

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جامعة المثنى كاليسلة الهندسة / قسم هندسة العمارة العام الدراسي / (2022-2022)

محاضرات الكورس الأول

التدريسية

نادية قاسم محمد مطلك الزرفي

المرحلة

الثالثة

2022م

<u> 1444</u>

المحاضرة الاولي

التخطيط نشأته ومفهومه ومستوياته واهميته

منذ أن بدأ الإنسان يحس بالحاجة إلى وجود مأوى يعيش فيه ولحد الآن فان هذا المأوى مر بمراحل عديدة من التطور

1- فبعد انتهاء الفترة التي كان الانسان يعيش فيها في الكهوف وحتى انتقاله الى العيش في وحدات سكنية بناها بنفسه ،بدأت هذه الوحدات البنائية بالتطور بشكل تدريجي ، حيث عاش الانسان ولحد الان مازال البعض يعيش في الخيام المصنوعة من خيوط القطن او الصوف او في اكواخ مقامة من اغصان الاشجار .

2- وعندما انتقل الانسان من مرحلة جمع قوته زادت متطلبات حياته فعمد الى اقامة الحضائر للحفاظ على دوابه وابله واقامة المخازن لخزن فائضه الزراعي كي يأمن على غذائه. وبعد ان ازداد تعداد افراد اسرته عمد الى توسيع مساحة بيته، وعندما ا زادت محاصيله الزراعية عمد الى تخزينها في بيوت الالهة (المعابد), وبظهور المعبد وما حوله تأسست او بالأحرى ظهرت بوادر القرية بأبعادها المعمارية الواسعة الكبيرة.

3-ومن هذا وذاك بدأت (الثورة المعمارية الاولى) بالظهور وبدأت الشعوب تتنافس فيما بينها على اقامة القصور والمعابد والمؤسسات الدينية والدنيوية ,ولقد تحققت في العراق و لأول مرة ابسط مبادئ العمل المعماري وكان ذلك قبل اكثر من عشرة آلاف عام عندما اختط العراقيون القدماء منازلهم الأولى 1 ثم تطور هذا الفن على مر القرون لتظهر اكبر حواضر العالم القديم في هذه البلاد ممثلة في بابل ونينوى وغيرهما .

4- ثم كان لظهور الإسلام ك حالة تغيير شاملة في شتى النواحي السياسية والاقتصادية والاجتماعية على خارطة العالم أثراً
 واضحاً في تطوير الكثير من المفاهيم المرتبطة بالعمران والتحضر وتخطيط المدن . فالحضارة الإسلامية هي حضرية في حد ذاتها .

ولقد تطورت المفاهيم الحضرية في الإسلام عبر مستويين أساسيين يتمم أحدهما الآخر، الأول ارتبط بالجانب الفكري النظري الذي يمكن تتبعه بشكل واضح في الكثير من مصادر الفكر الإسلامي وحيث أشار المفكرون المسلمون إلى العديد من المبادئ الأساسية المرتبطة بموضوع تخطيط المدن منها ما ارتبط باختيار المواقع ومنها ما أكد على أساليب التخطيط وتبرز هنا كتابات ابن الربيع وابن خلدون وغيرها

أما المستوى الثاني في تطور مفاهيم تخطيط المدن فقد ارتبط بالجانب العملي وإنشاء التكوينات المعمارية والتي سادت في توافق تام مع أحكام البناء التي اقرها فقهاء المسلمين استناداً إلى الكتاب والسنة وقد تجلى اهتمام الحكام المسلمين بهذا الجانب بمشاركتهم الفعلية في عمليات اختيار المواقع للمدن ومتابعة أعمال إنشائها وأوضح مثال على ذلك مشاركة الخليفة المنصور في إنشاء بغداد المدورة.

تعريف التخطيط ومستوياته

كثيراً ما نسمع كلمة " التخطيط " ونستعملها في حياتنا اليومية ، وكلمة " التخطيط " كلمة واسعة المدلول أصبحت تستعمل في مجالات كثيرة متعددة.

والتخطيط نتاج مساهمة العديد من التخصصات والخبرات يساهم فيه المهندس المخطط و المعماري والإحصائي والاقتصادي وإخصائي علم الاجتماع والجغرافي ورجل القانون والسياسي ، ويساهم فيه العديد من التخصصات والخبرات بهدف وضع ذلك التخطيط وإيجاده في حيز التنفيذ . مفهوم كلمة " التخطيط " هو رفع تصور مسبق لتحقيق أهداف معينة خلال فترة زمنية محددة.

¹ أبو الصوف ، د. بمنام ، البدايات في العمارة العراقية القديمة

اي انه يعني توزيع واستغلال الموارد البشرية والمادية والتكنولوجية المتوفرة في الوقت الحالي لتحقيق اهداف مستقبلية باقل كلفة ممكنة وبأعلى كفاءة من أجل محاولة تحقيق الرفاهية عن طريق أفضل استغلال ممكن لكافة الطاقات المتاحة سواء كانت تلك الطاقات اقتصادية أو اجتماعية أو طبيعية أو عمرانية ،فالتخطيط اذن ينطوي على بعد مستقبلي يحاول تلافي المشاكل المتعلقة باستغلال الموارد قبل وقوعها وتجنب فوضى الاستغلال التي تقود الى هدر تلك الموارد خصوصا عندما يتعلق الامر بالموارد النادرة والناضبة.

التخطيط و عبارة عن تحديد لمجموعة من الأهداف المتناسقة التي يراد تحقيقها وفق أولويات معينة، وخلال فترة زمنية محددة لتحويل هذه الأهداف إلى واقع.

التخطيط هو الدراسة التي يقوم بها مجموعة متكاملة من المختصين وذوي الخبرة لمسح منطقة عمر انية بها مشاكل يراد حلها، فالتخطيط منهج وأسلوب في السياسة والإدارة وكل نشاط إنساني و هو عمل له جوانب اجتماعية واقتصادية وطبيعية، وفيه ينظر إلى الأمور بأبعادها الزمنية الثلاث: الماضي والحاضر والمستقبل.

مستويات التخطيط

والسؤال الأن ماهي أنواع التخطيط؟ هناك انواع من التخطيط وهي:

<u>1-التخطيط الشامل</u> أى ذلك التخطيط الذى يضع في الاعتبار كافة الإمكانيات والموارد الاقتصادية والاجتماعية والطبيعية والعمرانية ،

2-التخطيط النوعى او الجزئي وهو ذلك الذي يرتبط بعامل او مورد محدد يؤكد عليه بشكل أساسي متجاهلاً أو واضعا في الاعتبار بدرجة أقل من باقى الموارد الأخرى ومثال ذلك:

أ- التخطيط الأقتصادي " والذي يمكن أن ينبثق عنه مثلاً التخطيط الصناعي أو التخطيط الزراعي أو التخطيط السياحي .

ب-<u>التخطيط الأجتماعي</u> " الذي يمكن أن ينبثق عنه وفي مجاله مثلاً التخطيط للتعليم ومحو الأمية ، أو التخطيط الصحي ، أو التخطيط للاستيطان .

ج-التخطيط العمراني " والذى يمكن أن ينبثق عنه وفي مجاله مثلاً خطة الأسكان التي تحدد نوعه ومستوياته ومواقعه والاستمارات اللازمة والجهاز الغنيألخ أو مثلاً خطة استعمالات الأراضي التي تحدد أماكن ومساحات ونسب الاستعمالات المختلفة السكنية والصناعية والتجارية والأدرية والترفيهية والتعليمية وشبكات الطرق وكذلك اتجاهات النمو المستقل...ألخ أو مثلاً لحل مشكلة المرور والتي تحدد الطرق للسيارات وللمشاة وعروضها وأطوالها ونوعياتها ومواقف السيارات...الخ.

مستويات مكانية

سواء كان " التخطيط شاملاً " أو تخطيطا نوعياً (جزئياً) فإذا كان التخطيط:

1-على مستوى الدولة ككل يسمى " تخطيط قومى شامل " وينتج الخطة القومية الشاملة.

2-وإذا كان على مستوى اقليم (محافظة) يسمى "تخطيطا أقليميا "وينتج الخطة الاقليمية.

3-وإن كان على المستوى الحضري يسمى "تخطيط مدن " وينتج خطة المخطط الاساس للمدينة.

4-وإن كان على مستوى قرية يسمى "تخطيط قرى " مخطط القرية.

5-وإن كان على مستوى جزء من قرية أو مدينة يسمى "تخطيط محلى " أو تخطيط تفصيلى. "

ومايهمنا كمهندسين معماريين هو التخطيط الحضري اوتخطيط المدن والذي يرتبط مع التصميم الحضري بشكل وثيق وهذا هو ميدان عمل المخطط المعماري.

التخطيط أهمية

- التخطيط يستخدم لحل العديد من المشاكل والصعوبات التي تواجه دولة ما، وتكمن أهميته في:
 - 1- تحقيق العدالة الاجتماعية بين السكان والمناطق والأقاليم بشكل مقبول.
 - 2- الاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية المتاحة والكامنة والتوظيف السليم للموارد البشرية.
- 3- المساهمة في وضع الحلول المناسبة للمشكلات الاقتصادية والاجتماعية والديمغ ارفية والبيئة.
 - 4 تحديد استعمالات الاراضى لخدمة السكان.
 - 5- يقلل التخطيط السليم من الأخطاء بجميع أشكالها وعلى كافة المستويات.
- 6-وضع برامج تنموية متكاملة في مجال الإعمار تعمل على حل المشاكل بالمركز ويكون أساسها التنمية الاقتصادية المباشرة، وذلك لإقامة مدن او مراكز عمرانية جديدة بالإقليم.
 - 7- زيادة درجة الاكتفاء الذاتي للمجتمع من الحاجات الضرورية من السلع والخدمات.
 - 8- تأمين فرص عمل جديدة والحد من الهجرة.
 - 9- التخطيط لتحديد المشكلات القائمة والمستقبلية ووضع الحلول لها.

