

جامعة بابل – كلية الهندسة

المرحلة الرابعة - قسم هندسة العمارة

تخطيط اسكاني

م.م. علا عبد علي خليل المعموري

| المادة النظرية | الأسبوع |
|---|----------------------|
| مقدمة في تحليل المسكن - والتخطيط الاسكاني | الأسبوع الأول ٩-٢٨ |
| الكثافة البنائية نسب التغطية | الأسبوع الثاني ١٠-١٢ |
| الديموغرافية الاسكانية | الأسبوع الثالث ١٠-١٩ |
| التجمع الاسكاني | الأسبوع الرابع ١٠-٢٦ |
| معايير الوحدات السكنية ومفاهيم وحدة الجيرة | الأسبوع الخامس ١١-٢ |
| الامتحان الشهري | الاسبوع السادس ١١-٩ |
| معايير الخدمات العامة | الأسبوع السابع ١١-١٦ |
| النمط السكني وشبكة الطرق والمواصلات | الأسبوع الثامن ١١-٢٣ |
| السياسة الاسكانية | الأسبوع التاسع ١١-٣٠ |
| تقارير ومناقشات حول مفاهيم التجمعات الأسكانية | الأسبوع العاشر ١٢-٧ |

المحاضرة الاولى

المحور الاول

ما هو المسكن :

يعد الاجتماع الانساني والعيش ضمن مجموعات من اهم الخصائص البشرية . و يعد السكن من المستلزمات الاساسية لحياة الانسان، ويأتي تسلسل اهميته بعد الطعام والملبس، اذ ان الوحدة السكنية توفر المكان الذي تتم فيه اهم جوانب الفعاليات الانسانية على الصعيدين الفردي والاسري .

اذ يعد الاسكان مكونا اساسيا للتنمية الحضرية يتميز بكونه ذا صفة مركبة ناتجة من اعتبارات اجتماعية، اقتصادية، عمرانية، تقنية وسياسية باتجاه السيطرة الانسانية على البيئة .

فالمسكن هو الانتماء الى مكان معين ضمن بيئة محدده يتواجد فيها الانسان وهو جزء من سلوك الكائن الحي وكلمة **Dwell** كفعل بمعنى يوجد **dwelling** place or house in which a person lives .

لذلك يمكن تعريف المسكن : على انه مبنى يتكيف وتفصيله وتخطيطه مع تكيف الانسان في البيئات المختلفة ويتطور مع التطور الحضاري للزمان والمكان .

ويجب التفريق بينه وبين الماوى

اذ ان الماوى هو : المكان الذي يضم الاشخاص ولكن لا يوفر متطلباتهم التصميمية والثقافية والاجتماعية وهو الاكثر انتشارا في الدول النامية .

تعريف عامة :

علم السكان يختص بالاشخاص واحصائهم والمعلومات المتوفرة عنهم

علم الاسكان يتالف من منظومة تتكون من الابنية السكنية والفضاءات المحيطة وشبكات النى التحتية والاجتماعية .

المعيار : هو المقياس وليس القياس ويعتبر نوعي وليس كمي حيث انه يجب ان يكون متغير ومتداخل اذا تدخل به عدة عوامل مثل العامل السياسي والديني والاجتماعي والثقافي والاقتصادي .

الكثافة السكانية تمثل كثافة الاشخاص

الكثافة الاسكانية كثافة الابنية السكنية .

- المحور الثاني: خصوصية المسكن :

ومن هذا التعريف الوجودي يطرح Schulz اربع صيغ للمسكن حسب الخصوصية المتوفرة والشعور بالفضاء من المستوى العام الى مستوى الفضاء الخاص في الوحدة السكنية:



وبذلك نجد ان فكرة المسكن لا تتحقق الا بوجود عاملين اساسيين هما المسكن وساكنيه (البيئة والفرد) .

فمن خلال المسكن يكون التفاعل الاجتماعي ضمن اطار البيئة السكنية بما تتضمنه من مبان او فضاءات ومرافق وخدمات وشوارع وساحات وحدائق واسواق وامكن ترويحية.. الخ. وما يمكن ان توفره من علاقات اجتماعية تفاعلية ففي داخل البيئة السكنية ينشأ الاطفال وتتكون الصداقات وتثور الخلافات والصراعات وينمو الشعور بالانتماء.. وكذلك تنمو جميع الاعراض المرضية كالقلق والعزلة والانطواء الى الانحراف والعدوان والاجرام لذلك كان توفير المسكن الصحي الملائم والمحيط السكني المدروس الذي يراعي العادات والمعايير والتقاليد الاجتماعية من الامور المهمة والواجب توفرها .

