثل العمى الوقتي والزغلة وعدم التركيز أو الاحتراس.



ما هي أفضل طريقة لإضاءة الحجر؟ ضع فتحات الشبابيك كما ترغب ما عدا في المنتصف. إسكتشات عن برونو زيفي.



سلام تؤدي إلى صالة المعيشة إلى الدور العلوي في [مسكن توماس](#) بولاية مين بأمریکا، تباين شديد في الإضاءة بسبب الزغلة. من تصميم جورج هو.

٦- بروز أشياء في المبنى في مستوى عين الإنسان أو اختلاف مناسيب الأرضيات في أماكن غير متوقعة وإضاءتها ضعيفة أو عمل مخازن أو أرفف أعلى من متناول الإنسان وهو في وضعه الطبيعي.

٧- الاختيار السيئ لمواد البناء وتحدث الإصابات سواء بسبب تساقطها أو بسبب انصهارها وسقوطها على السكان وهي مشتعلة في حالة الحريق أو تكسرها وتحولها إلى شظايا كبيرة الحجم. أو تركيب أرضيات سهل الانزلاق عليها وخاصة في الحمامات ودورات المياه.

٨- عدم مراعاة الاحتياطات الأمنية المعروفة دولياً للتحذير من الخطر مثل:

اللون الأحمر: لأجهزة الإطفاء وأماكن الخطر والتحذير من الاستمرار في التقدم.

- اللون الأصفر: للتحذير من العوائق الطبيعية التي تسبب السقوط أو التعثر أو الارتطام.

- اللون الأخضر: للتوجيه إلى الأماكن الآمنة مثل المخابئ وإلى الإسعافات الأولية... إلخ

- اللون الأزرق: للتحذير من تحريك أو استخدام المهمات.

- اللون الأسود والأبيض: للتعريف باتجاه المرور واتجاهات الصرف الصحي.

كما إن عدم وضع مثل هذه التحذيرات في أماكن يمكن رؤيتها بسهولة يقلل من قيمتها.

٩- عدم وجود تعليمات أو خرائط يمكن للسكان الاسترشاد بها في حالة الخطر مثل:

- عدم وجود خرائط للتركيب والمواسير الخاصة بالأجهزة الصحية أو التوصيلات الكهربائية وتكييف الهواء.

- عدم وجود تعليمات للاسترشاد بها في حالة الرغبة في فصل التيار الكهربائي أو إعادة توصيله وكذلك بالنسبة للمياه والغاز وأجهزة التهوية.

- عدم وجود تعليمات في كيفية تغيير المصابيح الكهربائية بأنواعها أو تغيير المصهرات المحترقة.

- عدم وجود تعليمات لتشغيل الأجهزة مثل الأفران والثلاجات والسخانات.

- عدم وجود تعليمات لتنظيف مواد البناء التي تتسخ والمحاليل المحظور استعمالها.

- عدم وجود بيان بما تعنيه الألوان المذكورة في البند السابق (رقم ٨).
إن كثير من السكان يقف مكتوفي الأيدي وفريسة للظروف بسبب حرمانه من هذه البيانات التي تشتد أهميتها في وقت المحنة.

١٠- عدم الاهتمام بالتصميم الجيد لسلالم المبنى ما ينتج عنه أخطاء تسبب الحوادث مثل:

- جعل لون نائمة السلم مثل لون القائمة فيتعذر على الإنسان أن يميز بينهما وخاصة في النزول.

- جعل ملمس الدرج بنفس ملمس البسطة فلا تستطيع الأقدام أن تميز بينهم.

- بناء السلالم بمواد سهلة التآكل فتحدث بها تموجات تُفقد الإنسان توازنه أو تساعد على الإنزلاق.

- جعل السلم عبارة عن نوائم فقط بينها فراغات فيسهل سقوط الأشياء من بينها.