المحاضرة الثانية

ابعاد التخطيط وخصائصه وعوامل نشوء المدن عبر التاريخ

أبعاد التخطيط

للتخطيط أبعاد متعددة منها:

1-البعد البشري : ويقصد به أن وضع الأهداف وتنفيذها وتقييمها هم من الكفاءات البشرية

2- البعد الزمني :أي أن الخطة مرتبطة بفترة معينة حتى يتم تقييم نتائجها ومعرفة مدى فعاليتها.

3-البعد المؤسساتي :مجموعة من المؤسسات العاملة في مجال التخطيط، لها علاقات فيما بينها.

4-البعد المعلوماتي: ويقصد به توفير معلومات شاملة و دقيقة.

5- البعد المالي :و هو نابع من أن هذه الكفاءات البشرية العاملة تحتا إلى مبال، من المال، وكذلك الاجراءات الإدارية ومستلزمات إعداد الخطة وتنفيذها يحتا إلى دعم مالى.

6- البعد المكاني :ويقصد به الناحية الملموسة في التخطيط التنفيذ على أرض الواقع سواء على المستوى الإقليمي أو الحضري أو حتى الوطني إلخ.

7- البعد القانوني :و هو مسؤول عن إعطاء السمة القانونية للخطة ويضم مجموعة القوانين اللازمة، سواء لإعداد الخطة أو
 القوانين التي تنظم العلاقة بين العاملين في هذه الخطة.

8- البعد السياسي :حيث من الضرورة أن يكون هناك جهات حكومية رسمية تتبنى العمل ضمن الخطط التخطيطية في الدولة أو الإقليم أو المدينة أو القرية.

لمحة تاريخية عن التخطيط الحضري (تخطيط المدن)

التخطيط الحضري له علاقة وطيدة مع حياة الإنسان والتي تشمل جميع نواحي الحياة، ولتخطيط المدينة بشكل أفضل يجب أن يكون هناك تعاون ما بين المهندسين والمخططين والاختصاصات المختلفة مثل الجغرافيا والاجتماع والاقتصاد، والتخطيط يمتد إلى الإقليم الذي تقع به المدينة، فموقع المدينة يساهم بدور كبير في تحديد مدى أهمية المدينة ودورها الريادي بالإقليم والأقاليم المجاورة له. ويهدف التخطيط الحضري إلى تقييم الحياة العمرانية والريفية ، وايجاد حلول هندسية للمشاكل العمراني مثل التضخم السكاني، العشوائيات، أزمات المرور، تنظيم الحركة.

وقد عرف كيبل التخطيط الحضري على أنه عملية إبداعية موضوعية لكيفية عمل مواضع لممارسة الحياة الإنسانية، وتسهيل مهامها بحيث يتوفر أكبر قدر ممكن من الحرية للفرد والجماعة بما يكفل لهم العيش بسلام وأمن، وقد عرف ميرسون التخطيط الحضري أنه تصور الحياة المستقبلية وأنه يربا بين السياسة الاقتصادية والاجتماعية مع التصميم البيئي لحل المعضلات الحضرية كالإسكان والنقل.

والتخطيط الحضري هو عبارة عن تطبيق الأساليب العلمية في صناعة السياسة، ويعني توجيه جهود متعددة في إطار الحاضر والمستقبل، ويعرف كذلك بأنه يشمل ثلاثة أبعاد، وهو البعد المعماري والتصميم المدني والتجميل المعماري وأنه الشكل النهائي للمباني وطرق المواصلات المراكز الصناعية والتجارية والمتنزهات، وجميع العناصر الخاصة بالبيئة الحضرية، ليكون أكثر فاعلية وملاءمة للجميع.

لقد عُرف تخطيط المدن منذ القدم ، وظهر أوائل مخططي المدن منذ عصور ما قبل الميلاد أمثال هيبودامس الإغريقي ، كما عني الفلاسفة أيضا منذ القدم بعملية وضع أفكار ورؤى مستقبلية لتكوين المدينة وحجمها أمثال أفلاطون وأرسطو وغيرهم ولعل طروحات ابن خلدون في هذا المضمار تمثل افكارا ناضجة ومهمة في مجال علم تخطيط المدن,

حيث يرى ابن خلدون ان(الميل للاستقرار وتأسيس المدن يعد مرحلة من مراحل التطور الحضاري، والتحول الاجتماعي فالمدن في رأيه لا تظهر بصورة مفاجئة وسريعة انما تمر بمراحل متراتبة في عملية نشوئها(هذا الراي يصح لمدن ما قبل الثورة الصناعية) وتوصل الى ان المن تتأثر بالعناصر والموارد الطبيعية للإقليم او المكان الذي تظهر فيه فالمدينة لكي تبقى وتستمر لابد وان تحتل موقعا تتوفر فيه مناطق الرعي والزراعة والوقود ومواد البناء الضرورية لسد حاجة سكانها, كما انها لكي تستمر ايضا لابد من وجود علاقات اقتصادية لها خارج حدودها).

وعلى هذا الاساس الوظيفي فقد صنف ابن خلدون الاستقرار الحضري الى:

1-قرية صغيرة

2-بلدة

3-مدينة حيث تحتوي المدينة على جميع النشاطات والوظائف الاقتصادية الاساسية التي توجد في البلدت الاقل منها مرتبة اضافة الى نوع معين ومتخصص من النشاطات التي لا تتواجد بغيرها .

ومن نفس هذه المبادئ انطلق المنظرون الغربيون في بحوثهم لنشوء المدن حيث قدم (قان ثورنن)نفس المبادئ ولكن بطريقة اقتصادية نظامية في نظريته(المدينة المعزولة)، كما بنى كريستالر نظريته(المكان المركزي) في نشوء المدن وتراتبها في الفضاء المكاني على هذه المبادئ ايضا، وبموجب اراء هؤلاء الباحثين فأن :

-اساس نشوء المدن هو انها لا تظهر فجأة من تلقاء نفسه بل يقيمها الريف لتقوم بأعمال لابد وأن تؤدى في اماكن (مركزية) لا تؤدي في الريف، فجوهر المدينة يقوم على ما تقدمه لمنطقة تابعة لها من خدمات.

-اما الريف فهو مستقرة فيها مجموعة من المساكن المتجاورة التي يسكنها (المزارعون) الذين يعتمدون في حياتهم على انتاج الاراضي الزراعية وعلى تربية الحيوانات.

ملاحظة: التقسيم اعلاه للريف وللمدينة اعتمد على نوع النشاط الاقتصادي وتوزيع الخدمات ضمن وسائل نقل تعتمد على (الحيوان) ولهذا اقتصرت علاقة المدينة مع ريفها او ظهيرها الريفي فقط.

خصائص التخطيط الحضرى

1-مراعاة الجوانب الاجتماعية والثقافية والنفسية التي توضع للبيئة الحضرية، ويربط التخطيط الحضري بين الجوانب المعمارية والسلوكية.

- 2- التعامل مع الخصائص الطبيعية والظواهر المختلفة في المناطق الحضرية.
- 3- معالجة المنطقة الحضرية كوحدة مت ا ربطة في جميع مكوناتها وعناصر ها مع بعضها.

4- التخطيط الحضري يتكون من عنصرين أساسيين ينتج عنهما نظام استعمالات الاراضي للأنشطة والخدمات المختلفة، وهما: الخصائص الطبيعية المتمثلة بالتضاريس والتربة والمياه وعناصر المناخ، والآخر هو النشاط البشري من مؤسسات إدارية واقتصادية واجتماعية.

5-ارتباط التخطيط الحضري بق اررارت سياسية وإدارية ومالية.

6- التخطيط الحضري عبارة عن عمليات مت ا ربطة و على عدة مستويات.

- 7- يتعامل مع بيئة غير متجانسة دينيا وثقافيا واجتماعيا الختلاف عادات وتقاليد السكان.
- 8- تحقيق التوازن في توزيع السكان في المناطق الحضرية، وبشكل يحقق التجانس الاجتماعي.

عوامل نشوء المدن عبر التاريخ

غالبا ما ظهرت المدينة بعد عوامل قادت الى تحول قرية الى مدينة وهذه العوامل هي:

