

# المعماري وبيوت المعوقين \*

أ.د/ وجيه فوزي يوسف

دعت جمعية المهندسين المعمارية إلى ندوة علمية موضوعها "دور المهندس المعماري لخدمة المعوقين". تعقد بدار الجمعية ٣٠ شارع ٢٦ يوليو بالقاهرة في الفترة من ٢١ - ٢٤ ديسمبر، وذلك بمناسبة عام المعوقين الدولي.

المعوقون هم إخوتنا وأحبائنا وعلينا أن نهين لهم فرصة الاندماج في المجتمع، يمارسون نشاطهم ويتحركون في الأبنية التي يشغلها عامة الناس. ولذا فالوضع الطبيعي هو أن يشمل تصميم هذه الأبنية عناصر تساعد على اندماجهم في الحياة بدون التعرض للمخاطر أو الشعور بالحرج.

وفئات المعوقين متعددة، فمنهم من يتكئ على عصاه ومنهم الجالس على كرسيه ومنهم من يستعين بأجهزة تساعد على مباشرة الحياة، ولعل أكثر ما يعاينه المعوق هو المجهود المضني الذي يبذله عند تحركه أو استعماله لحواسه، ولذا فاحتياج المعوق إلى لحظات للراحة وشعوره بالإحباط لدى صعوده الدرج أو النزول من منحدر شديد الميل أو التنقل داخل مبنى كثرت مستوياته أو اللجوء إلى دورات المياه لقضاء الحاجة أو حتى عند غلق الأبواب وفتحها لا يجب أن يغيب عن المهندس المصمم عند التصدي للحلول المختلفة للمبنى، إن إضافة عناصر قليلة إلى المبنى قد تضفي حماية مناسبة لمن قضت ظروفهم أن يتعايشوا مع محنتهم.

هذه العناصر والاحتياجات يمكن تلخيصها فيما يلي:

## أولاً: عند تصميم المبنى من الخارج

- يفضل أن يكون دخول المبنى عن طريق أحد الشوارع الجانبية.
- أن تكون أماكن انتظار السيارات أقرب ما يمكن للمدخل.
- أن تكون إضاءة المدخل جيدة والرؤية واضحة.
- ألا يقل عرض الرصيف عن ١,٨٠ متر حتى يتسع لكرسيين في عكس الاتجاه وأن يميل جزء حافة الرصيف جهة الشارع بمقدار ١:١٠٠ كما أن نوعية تخطيط الرصيف تتغير حتى يشعر المعوق أنه على وشك عبور الطريق.

- يجب عمل حماية على هيئة مظلة أعلى باب المدخل كذلك عمل حوائط ساترة على الجانبين.
- عند عمل انحدار (رامب) فإن ميله لا يجب أن يزيد عن (١:٢٠) وإذا زاد طوله عن تسعة أمتار فيجب تجزئته إلى مراحل تتخللها (بسطات) أفقية. كما يركب على جانبي المنحدر (كوبستات) لها مقابض بسبك حوالي ٥ سم وتمتد طوليا بعد انتهاء المنحدر لمسافة مناسبة.
- درجات السلالم تُغطى (أنوفها) بمواد تمنع الانزلاق ولا يزيد ارتفاع الدرجة عن ١٤ سم ولا تقل (النائمة) عن ٣٢ سم.
- في حالة استخدام المصاعد يجب ألا يقل عرض (الصاعدة) عن ١,١ متر وطولها عن ١,٤٠ متر ويجب أن تفتح وتغلق أبواب (الصاعدة) والأدوار أوتوماتيكيا.

## ثانياً: عند تصميم المبنى من الداخل

- يراعى اختصار المسافات الأفقية داخل الوحدة إلى أقصى حد ممكن وأن تستخدم الصالة الرئيسية كعنصر توزيع لجميع عناصر الوحدة، كما يجب أن يكون هناك اتصال مباشر بين صالة المعيشة والمطبخ من جهة وبين حجرة النوم والحمام من جهة أخرى.
- يحتاج المعوق على كرسي متحرك إلى دائرة خالية من العوائق قطرها ١,٥٠ متر لإمكان تغيير اتجاهه وخاصة بالقرب من الأبواب وداخل حجرة النوم والحمام.
- عند تصميم الفتحات والشبابيك يجب أن يتمكن المعوق من مشاهدة حركة الشارع وهو جالس إلى جوارها وفي هذه الحالة يجب ألا يزيد ارتفاع (جلسة) الشباك المصممة عن ٦٠ سم.
- تزود الأبواب من أسفل (بوزرة) لمنع الاصطدام وبمقبض عبارة عن ماسورة تركيب ارتفاع ٩٠ سم. ويفضل الباب المنزلق عن الباب المفصلي.
- يترك أسفل الأحواض خاليا لتمكين المعوق من الاقتراب بكرسيه، ويكون (الصنبور) له ذراع للفتح والغلق بدلا من المحبس العادي.
- إن عزل الضوضاء والحرارة الخارجية له أهمية لصحة السليم والمعوق على حد سواء.
- هذه هي بعض ما يجب على المهندس المعماري أن يضعه في حسابه، لتيسير حركة رفيق الحياة الذي تعرض لإصابة، تعوق حركته ونشاطه.