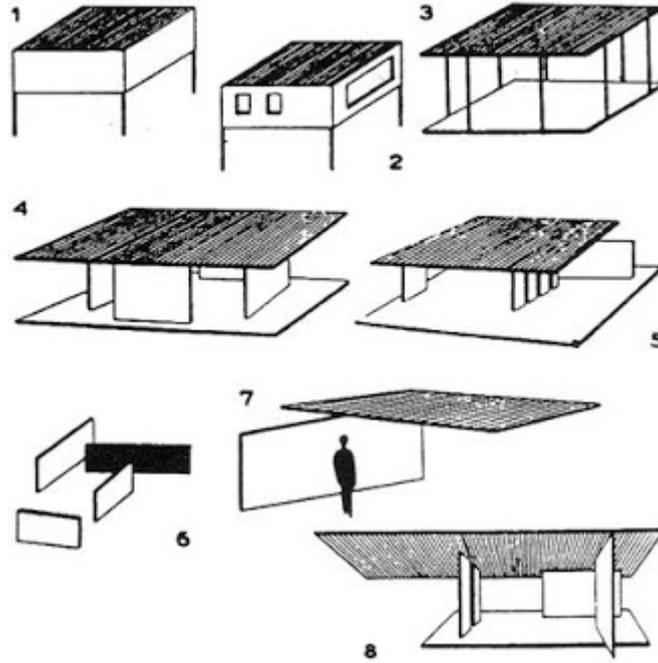
- عمل سلالم مروحية بدون كوابنة مستمرة حتى بعد نهاية السلم.

- جعل إضاءة الدرج تختلف اختلافاً متبايناً في مراحلها المختلفة.

- عمل درجة أو درجتين في الطريق بين المدخل والسلالم العمومية مما يتعذر على الإنسان التحقق منهم أثناء انتقاله إلى الداخل أو الخارج مما يتسبب عنه حوادث.

- اختلاف مقاسات الدرج عن بعضها بسبب الخطأ في التقدير وبالتالي يحدث تخطي لبعضها.

- عمل مقابض كوبستات السلالم بمواد خشنة لا تشجع على استعمالها.
- تغطية السلالم بسجاد يتسبب عنه عدم التمييز بين الدرج كذلك عدم التحقق من عمق الدرجة. ويمكن في حالات الضرورة تغطية الدرج بسجاد به خطوط متعامدة على أنف الدرجة للاستفادة من خاصية العمق المنظوري للخطوط ويستحسن عدم اللجوء إلى تغطية السلالم بالسجاد لأنها تكتم صوت الأقدام وبالتالي يصعب تمييز الأقدام الغربية.



إسكتشات لمحاضرة ألقاها فرانك لويد رايت يبين فيها كيفية التفكير المعماري لبناء المساكن ومبنى الشلالات في بنسلفانيا (١٩٣٦ - ٣٩) المبين يحتوي على العناصر المذكورة [إسكتشات عن برونوزيفي](#)

إن هناك بعض الملاحظات الأخرى التي يجب على المعماري أن يأخذها في الاعتبار عند التصميم وهي تتعلق بطبيعة الإنسان. منها أن الإنسان يتأقلم على الظروف المحيطة به فمثلاً إنه يتأقلم على كمية الإضاءة بالمكان فإذا انتقل إلى مكان آخر أقل أو أكثر إضاءة فإنه يحتاج إلى وقت حتى يستعيد التأقلم في الوضع الجديد ويقول وير عام ١٩٧١ أن الإنسان عند

مغادرته لمبنى متوسط الإضاءة متجهاً إلى سلالم بالخارج مضاءة بالشمس فإنه لا يتبين أول الدرج.

والتأقلم يشمل الألوان والروائح ودرجات الحرارة وقد يؤدي التأقلم التدريجي لهذا الأشياء إلى حدوث إصابات فمثلاً إن الإنسان يتأقلم تحت حمام الماء الساخن بالتدريج وكلما زاد من سخونة الماء كلما تأقلم أكثر إلى درجة أنه يمكن أن يصاب بحروق بينما هو لا يشعر إلا بتغيرات طفيفة في درجة حرارة الماء.

هناك خاصية أخرى في الإنسان وهي التعود. إن الإنسان قد يتعود على الأصوات المزعجة مثلاً فنجد بعد فترة من الزمن لا يشعر بوجود هذه الأصوات ولا يلتفت إليها إلا إذا سكنت. وتأتي خطورة هذا الوضع إذا اعتمدنا على إنسان لمراقبة الأخطار لفترات طويلة إذ ستكون النتيجة أن جميع التحذيرات تفقد فاعليتها بمرور الوقت ويحدث الخطر بينما هو غير ملتفت إليه لذلك يجب على المعماري أن يختار تنبيهات الخطر من النوع الذي يصدر منه تأثيرات متقطعة متباينة ولا تكون من النوع المزعج أو المثير حتى لا تؤثر على كفاءته في أداء العمل.

والتنبيهات التي تشمل حواس الإنسان مثل النظر والسمع واللمس أفضل من التي تختص بنوع واحد من هذه الحواس لأن المعلومات التي سوف يلتقطها الإنسان ستكون وفيرة وبالتالي ستكون استجابة الإنسان لها أفضل.