وبذلك يعتبر المسكن مؤسسة خلقت لتكوين مجموعة معقدة من الاغراض تخدم ساكنيها وبناءه ظاهرة حضارية وشكله وتنظيمه يتأثران كثيرا بالحضارة التي ينتمي اليها بوصفه البيئة العمرانية المصغرة ، وهو بهذا يتجاوز فكرة المأوى أي ليس مجرد السكن هو الوظيفة الفعالة للمسكن (passive Function) ويكون غرضه الايجابي الفعال هو خلق بيئة ذات موائمه افضل للافراد من كافة النواحي وخلق وحده اجتماعية للفضاء (A social Unit of Space)

والاحياء السكنية يقاس مدى نجاحها بمستوى استجابة فراغاتها العمرانية ومساحاتها المفتوحة لأنشطة سكان الحي الجماعية واحتوائها، ومنحهم الشعور بالراحة والطمأنينة والأمان؛ فالشوارع، وممرات المشاة، والساحات، والحدائق تُعد فراغات عامة مفتوحة ومشاركة لكل سكان الحي، وتشكل أرضية مناسبة للقاءات بينهم، ومزاولة الأنشطة الجماعية للكبار، وتوافر أماكن للعب في أجواء آمنة للصغار. وكلما كان الفراغ مستخدماً من قِبل السكان كان حيويًا وملائمًا وعنصر جذب في المجتمع السكني. وبصورة عامة نجد ان المسكن في الدول العربية بشكل خاص والاسلامية بشكل عام اجمل وافضل من ناحية تلبيته للحاجات الوظيفية والحفاظ على الخصوصية اذا انه يعكس مفهوم الدين في نظامه البنائي .

اما الدول الاوربية فهو غالبا يعمل وفق نظام الفضاء المفتوح Open space وللجوء الى مفهوم الاستدامة وعلى ثلاث مستويات المستوى الاجتماعي والاقتصادي والبيئي .

المحور الثالث

الحاجة الى المسكن :

وضع عالم النفس الأمريكي أبراهام ماسلو " Abraham Maslow " نظرية فريدة ومتميزة في علم النفس ركز فيها بشكل أساسي على الجوانب الدافعية للشخصية الإنسانية. حيث قدم ماسلو نظرية في الدافعية الإنسانية Human motivation حاول فيها أن يصيغ نسقا مترابطا يفسر من خلاله طبيعة الدوافع أو الحاجات التي تحرك السلوك الإنساني وتشكله. في هذه النظرية يفترض ماسلو أن الحاجات أو الدوافع الإنسانية تنتظم في تدرج أو نظام متصاعد Hierarchy من حيث الأولوية أو شدة التأثير Prepotency، فعندما تشبع الحاجات الأكثر أولوية أو الأعظم قوة وإلحاحا فإن الحاجات التالية في التدرج الهرمي تبرز وتطلب الإشباع هي الأخرى وعندما تشبع تكون قد صعدنا درجة أعلى على سلم الدوافع .. وهكذا حتى نصل إلى قمته. هذه الحاجات والدوافع وفقا لأولوياتها في النظام المتصاعد كما وصفه ماسلو هي كما يلي

١- الحاجات الفسيولوجية (الوظيفية) Physiological needs
مثل الجوع ..والعطش ..وتجنب الألم ..وهي تشمل الحاجات المادية الأساسية للإنسان

٢- حاجات الأمان Safety needs
وتشمل مجموعة من الحاجات المتصلة بالحفاظ على الحالة الراهنة ..و ضمان نوع من النظام والأمان المادي والمعنوي مثل الحاجة إلى الإحساس بالأمن ..والثبات ..والنظام ..والحماية ..والاعتماد على مصدر مشبع للحاجات. وضغط مثل هذه الحاجات يمكن أن يتبدى في شكل مخاوف مثل الخوف من المجهول ..من الغموض ...من الفوضى واختلاط الأمور أو الخوف من فقدان التحكم في الظروف المحيطة ..