- 1- تحول الانسان من الاعتماد على الصيد الى الزراعة هنا كان بداية الاستقرار وبعد ازدياد حصيلة الارض الزراعية بسبب خصوبة التربة ووفرة المياه فأن مجتمع قرية ما استطاع ان يسد حاجته واحتفظ بما يزيد عنها بأماكن خزن خاصة ومن ثم بدء عملية التبادل التجاري مع غيره من القرى وهذا ولد اول بداية لظهور رأس مال فعال للمدينة وتوسعها عن مجتمع القرية.
- 2- تطور قدرات الانسان القديم وتعلمه زراعة المحاصيل الصلبة مثل القمح والشعير التي يمكن خزنها دون ان تتعرض للتلف ادى الى الحاجة لوجود مدن او بلدات لتكون فيها مخازن لخزن هذه المحاصيل.
- 3- ظهور التخصص في العمل ان انتاج محاصيل بكميات كبيرة وخزنها قاد الى تقليص اعدد كبيرة من السكان الذين يمارسون حرفة الزراعة لحرف اخرى بعيدة عن الزراعة وهي الحرف الحضرية التي تمارس في المدن كالادارة والفنون والصناعات البسيطة كالحياكة والتعدين.
- 4- ظهور التجارة مع مجيء عصر الاكتشافات والاختراعات في عصر البرونز والحصول على الاخشاب والنحاس والاحجار بواسطة التجارة فقد تطور وتوسع التخصص في العمل ومن ثم فقد بدأت حضارات العالم القديم بالظهور والتبلور ومعها بدأت مدن وحواضر تلك الحضارات ايضا بالظهور فظهرت خلال هذه الحقبة مدن بلاد الرافدين ومصر ومدن الشرق الاقصى.
- 5- اما السبب الاخر لظهور وقيام المدن فقد ذكره لنا (لويس همفر) وهو السبب في قيام معظم مدن اوروبا القديم وهو ان بعض القرى قدمت موقعاً دفاعياً منيعاً ضد هجمات الاعداء لذا ففي اوقات الحروب جذبت لها اعداد متزايدة من السكان من المناطق الاقل تحصيناً وهكذا ظهرت المدن الرومانية واليونانية ومدن العصور الوسطى.
- 6- العامل الديني كان ايضاً من العوامل المهمة لظهور المدن حيث غالبا ما يرتبط ظهور دين جديد بحضارة مصاحبة له وهذا ما حصل مع الدين الاسلامي وقاد بالتالي الى ظهور المدن الاسلامية التي كان بعضها دفاعياً او تجارياً او مؤسساتياً ادارياً كما هو الحال بظهور مدينة بغداد.
- 7- لاحقا بعد الثورة الصناعية بدأت تخطيط المدن وعوامل قيامها يتخذ اتجاهات من نوع اخر ، حيث أدت الثورة الصناعية الأولى في منتصف القرن الثامن عشر وصولا إلى القرن التاسع عشر، إلى تحول العمل اليدوي إلى عمل آلي ، وظهور الآلة وانتشارها بشكل كبير، مما أدى إلى التوسع والانتشار العمراني في كل اتجاه ، نتيجة انتشار المصانع والتجمعات العمالية بشكل عشوائي نتيجة لزيادة القوى العاملة وزيادة الإنتاج بشكل كبير ، خاصة في المدن الصناعية الكبرى مثل لندن ومعظم المدن الاوربية.
- 8- وفي منتصف القرن العشرين أيضا وبعد الحربين العالميتين الأولى والثانية كانت الثورة الصناعية الثانية المتمثلة بالثورة التكنولوجية، حيث تحول جزء كبير من العمل والإنتاج إلى ما يسمى بالعمل الالكتروني، وحلت الأنظمة الكومبيوترية المتطورة محل الآلة الميكانيكية، وبالتالي بدأ معدل التغير والتطور يزداد بسرعة هائلة تفوق بمراحل ما حدث في الثورة الصناعية الأولى.

الابعاد الأساسية لتخطيط المدن

إن تخطيط المدن في كافة صوره - سواء كان لتنمية المدن القائمة وحل مشاكلها أو إقامة المدن الجديدة _ لابد له من متطلبات ومستلزمات أساسية ترتبط بشكل وثيق بعدة عوامل وأبعاد يكون لها الأثر الكبير في تحقيق أهداف التخطيط الحضري.

أولا - البعد الطبيعي والجغرافي (الخصائص الطبيعية للموقع والموضع)

يحتل البعد الجغرافي المتمثل بمجموعة الخصائص الطبيعية للموقع المرتبة الأولى من حيث الأهمية ضمن أبعاد التخطيط الحضري, وذلك من خلال أهمية هذه الخصائص في تخطيط وتصميم الأبنية والمعالجات التي يمكن اتخاذها لتوفير البيئة المريحة لسكن الإنسان في المناطق الباردة والحارة ، ويتجلى ذلك بعدة عوامل يجب مراعاتها وهي: 1-طبوغرافية الأرض: حيث يكون لتضاريس مواقع المدن الأثر المباشر في تحديد اتجاهات التنمية ونوعية وإمكانية التوسع (أفقيا أو عموديا) وكيفية توزيع استعمالات الاراضي والأنشطة المختلفة في المدينة. 2-العمليات الجيومورفولوجية السائدة في المنطقة المقترحة لتوسع المدينة والمتوقعة الحدوث مستقبلا وآثارها على العمران حاضراً ومستقبلًا, ومنها عمليات التجوية الفيزيائية والكيميائية (والمقصود بها فعل الهواء في حالة السكون وتأثيره في تفكيك ودرجة الرطوبة التعرية و الجفاف وعوامل التربة) 3-نوعية التربة في المنطقة وتحديد مدى صلاحيتها للعمران ، ومعرفة قوة تحملها وتركيبها الكيميائي. 4- اتصال الموقع جغرافيا بالمسطحات المائية كالأنهار والبحار والتي تؤثر على العمران من نواح إيجابية وسلبية بنفس الوقت ، حيث تشكل الواجهات المائية نقاطا بصرية وجمالية وتعتبر أحد مقومات التنمية السياحية ، إضافة إلى استغلال تلك المسطحات المائية بعملية النقل المائي، ومن ناحية أخرى تعتبر تلك المسطحات أحد عوائق التنمية الطبيعية ، كما تؤثر درجات الحرارة ونسبة الرطوبة والرياح وتعرض الشواطئ البحرية لعوامل التعرية والتراجع نحو اليابسة عوامل سلبية. <u>5-الوضع الجيولوجي والهيدرولوجي</u> للمنطقة الذي يحدد بنية الطبقات الصخرية وما تتضمنه من فوالق وانكسارات وطبيعة النشاط الزلزالي والبركاني للمنطقة ، وطبيعة المياه السطحية والجوفية ومنسوبها والتي تؤثر في إضعاف التربة وقوة تحملها ، ..الخ خصائص المواد في المستخدمة ذلك البناء على <u>6-طبيعة المناخ السائد في المنطقة</u> ، حيث يوجد تفاعل مزدوج أو متبادل بين المناخ وتخطيط المدن ، ويرتبطان بجوانب ، حيث تؤثر العوامل المناخية بتخطيط المدن من خلال عدة اعتبارات: (a)المعدل السنوي لدرجات الحرارة العليا والدنيا ، لمعرفة ماهية المدى الحراري للمنطقة ، ذلك أن درجة الحرارة تلعب دورا كبيرا في تحديد نوع المواد المستخدمة في البناء ودرجة تأثيرها على العناصر المكونة لتلك المواد ، كما يرتبط اتجاه وتوزيع الأبنية باتجاه الشمس وزاوية سقوطها إضافة إلى أثرها في تحديد اتجاهات الشوارع وعروضها. (b)معدل الرطوبة : وتلعب دورا هاما في تحديد العناصر المؤلفة لواجهات المباني ومعالجاتها التصميمية (c)نظام الرياح السائدة : حيث تؤثر في تحديد اتجاهات الشوارع وتصاميم فتحات الأبنية ، كما تلعب دورا في عملية توزيع استعمالات الأراضي والأنشطة فيكون توقيع الصناعات الملوثة في الاتجاه المعاكس لهبوب الرياح. (d)معدلات هطول الأمطار والثلوج السنوية بالمنطقة والتي تؤثر على المنشآت العمرانية من المباني والجسور والطرق ، ويتطلب معالجات تصميمية مناسبة لهذه العناصر العمرانية.

وكما أسلفنا سابقا من ناحية التأثير المتبادل بين المناخ والتخطيط الحضري ، فإن العناصر المناخية في المناطق الحضرية تتأثر بمكونات المدينة ومنتجاتها حيث تزداد درجات الحرارة والرطوبة ونسبة التلوث في أماكن المدن والمناطق الحضرية عموما, ويظهر ذلك جليا في المدن الكبيرة حيث الأبنية الضخمة المكونة من الكتل الإسمنتية الكبيرة ، والشوارع المكتظة بالحركة المرورية والنقل والانبعاثات ال الكربونية الناتجة عن الصناعات وعناصر النقل التي تؤثر بشكل سلبي على طبيعة العناصر والمكونات المناخية عموما.

ثانيا - البعد العمراني (الخصائص العمرانية للمدينة)

إن عملية التخطيط الحضري تتطلب اهتمام كبير بالعناصر الرئيسية المؤلفة للنسيج العمراني للمدينة ، وذلك مع اختلاف طبيعة بعض تلك العناصر ، من مدينة لأخرى ، وذلك على النحو التالي:

1-طبيعة توزيع استعمالات الأراضى على عموم المدينة

والمقصود هنا عملية استعمالات العامة للأراضي المشكلة لمناطق المدينة (السكنية والصناعية والتجارية والمؤسسية ..) وتوزيع الأنشطة والخدمات ضمن هذه المناطق بما يحقق التجانس والعدالة, بحيث يخدم كل سكان المدينة وبشكل متكافئ ، وهذا لا يتم إلا من خلال إحصاءات وإجراء مسوحات ميدانية ومقارنتها بالمخططات الهيكلية العامة للمدينة, وبما ينتج عنه الأسس والمعايير والتشريعات التخطيطية التي تتحكم بعملية توزيع تلك الأنشطة والخدمات.

<u>2- مورفولوجية المدينة </u>

وتعني المظهر العام للمدينة, والذي يتغير من فترة لأخرى عبر تاريخها الطويل والمدن عموما تمر بمراحل مورفولوجية عديدة ، ولكل مرحلة خصائص ونماذج وأشكال معمارية تميزها عن المرحلة الأخرى وتمثل الموروث الحضاري الذي يعبر عن ثقافة سكان المدينة في تلك الفترة والذي يعكس النسيج الحضري للمدينة من خلال المخطط الأساسي المتضمن شبكة الطرق والمواصلات, وتوزيع استعمالات الأراضي والمخططات التفصيلية التي تحدد شكل قطع الأراضي وتصاميم الأبنية والفن المعماري.

ويظهر التباين في المراحل المورفولوجية نتيجة تغير تلك المكونات, حيث تتغير المخططات الأساسية من فترة لأخرى, وبالتالي تغيير استعمال الأراضي من حيث التوزيع والمساحة، كما أدى التطور والتقدم العلمي إلى تغيير النمط العمراني للمناطق السكنية ونماذج الأبنية وحجومها وارتفاعها والمواد المستخدمة في البناء, مما ينعكس على الفن المعماري المتبع في تصميم تلك الأبنية أيضا، إضافة إلى تغير أنماط الشوارع والدور الوظيفي لها من فترة إلى أخرى.