أحياناً يلجأ المهندس المعماري إلى وضع أعمال فنية على الحوائط ليرفع من درجة انتباه الناس وبالتالي يؤمنهم من الوقوع في الخطأ.

إن وضع تماثيل أو نافورات أو أعمال النحت بجانب المداخل والمصاعد والدرج ما هي إلا تحذيرات مركبة يقصد بها المعماري أن يجعل التفات الناس إليها مستمر ومتجدد بدون الوقوع فريسة التعود أو التأقلم ويكون قد أبلغ الرسالة.

أما من ناحية النقطة الثانية وهي المكان الذي يستطيع الإنسان الإقامة فيه فالمقصود بهذا هو إحساس الإنسان بالسعادة والراحة النفسية داخل مسكنه وأن شكله المعماري وتكوينه ليس به شيء يجعله يخجل منه أمام ضيوفه وأصدقائه.

إن أول ما يضير الإنسان في مسكنه هو شعوره بأنه لم يشارك في التصميم وأن التصميم الموجود ليس بالمرونة الكافية التي تسمح بأن يجري فيه تعديلات، إن الفراغ الداخلي الذي يوحي باستخدامات مختلفة في أوقات مختلفة يحجب الناس في هذا المكان ويعطيه الأمل في إمكان تطويره والاستفادة من كل جزء فيه والشيء الثاني الذي يضايق الإنسان هو عدم

إحساسه بالخصوصية داخل مسكنه وهو لا يرتاح إلا إذا تأكد أنه غير مراقب من جيرانه وهو يقيس درجة خصوصيته باختبار درجة خصوصية جيرانه فإن استطاع مراقبة جيرانه وهو بالداخل فيعتبر ذلك مؤشراً أن في استطاعة جيرانه أن يراقبوه هو أيضاً وأن سمعهم فهم يسمعوه بالتأكيد. إن الحماية الخصوصية والمكان الذي يعطي الأمل في التغيير إذا لم تتحقق في المسكن فسوف يقوم الإنسان بتحقيق ذلك بيديه وفي محاولاته العشوائية لتنفيذ هذا سيجد نفسه محبوساً داخل مسكنه معزولاً عن العالم الخارجي مما يتبع ذلك من عوامل نفسية وسيكولوجية وصحية تجعله لا يطيق الحياة ولا الناس من حوله.

لقد كان فرانك لويد رايت ولوكوربوزييه من أوائل المعماريين الذين تعرفوا على هذه الحقيقة ونفذوها في العمارة الحديثة إذ أنه في العمارة القديمة لم تكن هذه المشاكل موجودة بسبب ظروف الإنشاء التي فرضت أن تكون الحجرات لها حوائط سميكة تحيط بها وفتحتا صغيرة للإنارة.



[منزل لويس](#) من تصميم فرانك لويد رايت يعطي الاحساس بدفء المسكن وفراغ يوحي باستخدامات مختلفة في أوقات مختلفة.

لقد طور لو كوربوزييه وهو سويسري الأصل مبانيه الحديثه مستلهما أفكاره من المنازل السويسرية القديمة حيث كانوا يرفعون المباني على أعمدة رفيعة ويبنوها على جوانب البحيرات حتى يأمنوا شر الوحوش الضارية



صالة المعيشة في [فيلا سافوي](#) من تصميم لو كوربوزييه، بالرغم من وجود الشباك الزجاج من الأرض إلى السقف إلا أنه حقق الخصوصية المطلوبة عن طريق جعل الشباك يفتح على فناء داخلي أما الفراغ الداخلي فهو تقفيل للفراغ لا أكثر.

ولقد لجأ فرانك لويد رايت إلى خلق أركان في الحجرات يستطيع الإنسان أن يلجأ إليها ويحتمي بها، لذلك لم تأخذ صالات المعيشة في مشروعات “رايت” شكل المستطيل المبسط بل كانت عبارة عن مجموعات من الأركان والتكسيرات الداخلية المعقدة لخلق أماكن متعددة للجلوس تحت حماية هذه الحوائط، وبالرغم من احتواء الصالات على مجموعات كبيرة من فتحات الشبابيك إلا أنها لا تمكن أي شخص من مراقبة الداخل من خلالها أي أنه استطاع أن يعطي الزجاج نفسه وظيفة الحماية التي تؤديها الحوائط وبالرغم من أن “رايت” كان يفتح الحجرات على بعضها إلا أن كل حجرة كانت مستقلة عن الأخرى وكانت في حد ذاتها تشبه المغارة في