وقد كان الامن النفسي والعاطفي للأفراد وماتوفره البيئة العمرانية من ضمانات اجتماعية من ابرز الاهتمامات المتعلقة بالدراسات البيئية ، ومدى حرية الافراد في تعبيرهم عن حرياتهم وحماية انفسهم .

٣- حاجات الحب والانتماء Love & Belonging needs Or Social Needs

وتشمل مجموعة من الحاجات ذات التوجه الاجتماعي مثل الحاجة إلى علاقة حميمة مع شخص آخر الحاجة إلى أن يكون الإنسان عضوا في جماعة منظمة ..الحاجة إلى بيئة أو إطار اجتماعي يحس فيه الإنسان بالألفة مثل العائلة أو الحي أو الأشكال المختلفة من الأنظمة والنشاطات الاجتماعية .

4- حاجات التقدير Esteem needs

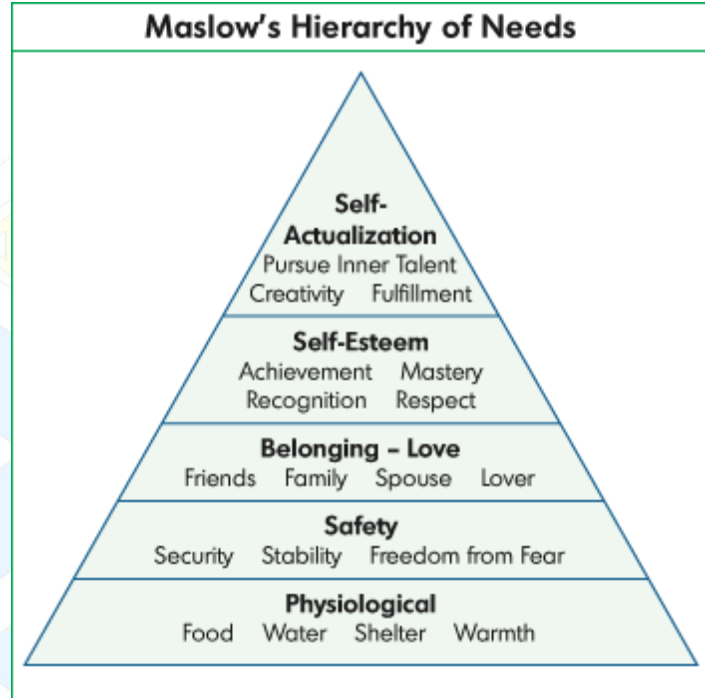
هذا النوع من الحاجات كما يراه ماسلو له جانبان :

جانب متعلق باحترام النفس.. أو الإحساس الداخلي بالقيمة الذاتية .والآخر متعلق بالحاجة إلى اكتساب الاحترام والتقدير من الخارج ...ويشمل الحاجة إلى اكتساب احترام الآخرين ..السمعة الحسنة ..النجاح والوضع الاجتماعي المرموق ..الشهرة ..المجد ...الخ. و ماسلو يرى أنه بتطور السن والنضج الشخصي يصبح الجانب الأول أكثر قيمة وأهمية للإنسان من الجانب الثاني .

٥- حاجات تحقيق الذات Self-actualization والحاجات العليا

هي من ضمن الحاجات النفسية التي تظهر ضمن محيط البيئة الاجتماعية السكنية وتحقيق الذات هنا يشير إلى حاجة الإنسان إلى استخدام كل قدراته ومواهبه وتحقيق كل إمكاناته الكامنة وتنميتها إلى أقصى مدى يمكن أن تصل إليه. وهذا التحقيق للذات لا يجب أن يفهم في حدود الحاجة إلى تحقيق أقصى قدرة أو مهارة أو نجاح بالمعنى الشخصي المحدود .. وإنما هو يشمل تحقيق حاجة الذات إلى السعي نحو قيم وغايات عليا مثل

الكشف عن الحقيقة .. وخلق الجمال .. وتحقيق النظام .. وتأكيد العدل .. الخ. مثل هذه القيم والغايات تمثل في رأي ماسلو حاجات أو دوافع أصيلة وكامنة في الإنسان بشكل طبيعي مثلها في ذلك مثل الحاجات الأدنى إلى الطعام .. والأمان .. والحب .. والتقدير. هي جزء لا يتجزأ من الإمكانيات الكامنة في الشخصية الإنسانية والتي تلح من أجل أن تتحقق لكي يصل الإنسان إلى مرتبة تحقيق ذاته والوفاء بكل دوافعها أو حاجاتها.