3 -الحالة العمرانية للأبنية :

إن المدن القائمة التي تعاني من مشكلات تخطيطية تحتاج إلى دراسة الوضع العمراني الراهن الذي يعكس حالة الأبنية القديمة, ويتم ذلك من خلال إعداد الخرائط التفصيلية المستندة إلى المسح الميداني, وتدوين تلك المعلومات في استمارات تحدد المناطق التي تحتاج إلى معالجات من خلال تطويرها أو إعادة تأهيلها أو إزالتها وإقامة أبنية جديدة مكانها, وقد يشمل ذلك بعض الأبنية بشكل محدود وقد يمتد ليشمل أحياء سكنية كاملة ، وهذه عملية ليست سهلة بالنسبة لسكان المنطقة الذين في غالب الأحيان لا ير غبون في الانتقال إلى مكان آخر, الأمر الذي يتعارض مع رغبة المخطط الذي يريد إظهار المدينة بشكل ملائم للتطور العمراني المواكب للتطور العلمي والحضاري.

4-الأبنية التاريخية والحضارية:

في غالب الأحيان يكون تباين الطراز المعماري للمدينة واضحا وخاصة المدن ذات الجذور التاريخية القديمة, وبالتالي تظهر بأنماط تخطيطية ومعمارية مختلقة, ويكون للأبنية المتميزة معماريا فيها مكانة كبيرة في نفوس السكان كونها من المعالم الحسية والمادية التي تعبر عن حضارتهم وثقافتهم، لذلك يتم تحديد مواقع تلك الأبنية لغرض الحفاظ عليها وإظهارها ضمن النسيج العمراني للمدينة بشكل حيوي وتكاملي وبما يعكس براعة المخطط والمصمم العمراني في ذلك .

5-المناطق العشوائية

من المشكلات الكبيرة التي تواجه مخططي المدن ظاهرة وجود المناطق العشوائية المتناثرة حول أطراف المدن ، وخاصة الكبيرة والقديمة منها, والتي يسكنها أعداد كبيرة من البسطاء والمهاجرين إليها من أماكن أخرى دون توفر الحد الأدنى من

الخدمات والمرافق في تلك المناطق التي يكون فيها البناء غير منظم ومخالف للمخططات الأساسية للمدينة، وحل هذه المشكلة لا يكمن في توفير السكن لهؤلاء بل بتوفير فرص العمل التي ترفع من مستواهم المعيشي, ويفضل توزيعهم على أرجاء المدينة بتجمعات صغيرة تؤدي إلى اندماجهم بالمجتمع الحضري في المدينة, أو إعادتهم إلى مواطنهم الأصلية وإصدار القوانين التي تحد من إعادة انتشارهم بالشكل العشوائي.

ثالثًا : البعد الاقتصادي والسكاني

1 - البعد الاقتصادي (الأنشطة الاقتصادية في المدينة والمناطق القريبة منها)

تعتبر الدراسات الاقتصادية من المتطلبات الأساسية في تحليل البعد الاقتصادي ، الذي يعد من المدخلات الهامة في عملية التخطيط الحضري ، حيث تتباين المدن في نشاطها الاقتصادي ونوعيته من مكان لآخر, حيث يعتبر وجود البيئة الاقتصادية القوية من أهم عوامل الجذب السكاني ، وفي بعض الأحيان تحمل المدينة اسم النشاط الاقتصادي الغالب على الأنشطة الأخرى فتكون مدينة صناعية أو تجارية .. الخ.

وبالتالي يجب عند تخطيط المدن الجديدة أو توسع المدن القائمة التعرف على الإمكانات الاقتصادية المتاحة في المدينة وفي محيطها الإقليمي ، وذلك من أجل الوقوف على حقيقة المقومات الأساسية التي يمكن استغلالها في توفير الأنشطة الاقتصادية المتنوعة ، والتي بموجبها يتم تأمين فرص العمل للسكان وتحقيق دخول مضمونة ، تؤدي بالنتيجة إلى انتعاش المدينة في كافة المجالات الأخرى التجارية والصناعية والعمرانية.

2 – البعد السكاني (الخصائص السكانية)

تعتبر الزيادة السكانية من أهم المشكلات التي تواجهها الدول عموما ، المتقدمة منها والنامية على السواء ، وبالتالي فإن تخطيط المدن الجديدة أو توسع المدن القائمة لا يتم إلا من خلال الدراسات السكانية التي تعتبر قاسما مشتركا لأي دراسة تهدف إلى التطوير او التنمية الحضرية وتلعب دورا هاما في وضع الخطط والبرامج التي يقوم عليها التخطيط الحضري ، حيث يعتبر عدد السكان وتوزيعهم الجغرافي وكثافتهم ومستواهم الحضاري والمعيشي عاملا مؤئرا في التخطيط العمراني لما لهذه العناصر من دور في إعداد وتقسيم المناطق وأحجامها وطبيعة الخدمات الواجب توفرها فيها ، ولذلك تقوم الدول المتحضرة حاليا بعمليات إحصاء فعلى لسكانها وتضع لذلك الخرائط الخاصة بالتركيبة السكانية والكثافات التي تعكس نتائج ذلك العمل.

ويتم وضع الدر اسات السكانية من خلال المؤشرات التالية:

1-حساب معدلات النمو السكاني (النسبة المئوية للزيادة السكانية) وبالتالي معرفة الحاجة المستقبلية من الأراضي الواجب توفرها لاستيعاب الزيادة السكانية المتوقعة, ويتم ذلك بعمليات حسابية معروفة.

2-معرفة عدد أفراد الأسرة في البيت الواحد، حيث يعتبر تعدد الأسر في البيت الواحد مؤشرا على وجود عجز سكني يجب أخذه بعين الاعتبار في الحسابات المستقبلية.

3-الهرم السكاني الذي يوضح أعمار السكان وجنسهم، وبالتالي معرفة ما يسمى بالسكان النشطين اقتصاديا الذين هم في سن العمل (15-60 سنة) الأمر الذي يؤدي إلى تحديد الحاجة المستقبلية إلى الأنشطة الاقتصادية بما يؤمن فرص العمل لجميع سكان المدينة القادرين على العمل ، وفي حال كانت قاعدة الهرم السكاني كبيرة أي وجود أعداد كبيرة من الفئة العمرية (1- 14) فإن ذلك يتطلب توفير خدمات تعليمية مختلفة وأنشطة ترفيهية تتناسب مع ذلك العدد ، وكذلك الأمر عند ارتفاع نسبة من هم أكثر من 60 سنة, فهؤ لاء يحتاجون إلى دور رعاية مسنين ومراكز ترفيهية.

4-معرفة نوعية السكان وطبيعة حياتهم الاجتماعية وعاداتهم وتقاليدهم والمستوى العلمي والثقافي لهم, وما يترتب عليه من آثار يجب أخذها بالاعتبار عند وضع التصاميم والمخططات، فعلى سبيل المثال نجد طبيعة الإنسان الشرقي من الناحية الاجتماعية يميل إلى السكن في العمارات السكنية المتعددة الوحدات السكنية ، ويمكن الإشارة هنا إلى أن المدن العربية عموما تشهد تطورا كبيرا ولكنه نحو الاستغراب وليس الاستعراب مبتعدة عن التراث الإسلامي الأصيل الذي يتلائم من حيث التخطيط والتصميم مع الخصائص الطبيعية والاجتماعية لمجتمعاتنا العربية والإسلامية، كما نلاحظ أن المدن الكبيرة يسيطر عليها الطابع الحضري الذي يتقبل كل جديد سواء أكان ملائما أم غير ملائم،

بينما يسود في المدن. الصغيرة الطابع البدوي المحافظ على التقاليد والعادات وعدم الرغبة في التجديد والحداثة إلا على نطاق محدود.

رابعا- البعد البيئي (المشكلات البيئية)

تعتبر المدن أحد المستهلكين الرئيسيين للموارد الطبيعية كالأرض والموارد الطبيعية والمياه والطاقة ، كما ينتج عن عمليات البناء الكثيرة والمعقدة كميات كبيرة من الضجيج والتلوث والمخلفات الصلبة, و استهلاك للمجال الطبيعي الذي يعد رئة الأرض كلها وليس المدينة فقط, وهذا ما دلت عليه الدراسات التي تشير إلى معدلات استهلاك الموارد الطبيعية والآثار البيئية الناتجة عن المدن الصناعية الكبرى في العالم.

ومن خلال ذلك يمكن القول بأن عملية التنمية العمرانية وتلبية احتياجات السكان ضرورة ، لكنها لا يمكن أن تكون على حساب مستقبل الأجيال القادمة ، و قد أولت معظم دول العالم في العقد الأخير من القرن المنصرم عناية خاصة واهتماماً واسعاً بمواضيع حماية البيئة والتنمية المستدامة، ولم يولد هذا الاهتمام من فراغ ، بل نتيجة لتنامي الوعي العام تجاه الآثار البيئية المصاحبة لعملية التخطيط الحضري, وما دلت عليه الدراسات وما تراءى للعالم من محدودية الموارد زمانا و مكانا و ما يمكن أن يصير إليه مستقبل الأجيال الحالية و القادمة إذا واصلنا على النهج نفسه في استنزاف الموارد خاصة غير المتجددة منها. وبالتالي تعتبر البيئة كمركب هام جدا في أي عملية تنمية عمرانية مهما كان حجمها الزمني أو المكاني, كما لم يعد ينظر إلى البعد البيئي على أنه ينصب على عملية خفض التلوث والضجيج والتخلص من النفايات والملوثات الضارة داخل المحيط الحضري وحسب, بل تعدى ذلك إلى مايسمى بالتخطيط الحضري المستدام والمباني الخضراء والمدينة المستدامة كمفاهيم تعكس طرقا وأساليب جديدة في التعامل مع المجال الحضري ، والتي تؤدي إلى التقليل من التكاليف البيئية والحد من ظاهرة المباني المريضة والحد من استهلاك الطاقة والاعتماد على الطاقة البديلة والطاقة المتجددة ، وكل ذلك يعتبر من التحديات الكبيرة الواجب على المخطط الحضري التعامل معها على أنها ثوابت لابد من التركيز على أهميتها في أي جزء من أجزاء تنفيذ عملية التخطيط الحضري.