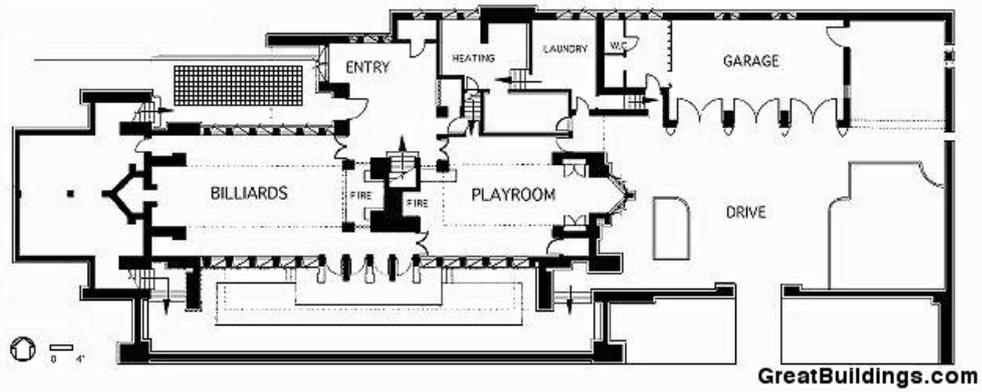
إعطاء الشعور بالحماية والاستكانة ولقد كتب جورج نلسون سنة ١٩٧٩ يقول أن هذا هو سر إعجاب الناس بمساكنهم التي صممها لهم رايت.



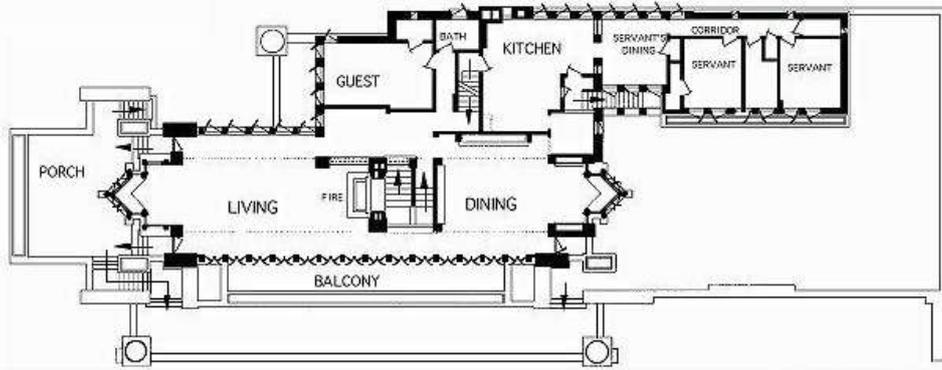
[مفروشات حجرة طعام](#) من تصميم فرانك لويد رايت لم ينس حماية الإنسان حتى أثناء تناوله للطعام.



[منزل توجنهات](#) من تصميم ميس فان در روه، بالرغم من أن كل شيء مصمم بدقة إلا أنه لا يعطي الإحساس بالراحة أو بالمسكن.



GreatBuildings.com



GreatBuildings.com

منزل روبي من تصميم فرانك لويد رايت، بني عام ١٩٠٩ في شيكاغو، صالات المعيشة عبارة عن أركان معقدة الغرض منها خلق أماكن للجلوس بها وشبابيك لا تكشف من الداخل.

وقد كان رايت يقول في محاضراته أن المساكن الخاصة بالإنسان لا يجب أن تكون مثل الصناديق تحترق في الشمس. وهو ينتقد المباني الحديثة لأنها تبدو كأنها مقطوعة من ألواح من الورق المقوى بالمقص ومطوية على شكل مستطيلات بدون أي مبدأ معماري حتى أن المنزل يبدو كأنه صندوق كبير يحتوي على صناديق أخرى بداخله.



غرفة معيشة من تصميم مارت ستام عام ١٩٢٧ لمسكن بني في مدينة فايزنهوف زيدلونج بألمانيا، لا شيء سوى مستطيل لا يحقق الخصوصية ولا الحماية. إنه صندوق يحترق تحت الشمس.

من هنا يمكن القول أن المسكن المريح ليس بعدد حجراته أو اتساعها بل بمقدار نجاح المعماري في تحقيق آمال الإنسانية نحو تحقيق حماية مثل حماية الرحم.



إن الإنسان يطالب بشيئين في مسكنه، الأمان ومكان يستطيع المعيشة فيه، إنه يتوق إلى حماية مثل حماية الرحم.
(رسم كاتي كولوينس بمعرض سانت إتيان بنيويورك.)

- مقال من مجلة المهندسين، السنة ٣٨، أكتوبر ١٩٨٢، ص ٤٩ - ٥٥.