المحور الرابع

تحليل المسكن :

كي تقوم الوحدة السكنية بوظائفها بشكل كفوء يتطلب احتواؤها على الفضاءات الرئيسية (صالة المعيشة وغرف النوم والمطبخ والحمام) و الفضاءات المساعدة كالمدخل و ممر فضاءات النوم والحمام.

و ليس من الضرورة أن تكون الفضاءات المساعدة مستقلة تماماً بل يمكن أن ترتبط فيما بينها أو مع بقية فضاءات الوحدة السكنية على أن تحتفظ بخصوصيتها من دون الإخلال بوظيفة الفضاء الذي ترتبط به فعلى سبيل المثال لا الحصر يمكن أن يرتبط فضاء الطعام بصالة الجلوس أو بالمطبخ بالشكل الذي لا يؤثر على أي منهما .

و يمكن تقويم التصميم إيجابياً عند توفر هذه الفضاءات المساعدة . كي تؤدي جميع فضاءات الوحدة السكنية وظيفتها بشكل متوازن يتطلب أن تتوزع المساحات البنائية للفضاءات المختلفة بشكل متناسب بغض النظر عن المساحة الكلية للوحدة السكنية حيث يلاحظ في كثير من التصاميم عدم وجود مثل هذا التناسب.

اولا : تصميم الفضاءات والعلاقات الوظيفية

يتفق أغلب الباحثين بضرورة تأمين الخصوصية للوحدة السكنية ككيان كامل ولكل فعالية وتأمين الوصول لها من دون المرور عبر فعالية أخرى . اذ يوصي احد الباحثين بتقسيم التصميم إلى منطقتين رئيسيتين هما **المعيشة ومنطقة النوم** يفصل بينهما فضاء المدخل ، كما يوصي بتأمين علاقة مباشرة بين المدخل والمطبخ وبين الأخير وفضاء الطعام هذا إضافة إلى تحاشي العلاقات الآتية والتي لا تنسجم مع متطلباتنا الاجتماعية

ثانيا : التوجيه والتشميس

أوصى في العديد من البحوث تصاميم الأبنية السكنية في المناطق الحارة الجافة بتوجيه الفضاءات الرئيسية بشكل عام نحو الجنوب كأفضلية ثم نحو الجنوب الشرقي أو الشرق أو الجنوب الغربي كأفضلية ثانية وتحاشي التوجيه نحو الغرب وبقية الاتجاهات إلى أدنى حد ممكن ، باتباع هذا التوجيه تستلم البناية أكبر أشعاع شمسي شتاء وأقل أشعاع شمسي صيفاً مما سينتج عنه مردودات صحية وبيئية واقتصادية لنصل بذلك الى

■ الراحة الحرارية كالتظليل

■ والإنارة الطبيعية المناسبة

لا يخفى على الجميع أن أهمية الإنارة الطبيعية في الأبنية السكنية والتي لا تقتصر على مردوداتها الاقتصادية والصحية فحسب بل تتعداهما إلى التأثيرات النفسية الايجابية لشاغلي الفضاء والتي ربما تفسر بتحسس الفرد بالتغير الطبيعي والبيئي الخارجي وبالوقت والحركة . وهناك محددات لمستويات شدة الانارة الطبيعية التصميمية لمختلف فضاءات الوحدة السكنية

■ التهوية الطبيعية

تكمن أهمية التهوية الطبيعية لجميع فضاءات الوحدة السكنية في التخلص من الدخان والروائح والأبخرة الناتجة عن فعاليات الإنسان إضافة إلى تجديد الهواء الذي اختلت نسب مكوناته ، نتيجة لهذه الفعاليات .