خامسا - البعد التشريعي أو القانوني (منظومة التشريعات العمرانية)

لا يمكن للتخطيط العمراني أن يحقق أهدافه ، ولا يمكن أن يكون أداة تغيير وتحسين وإصلاح للبيئة العمرانية الحضرية والريفية، إلا إذا استند إلى تشريعات وقوانين ملزمة وحاسمة تضعه موضع التنفيذ.

أهداف التخطيط الحضري (تخطيط المدن)

بعد تطور وتوسع المدن وتعدد وظائفها وتشعب انشطتها وازدياد اعداد سكانها ظهرت وخصوصا بعد مرحلة الثورة الصناعية الكبرى ظهرت حاجة ملحة لتنظيم وتوزيع موارد المدن بشكل يقود الى تقليل اثار التنمية الصناعية السيئة التي انعكست على ملوثات بيئية وهدر بالموارد الطبيعية لمعظم المدن الاوربية هذا من جهة كما ان نتائج الحربين العالميتين وما خلفته من دمار واسع لمعظم دول العالم شخص الحاجة الى ادارة المدن واعادة توزيع مواردها بما يضمن تلافي المشاكل والمعوقات التي وقعت فيها تلك المدن مستقبلا وبما يضمن المحافظة على ما تتمتع به من موارد بدأت تتعرض اما للتلويث او النضوب ، وهكذا تطور تخطيط المدن الى ما نسميه بالتخطيط الحديث أو المعاصر المستند إلى :

- 1- تخطيط الكثافة السكانية وتوزيعها المتوازن.
- 2- إعادة تنظيم مراكز المدن وتوفير الخدمات العامة الأساسية والمرافق المختلفة بما يخدم سكان المدينة، ويحقق العدالة الاجتماعية مع الحفاظ على المناطق الأثرية في المدينة والجمع بين عناصر الكفاءة والجمال والإبداع الذي يحقق التوازن بين جمال المدينة وكفاءة التخطيط على مختلف مستويات المدينة .
 - 3- تحديد مشاكل النمو الحضري للمدن القائمة ووضع الحلول المناسبة لها .
 - 4- التجديد الحضري مع الحفاظ على الأبنية الأثرية والتراثية في المدن.
 - 5- تخطيط مدن جديدة وفق أسس ونظريات حديثة .

المحاضرة الثالثة نماذج تخطيطية للمدن القديمة

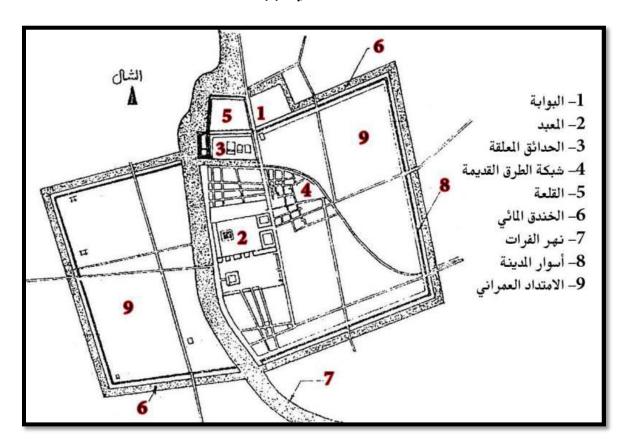
1- مدن حضارة بلاد ما بين النهرين:

هي الحضارة التي نمت في بلاد ما بين النهرين دجلة والفرات ، وهذه المناطق لم تكن معزولة مثل وادي النيل بفعل الصحراء الشاسعة، لذا كانت مسرحا للمعارك والحروب بين الفرس والروم، وكان لزراعة النخيل مورد زراعي رئيسي متعدد الجوانب استقر السومريون في جنوب العراق، وامتهنوا الزراعة وتحكموا في الفيضانات وشيدوا المدن المحصنة مثل أور ولاغاش و نيبور وغيرها، وبعد عدة قرون استقر من الساميين في الشمال.

والعراقيون وعرفوا فنون الزراعة وأسسوا مدن لهم مثل كش وأكد وبابل وغيرها ومن أهم مدنها مدينة أور (Our) والتي يرجع تاريخها إلى 6000 عام ق.م .وهي أكبر مدينة قديمة في التاريخ، والمدينة لها مرفأ يقع عند ملتقى دجلة والفرات غربي البصرة، وقد بنيت المدينة على شكل بيضاوي ولها أسوار من الآجر يتخللها بوابتان والمدينة محاطة بالمياه من كافة جوانبها، وفي هذه المدينة ولد سيدنا ابراهيم عليه وغلى نبينا السلام .

مدينة بابل والتي أنشأت عام 3000 ق.م .وكانت تحتوي على مباني هامة مثل برج بابل، والمدينة مربعة الشكل شوارعها تتقاطع عموديا وقد بنيت بعهد حمورابي ولها سورين الخارجي بني من الآجر ومزود بأب ار أما الداخلي فبني من الطين وبينهما خندق عرضه 25 م ومحاط السور الخارجي بقناة طولها 8 كلم ويحتوي على مائة بوابة من البرونز، وعام 600 ق.م .أصبحت عاصمة لإمبراطورية نبوخذ نصر . كما في الشكل ادناه .

شكل مخطط مدينة بابل



2- مدن حضارة واديب النيل:

هي الحضارة التي نمت بمصر، وكان للمعتقد الديني دور لنشأة المدن في وادي النيل، فالمعبد المصري يمثل مركز الحياة والعمران في المدينة المصرية القديمة، ويقع في وسط المدينة ومن حوله المباني ويشرف على الحقول الزراعية.

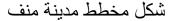
نشأة المدن حول نهر النيل وعلى هضبات مرتفعة، وكانت المدن الهامة تحصن جسورها لردع خطر المياه، وتنقسم المدن المصرية القديمة على قسمين:

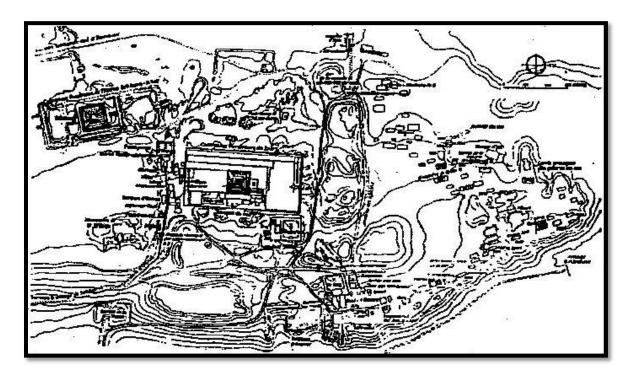
1-مدن الأحياء :وهي مدينة الفناء وبها ساحات تدريب الجند والعربات الحربية واسطبلات الجياد، ومدن الأحياء هي العواصم في العهود المزدهرة ومدن شمال الدلتا في عهد الإقطاع والقوى.

2-مدن الموتى :وهي مدينة البقاء وتضم الاهر امات والمصاطب والمغارات ويصل إليها طرق مرصوفة بالحجر وبجوارها توجد مساكن الحرس الخاص بالمقابر.

ومن أهم مدن حضارة وادي النيل مدينتان هما:

مدينة منف أقيمت حولها حصون كبيرة، وكانت مبانيها تتكون من الأكواخ المصنوعة من الطين واللبن، الذي تدعمه الأعشاب والشجيرات وأساساتها تدعم بقطع من الحجارة غير المنحوتة، وأما المحلات التجارية فكانت توجد عند تقاطع الطرق حول ميدان عام والذي يمثل السوق، وفي وسط المدينة يوجد المعبد وبجواره قصر الحاكم ودور الحكومة. كما في الشكل ادناه.

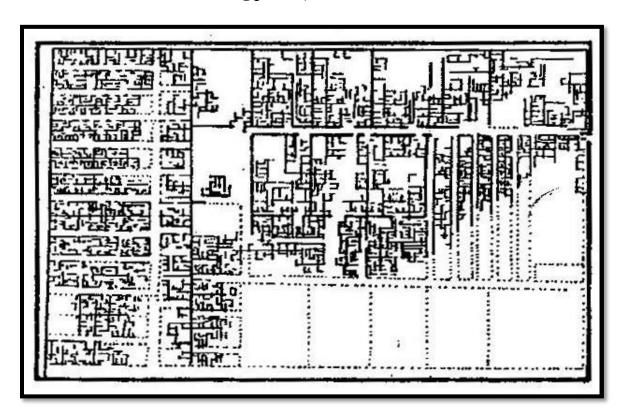




ومدينة كاهون وهي مدينة سكنية للعاملين في بناء الهرم الخاص بسونسرت الثاني، والمدينة تبلغ مساحتها حوال (20)فدانا، وشوارع المدينة شطرنجية الشكل تتمشى مع الجهات الأصلية، وفي وسط كل شارع توجد قناة حجرية قليلة العمق سعتها (55)سم

تستعمل للصرف الصحي، وبعض المساكن سقفها مبني من الطوب النيء على شكل عقود . كما في الشكل ادناه.

شكل مخطط مدينة كاهون



كانت معظم مدن هذه الحضارة تبنى لتستوعب احتياجات الحكم أكثر منها لخدمة احتياجات السكان الذين يعملون في خدمة الحاكم، وكذلك تنظيم شبكة الطرق الداخلية بخطوطها المستقيمة والمتعامدة وأماكن الحراسة عند أبوابها مظهراً لإمكانية السيطرة والتحكم.

3- مدن الحضارة الإغريقية

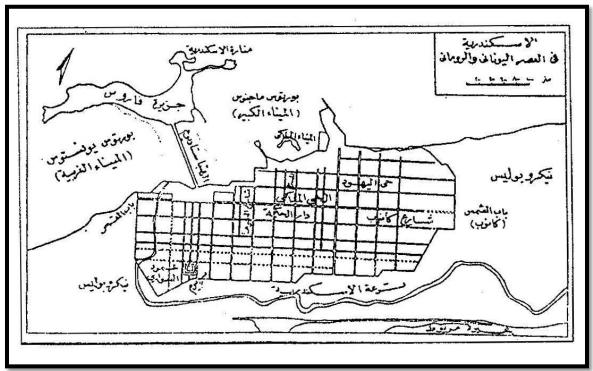
المدن الإغريقية ذات مظهر عمراني بسيطاً في نشأتها الأولى، ثم تطورت وبدأ الاهتمام بالمعابد من حيث الموقع والزخرفة ومواد البناء، ومن المخططين بيركاس هيبو داموس الذي خطط مدينة ميلتوس، وكان تخطيط المدن يتضمن الطرق الواسعة

والمستقيمة وميادين تتوسط المدن وتحتوي على الأسواق، ومعظم مدنها بنيت في مواقع حصينة يسهل الدفاع عنها.

والمدينة اليونانية شوارعها تتقاطع عموديا، والشوارع الرئيسية تنتهي عند الساحة المركزية المسماة بالأغوار (Agora)، التي هي مركز التقاء ديني وسياسي واقتصادي، لذا صممت لتكون بحجم خُمس المدينة لتتسع لمعظم سكان المدينة، والمدينة اليونانية تقع على سفح الجبل لدواعي أمنية، ومن معالم المدينة وجود مياه الشرب ونظام صرف صحي وأماكن جمع النفايات ووجود أنظمة بناء ونظام الضرائب ومن المدن اليونانية مدينة البيريه (Pyree) وميليه (Milet) التي خططهما اليوناني هيبوداموس (Hypodamos).

ومن أشهر ما خلفه الإسكندر مدينة الإسكندرية التي بنيت عام 331 ق.م .حيث يبلغ شارعها الرئيسي طوله (2500) م وعرضه (30) م، والشوارع الأخرى بعرض (15)م، وللمدينة مرفآن وذلك لأهداف أمنية ومناخية.

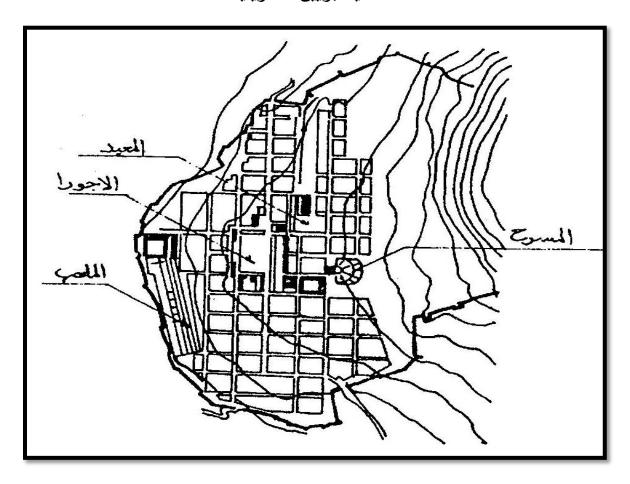
شكل مخطط مدينة الاسكندرية



والطابع التخطيطي للمدينة الإغريقية وخصائصها:

- 1-التركيز على أهمية موقع المدينة.
- 2-المدن تنمو بشكل عضوى وحسب الحاجة.
- 3-المدن محصنة بسور يتبع الخطوط الكنتورية للأرض لذا فإن شكل السور غير منتظم.
 - 4- البوابات في الأسوار لا تقع على الطرق الرئيسية المؤدية إلى مركز المدينة.
- 5-الشوارع متأثرة الطوبوغرافيا ويستخدم فيها النظام الشبكي المتعامد الذي اعتمد لتوزيع الأبنية.
- 6- تتميز المدينة بالقلعة الحصينة وهي الأكربول، ومحاط بسور منيع بأعلى منطقة بالمدينة حيث طوبو غرافية الأرض تساعد بذلك، ولها مداخل وبوابات مهيبة والوصول إليها بمدرجات.
- 7-الاغوار وهي مركز المدينة وتعنى مجلس الشعب وهي مركز اجتماعي وتجاري وتأخذ الشكل المربع أو المستطيل، وتتوزع حولها الأبنية العامة والإدارية والمعابد والأسواق وأماكن الترفيه.
 - 8- المدن تبنى على المنحدرات لتصريف مياه الأمطار، ولدواعي أمنية.
 - 9- استخدام المقياس الإنساني في منحوتاتهم ومعابدهم.
- 10- المسارح منحوتة على التلال الصخرية وتمثل نصف دائرة غير مغلقة وتتسع لألاف الأشخاص.
 - 11- ضوابط البناء التي وضعت شكلت أساسا للتشريعات اللاحقة للمباني ومراعية لتخطيط المدينة ومن أمثلة المدن الإغريقية مدينة بريين ذات الشوارع المتعامدة .

مخطط مدينة بريين الاغريقية



-مدن الحضارة الرومانية

تعد الحضارة الرومانية واحدة من أهم الحضارات القديمة التي اشتهرت بالازدهار الاقتصادي والمادي، بدأت هذه الحضارة بحدود عام 300 ق.م.، وتميزت بعدة مميزات ومباني هامة ومنها :المعابد والحمامات العامة والمسارح والمدرجات والبازيليكا وهي

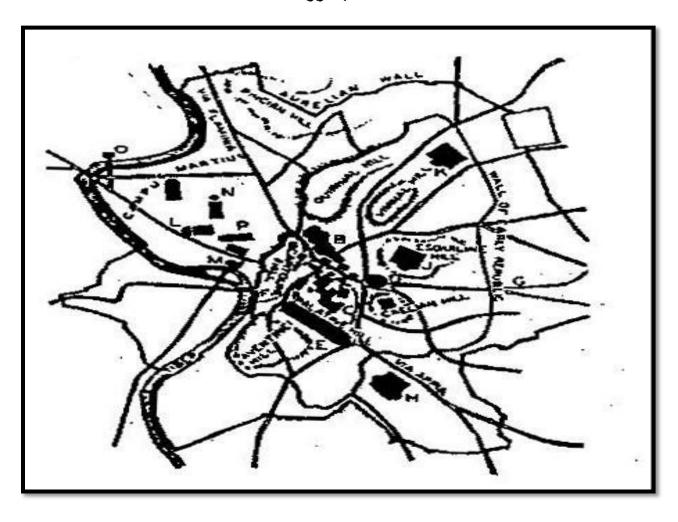
المحكمة، والاضرحة والمقابر وأعمدة النصر والقصور والجسور والقناطر والنافورات العامة . المظهر العام للتخطيط يعتمد الوحدة في التخطيط حيث المسقط المربع والتخطيط المتعامد، مثل مدينة تيمجاد الروماني.

ويتأثر تخطيا المدينة تحت تأثيرين رئيسين وهما الحربي والديني أو بأحدهما، أما الطابع الحربي فيختلف تبعا للموقع بين المدن الواقعة على الحدود، فالمدن الداخلية غالبا ما تكون مفتوحة وأما المدن الدفاعية فهي على شكل مربع مقسم إلى أربعة أقسام بواسطة شار عين رئيسين متعامدين في الاتجاهات الرئيسية، وأما الطابع الديني فقيام المدينة على أساس عرض ديني فالمدخل الرئيسي للمدينة المربعة مدخل يعلوه تمثال لعربة حربية تجرها بقرة، وتخصص بالمدينة معابد ومذابح، وكانت تراعى النواحي الصحية والاتساع في التصميم.

ومن أمثلة الحضارة الرومانية مدينة روما والتي كانت تحاط بالسور الأول الذي بناه الملك سرفيوس Survius Tullius شمل كل التلال التي حول المدينة، وأحاط مساحة حوالي (100) فدان وكان عرض السور الأول حوالي 15 متراً يكفي لمسيرة عربتين حربيتين جنبا إلى جنب.

وظلت مساحة روما في ازدياد حتى أواخر القرن الثالث الميلادي حيث بنى أوليانوس سوراً حول العاصمة عام (247) م وكانت المساحة داخل هذا السور (3323) فدانا، وقد بنى يوليوس قيصر مبنى مجلس الشيوخ الذي يعتبر المركز السياسي على تلة بالاتين Palatine Hills وبجواره بنى أغسطس قصراً ، وقام بتزيين روما بالبواكي وأروقة الأعمدة وميدان الإله مارس حيث أقام مدرج الكولوسيوم، وقد بلغ مجموع أطوال الطرق التي بها أعمدة حوالي (13) ميلا.

شكل مخطط مدينة روما



المحاضرة الرابعة المحاضرة الاسلامية نشأتها ومبادئها

ومن خصائص الطابع العمراني للحضارة الرومانية:

- 1- أصول البناء الروماني يعود إلى الطابع التروسكاني الذي سبق أسلوب بناء الإغريق.
 - 2- طوروا استعمال القوس والعقد واختاروا طراز الأعمدة والسطح المعمد.
 - 3-استخدام الهياكل الإنشائية الضخمة وأعمدة متراكبة فوق بعضها لدعم الأقواس.
- 4- استعمال البناء المتعدد الطوابق وجدران الأبنية الرومانية بنيت من الحجر أو الخرسانة.
- 5- ظهور أكبر ابتكار إنشائي وهو الخرسانة الذي ساعد على صياغة طراز العمارة الرومانية.
- 6- عمل بحور واسعة لعدة فضاءات، وهناك أشكال المخططات ذات العقود و على عدة أنواع منها شبه الدائري والعقد المتقاطع والقباب.

نشأة المدن الاسلامية

نشأت المدينة الإسلامية من يثرب بعد هجرة الرسول صلى الله عليه واله وسلم إليها، التي تحولت إلى مدينة بمفهوم حضاري واضح سعى الرسول صلى الله عليه وسلم لتحقيقه فكان أساسه الدعوة إلى الإسلام، ذلك الدين الذي بدأت في ضوء قيمه وتعاليمه عملية تهيئة المجتمع الإسلامي الجديد لحياة حضرية تلازمت مع اهتمامه بالكيان المادي للمدينة، فأدى ذلك تدريجيا إلى تكامل المراكز الحضارية الإسلامية.