وتكون التهوية فعالة واقتصادية عندما تتم بشكل مباشر بين الفضاء الداخلي والخارجي من دون المرور بمجرى هواء (Ducting) أو بمناور ضيقة تعمل كمجاري هواء عمودية . تتم عملية

التهوية الطبيعية بطريقتين الأولى نتيجة اختلاف الضغط الخارجي عن الداخلي مما يتسبب منه حركة الهواء نحو الخارج أو الداخل وتتم هذه العملية عندما تكون البناية خارج ظل الرياح (wind shadow) والتي تعني الفضاء الذي تحجبه الأبنية المجاورة عن حركة الرياح الطبيعية. أما الطريقة الثانية التي تتم بها عملية التهوية فهي نتيجة اختلاف درجة حرارة الفضاء الخارجي عن الداخلي مما يسبب حركة الهواء من وإلى داخل الفضاء في الوقت نفسه.

■ حجب الضوضاء والعزل الصوتي

ينتقل الصوت عبر الجدران المشتركة و السقوف كذلك ينتقل عبر الفتحات المتقابلة أو المتجاورة كفتحات النوافذ والبالكونيات كما ينتقل أيضاً عبر مناور الإنارة . حددت قوانين البناء ضرورة امتلاك الجدران المختلفة للوحدات السكنية والسقوف قيماً محددة من العزل الصوتي . تشير المواصفات القياسية الى معايير معينة للضوضاء مسموح بها في غرف المعيشة والنوم أما بالنسبة للفتحات أو البالكونيات المتجاورة فإن انتقال الصوت يكون مباشراً ويمكن تقليصه إلى الحدود المقبولة عند امتداد الجدران المشتركة نحو الخارج بالمقدار الكافي

ثالثاً : المركبات البنائية ومواد البناء

يتبع محلياً في تشييد الأبنية السكنية كما هو معروف ثلاث منظومات أكثرها شيوعاً البناء الهيكلي ثم الجدران الحاملة والبناء المختلط . منظومة البناء الهيكلي عادة تتكون من هيكل من الخرسانة المسلحة (الاعمدة والجسور والسقوف) وتستخدم جدران خارجية بسمك ٢٤سم وقواطع داخلية بسمك ١٢سم من الطابوق او الترمستون أو مواد أخرى مكافئة . أما منظومة الجدران الحاملة فتتكون من جدران خارجية وداخلية بسمك ٢٤سم للطابقين الاخيرين وسمك ٣٦سم للطابق الأرضي والسقوف من الخرسانة المسلحة نفسها .

أما المنظومة الثالثة فهي التي تجمع بين المنظومتين المذكورتين لكل من المنظومات المذكورة ايجابياتها و سلبياتها ويرتبط اختيار المنظومة ارتباطاً وثيقاً ببقية متغيرات التصميم ويمكن تقويم كفاءة الهيكل لتصميم معين بحساب كلفة وحدة المساحة له بعد تثبيت أسعار فقرات البناء.

المحور الخامس

طبيعة المسكن :

ويعتمد على نظريتين في التحليل

النظرية الاولى : الاداء الوظيفي : وفيه يجب ان تتم تلبية المتطلبات لخلق الموازنة في الاداء

الوظيفي والكثافة السكنية التي تشغل المسكن

النظرية الثانية : الاداء الجمالي ومتطلبات الراحة والمتعة

المحور السادس :.

أ- عزاب (شباب) Single تحتاج غرفة نوم واحدة .

ب- زوجين (Young Cables) غرفة نوم واحدة .

ج- زوجين شباب مع اطفال صغار (Young Cables with small children) تحتاج الى غرفتين نوم


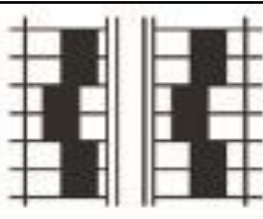
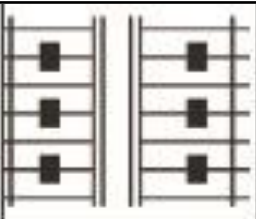

د- زوجين مع اولاد اكبر عمرا (Young cables with grown kids) من ٣-٤ غرف

هـ- زوجين متقدمين في العمر (Old Cables) غرفة نوم واحدة .

المحور السابع

تصنيف المسكن

- ١- واجهه مكشوفة واحدة
- ٢- واجهتين مكشوفه
- ٣- ٣ واجهات مكشوفة
- ٤- اربع واجهات مكشوفة
- ٥- ابنية وعمارات سكنية (شقق سكنية)

| | | | |
|---|---|--|---|
|  |  |  |  |
| Courtyard H. | Row Houses | Semi-detached H. | Detached Houses |