وبالمفهوم المعاصر، بقدوم الرسول صلى الله عليه وسلم للمدينة برمجت عملية لإعادة هيكلة المدينة وتغيير معالمها بما ينسجم مع ما جاء به الإسلام من تعاليم وتشريعات، والتي تعد تجسيدا للمقومات الروحية والمعنوية للأمة التي كانت في طور التكوين.

وكان نهج النبي صلى الله عليه وسلم في ذلك واضحة، فدعا إلى تذويب القبلية بدعوته إلى التآخي في الإسلام وتأكيد رابطة ذوي الأرحام حيث يجمع عددا من البطون والعشائر في قبيلة واحدة تحت راية واحدة في محيا ا ربطة القرابة، وهي ا ربطة تعني توحيد عامة القبائل في تنظيم حربي واجتماعي تحت راية واحدة، والذي أوجد مجتمعا واحدا متماسكا بعيد عن النزعة القبلية، وأبرز أهمية

الوطن والأرض وتنمية الشعور بالانتماء لهما، فمثلا بدل مسميات القبائل تم تسمية أهل قباء، أهل المدينة، ولهذا الاتجاه دلالاته الحضرية الاستيطانية، كما أنه صلى الله عليه واله وسلم أقر مبدأ الاستخلاف على المدن والأقاليم، مع استقرار الرسول صلى الله عليه وسلم في المدينة فهو رأس الحكومة الإسلامية الناشئة بجانب صفة النبوة، ومن ثم أصبحت مركزاً سياسيا واداريا فاكتسبت بذلك الصفة المدنية.

قام الرسول صلى الله عليه واله وسلم بأول عمل إنشائي وذلك ببناء المسجد الجامع وهو المسجد النبوي الشريف والذي يعد نواة أساسية لتوسع نسيج المدينة ونقطة ارتكاز تنطلق منها تقسيمات الاراضي إلى خطط أو أحياء شكلت الوحدة الأساسية في البنية الكلية للمدينة.

وكانت مسئولية توزيع الخطط في يد الرسول صلى الله عليه وسلم باعتباره الحاكم، وأن منهجه في توزيع الخطط يهدف إلى تجميع كل قبيلة في خطة خاصة بها، ويترك حرية تقسيم الخطة للقبيلة وفقا لظروفها وامكاناتها في الإنشاء والتعمير، ومدى الحاجة إلى ذلك وبالتالي روعي الامتداد العمراني المستقبلي.

معايير اختيار الموقع لتخطيط المدينة الإسلامية

في صدر الإسلام ونتيجة للفتوحات الإسلامية، كانت الحاجة لإنشاء مدن لإيواء الجنود المسلمين وعائلاتهم في البداية، وحاجة التجار وأصحاب الحرف والمدنيين، وكان التخطيط في البداية يتسم بالبساطة ثم تطور مواكبا لتطور المجتمع والاستفادة من التجارب وصقلها في مضمون إسلامي، أما عند اختيار موقع المدن الإسلامية الجديدة فتم مراعاة نواحي متعددة والتي تطورت مع مرور الزمن حيث يذكر ابن ربيع عند اختيار الموضع (سعة المياه المستعنبة وأماكن الميرة المستمرة واعتدال المكان وجودة المناخ ونقاء الهواء والقرب من المراعي والاحتطاب)ويفصل ابن الأزرق بالاعتماد على ابن خلدون إلى أن ما يجب مراعاته في اختيار الموضع أصلان مهمان

هما:

اولاً: دفع المضار، والمضار نوعان مضار أرضية ومضار سماوية.

ثانياً: جلب المنافع:ويكون بمراعاة توفر الماء، طيب المرعى للسائمة وقربه، قرب المزارع الطيبة، وقربه من البحر.

ويمكن إيجاز ما اهتم به المخططون الإسلاميون عند اختيار موقع المدينة بما يلي:

1-الجانب العسكري: أن يكون موقع المدينة مناسبا للدفاع عنها ووجود موانع طبيعية كنهر أو جبل، وكذلك بناء الأسوار والقلاع وحفر الخنادق فمثلا مدينة البصرة بالعراق جعل الخليفة الثاني الصحراء ظهراً لها والنهر من أمامها وذلك لحماية المدينة بحاجز طبيعي.

2-الجانب الاقتصادي :توفر أسباب الرزق والماء العذب والأرض الخصبة الصالحة للزراعة والمراعى الخاصة برعى البهائم.

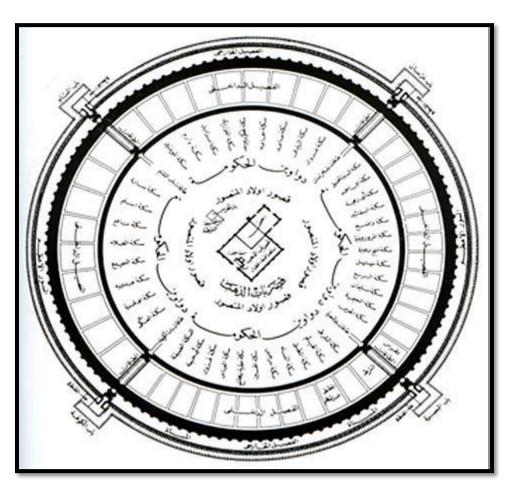
3-الجانب البيئي : توفر الظروف المناخية المناسبة والهواء الطيب والمناخ المعتدل.

4-سهولة التنقل: اختيار موقع المدينة بمنطقة تتوسط الأقاليم المجاورة وتقع على خطوط الحركة البرية والبحرية، وتوفير عدة مداخل ومخارج للمدينة لسهولة التنقل للمدن المجاورة.

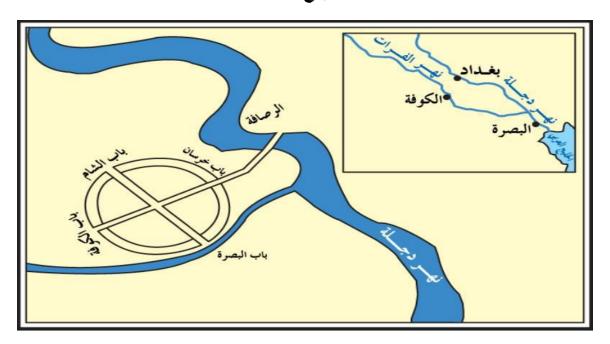
5-توفر الطاقة :أن يتوفر الأخشاب والزيت وخلافه لاستخدامه في الطهي والإضاءة وغير ذلك.

ومثال ذلك مدينة بغداد التي أسسها الخليفة العباسي أبو جعفر المنصور عام 754 م، وقع الحتياره على منطقة خصبة إلى الجانب الغربي من دجلة وقد اختار المنصور شكل دائري للمدينة وقسم المدينة إلى أربعة اجزاء، وقد خطط المدينة في البداية بالرماد ثم أنشأها، وكانت عبارة عن حلقات متداخلة تضيق إلى مركز الدائرة، ويحيا بالمدينة ثلاثة أسوار وخندق خارجي مليء بالماء.

مخطط مدينة بغداد



مخطط موقع مدينة بغداد



المبادئ العامة للمدينة الاسلامية

1-الملكية العامة: يقصد بالملكية العامة الأموال والأملاك التي تكون تحت اشراف الحاكم ويعود الانتفاع بها لعامة المسلمين، وتعتبر الملكية من الأسس التي يبني عليها الإسلام نظامه الاقتصادي، والإسلام راعى مصلحة الافراد وطبيعتهم التي فطروا عليها، كما نظم الإسلام استخدامها فالإسلام يهدف إلى الرقي بالمجتمع المسلم إلى معالي الأمور، وسمو الأخلاق.

2-الخصوصية: الخصوصية تعرف على أنها من خاصة الشيء وفي اللغة تعني الانفراد أو الانحسار، وتعني على المستوى الشخصي ستر العورة والملبس وملكية الحرم الخاص للمسكن، وعلى المستوى العام تعني خصوصية الاتصال والتواصل واحت ا رم خصوصية الآخرين وعدم انتهاكها بالنظر أو بالسمع.

أنواع الخصوصية: تنقسم إلى:

-الخصوصية البصرية :وتعتمد على المسافة والإضاءة، ويمكن توفيرها بتقليل الفتحات الخارجية والتركيز على الفتحات الداخلية باتجاه الفناء الداخلي وباستخدام التصاميم والمعالجات المعمارية.

-الخصوصية السمعية :وتعني توفير بيئة صوتية مناسبة ويمكن تحقيقها بتوجيه الوحدات السكنية للداخل واختيار الموقع البعيد عن مصادر الضوضاء والاستعانة بالعناصر الطبيعية.

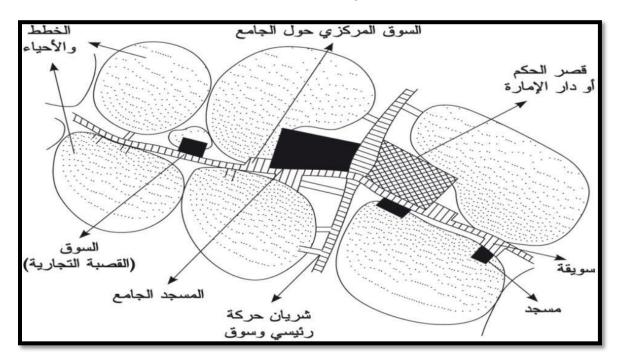
3-الوضوح والتجمع : تتميز المدينة الإسلامية بوجود المسجد الجامع والسوق المركزي والساحات بمركزها وهي أماكن تجمع الناس والشوارع الرئيسية تؤدي إليها وبالتالي وصول الغرباء إلى مركز المدينة بكل سهولة.

4-المحافظةُ على البيئة :حرص الإسلام على البيئة، قال تعالى (الَّذِين يؤذون المؤمنين والمؤمنات بغير ما اكتسبوا فقد احتملوا بهتاناً واثماً مبينا)،ومن هذه المبادئ تنطلق فكرة الاسلام في الحفاظ على الاستدامة من خلال المحافظة على الهواء وعلى الحفاظ على الموارد، والحفاظ على المياه.

المحاضرة الخامسة

استعمالات الاراضى في المدينة الاسلامية

المدينة الإسلامية لا تقوم على تقسيمات محددة لاستعمالات الأرض في مناطق مخصصة لتلك الاستعمالات، بل تعمل كوحدة واحدة لها مركز واحد تعود إليه الطرقات الرئيسية، والتوزيع الهيكلي للمدينة اراضيها تأثرت من خلال التطور مراحل نمو المدينة على مدار تاريخها، حيث جاء في كتاب الحسبة :ويجعل لكل صنعة سوق يختص بهم تعرف به صناعتهم ، لذا فالحسبة تؤدي دوراً فعالا في تخصيص استعمالات الاراضي. وقد جاء في كتاب الفقه" :ويمنع الدباغون مما يحدثون من دباغتهم لنتن ريحها، وكذلك دخان الحمامات والافران وما شابه ذلك"، وهذا ما يتم عمله من قبل المخططون المعاصرون بعزل المناطق الصناعية.



الشكل يوضح مخطط المدنية الاسلامية

1-الاستعمال السكني

يحظى الاستعمال السكني بالنسبة الأكبر من استعمالات الأرض داخل المدن الإسلامية التي أنشأت فمثلا مدينة البصرة والتي أسسها عتبة بن غزوان فعند اختطاط المدينة قام ببناء المسجد الجامع ودار الإمارة ثم عمل على تقسيم المدينة إلى خطا متعددة حيث جعل لكل قبيلة خطة خاصة بها، والرسول صلى الله عليه وسلم عند اختطاط للأحياء السكنية في المدينة المنورة حيث عمد إلى توزيع الخطط على القبائل فجعل لكل قبيلة خطة خاصة بها، وجعل من أمر تقسيم الخطة وبنائها رهنا برغبة أبناء القبيلة وامكاناتهم المدية وقد أعطى هذا الاجراء ميزة للمدن الإسلامية وهو تعدد أشكال الخطط السكنية ضمن المدينة الواحدة وهو ما أفرز أنماطا مختلفة من أشكال المباني وأحجامها فضلا عن نما شبكة الشوارع في كل خطة من خطا القبائل، والمخطط إمكانية التوسع هنا لم يغفل عن إمكانية النمو والتطور سواء للمدينة بشكل عام أو للأحياء السكنية لذا نجده راعى في تقسيم الخطط إمكانية التوسع المستقبلي.

اتسمت المناطق السكنية بتطبيق المعايير التخطيطية الآتية:

1-تكتل المباني وتلاصقها حيث تعمل كحاجز ضد الحرارة كما أن هذا التلاصق يقوى ويسهل الاتصال بين العائلات ويؤكد قيمة الجوار والت اربا وهي أمور حث عليها الإسلام.

2-استخدام الأفنية الداخلية المفتوحة والساحات العامة التي تختزن الهواء الرطب ليلا وتشع منها الهواء الرطب أثناء فترة النهار وتعطى مساحات خضراء بزراعة الأفنية والساحات.

3-تعمل الأفنية الداخلية على الاحتفاظ بالهواء البارد أكبر فترة ممكنة أثناء النهار ونتيجة للتعرض لأشعة الشمس المباشرة تظهر الفروق في مناطق الضغط التي تعمل على تحريك الهواء داخل الكتلة العمرانية.

4-يمثل الفناء الداخلي نواة س اجتماعية لتقوية روابط الأسرة وهنا يظهر الدور الاجتماعي والمناخي الذي يقوم به الفناء بالمنزل.

5-الاعتماد الكلى على الفناء الداخلي في اتجاه الفتحات مما يعطى خصوصية أكثر علاوة على الهواء البارد السابق الذكر.

6-التشكيل المعماري والتكوين البصري الجيد.

2-الاستعمال التجاري.

تنوعت الأماكن التجارية خلال العصور الإسلامية وهي:

1-أسواق رئيسية والتي تقع بجوار المسجد الجامع الذي يتوسط المدينة الإسلامية.

2- أسواق وبازارات والتي تقع على الشوارع الرئيسية التي تربا ما بين اطراف المدينة.

3- أسواق صغيرة وهي لخدمة أحياء سكنية وتلبي الحاجات اليومية للسكان.

4-أسواق خار المدن وهي أسواق كبيرة وتحتا إلى مساحات واسعة ولا يمكن تأمينها داخل المدينة لذلك وجدت خار المدن وهي مثل سوق الحدادين وسوق الجزارين وأسواق الجملة وغيرها.

5-ظهر في فترات لاحقة بعض المنشآت التجارية كالخان والوكالة والقيسارية.

وقد اختط الرسول صلى الله عليه واله وسلم السوق الرئيسي في وسط المدينة المنورة، وقد اعتمد توزيع المحلات التجارية ضمن الأسواق على أساس اعتبار ات ثلاث:

1-التشابه في السلع المعروضة في كل سوق مطلبا رئيسا.

2- اعتبر ترتيب المحلات في الأسواق يجب أن تتلاءم مع احتياجات السكان الضرورية.

3- اعتمد مطلب تجنب الضرر.

ومع تطور النشاط التجاري في المدن الإسلامية وخاصة في العصرين الأموي والعباسي وتعدد أنواع المؤسسات التجارية فيها وكثرة تواجد التجار القادمين إليها تطلب الأمر ظهور الخانات والحمامات والمقاهي والمخازن كمؤسسات ترتبط مكانيا مع الأسواق.

3- الاستعمال الصناعي

كانت المدن الإسلامية في معظمها مدنا تجارية، وكانت الصناعات تتخذ مكانا خاصا بها ضمن إطار السوق في المدينة وخاصة في مدن العصر الراشدي والأموي، إلا أن العباسيين قرروا عند تخطيط مدينة بغداد تخصيص أماكن محددة للصناعات التي تسبب تلوثا بيئيا أو ضوضائيا للمدينة بحيث حرص المخططون أن تكون هذه الصناعات بعيدة بالقدر الكافي عن المناطق السكنية والأسواق حيث عمدوا مثلا إلى إبعاد صناعات الفخار إلى اطراف المدن كونها تؤثر سلبا على السكان.

4-المساحات الخضراء

المساحات الخضراء بالمدن اتجاه حضاري وجمالي نبه عليه القرآن الكريم في الكثير من المواضع، قال تعالى (امن خلق السموات والارض وانزل لكم من السماء ماءً فأنبتنا به حدائق ذات بهجة ما كان لكم ان تنبتوا شجرها اءله مع الله بل هم قوم يعدلون). وفي الواقع ليس إيجاد الحدائق على أنها رفاهية بل هي إحدى نعم الله على البشر. لذا فهناك الدعوة الصريحة إلى إيجاد الحدائق والمسطحات الخضراء في المدن.

5-طرقات المدينة الاسلامية

أنشأت الطرقات متوافقة مع المقياس الإنساني بشقيه المادي والمعنوي، لذا فشبكات الطرق اندمجت مع النسيج العمراني المتناسق، والطرقات الرئيسية تخصص للنشاطات التجارية والأسواق أما الطرقات الثانوية لتقسيم الأحياء وتتخلل المناطق السكنية وأما الطرقات غير النافذة فهي لتخدم مجموعة مخصصة من البيوت السكنية.

وتتميز الطرقات في المدينة الإسلامية بالبساطة وقلة الفتحات والارتفاع القليل الذي يتناسب مع عروض الشوارع، ومع بساطة التعبير المعماري للواجهات الخارجية والتصميم الداخلي للمساكن يزخر بالثراء في التفاصيل المعمارية والزخارف، وهكذا تتأكد روح المساواة والبساطة والتجانس في الخارج كظاهرة اجتماعية مع ثراء الداخل تعبيراً عن الحرية الفردية لداخل المنازل الأمر الذي يعكس القيم والتعاليم الإسلامية الموجهة لحركة الفرد والمجتمع.

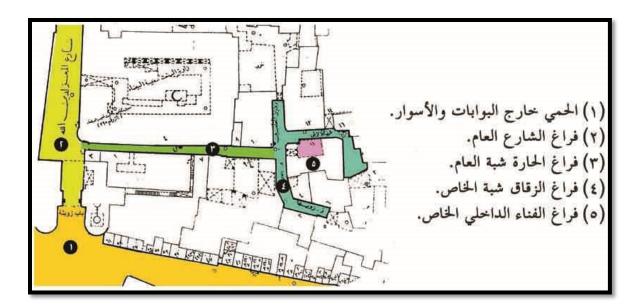
عرض الطرقات يرتبط بالقيم والعادات والتقاليد الإسلامية وقوانين الحسبة السائدة في المجتمع المسلم، ويمكن تقسيم الطرق إلى ثلاث مستويات وهي:

المستوى الأول: الطرق العامة وتسمى أيضا بالطرق السابلة وهذا الطريق مباح لكل الناس السير فيه وايقاف الدواب أو فتح نافذة إليه، او اتخاذه مكانًا للبيع الشراء، بشرط ألا يضر بالمارة وبالطريق.

المستوى الثاني : هو الطريق العام الخاص، و هو أقل درجة من الطريق العام، إذ الارتفاق به من قبل جماعة المسلمين يقل عن سابقه، وبالتالي تزداد سيطرة الفريق الساكن فيه عليه.

المستوى الثالث: الطريق الخاص ومنها الطريق غير النافذ، وهو ملك لساكنيه فقط، وقد كان البعض يضع بوابة على هذا الطريق للأعلام بحدود أهل ذلك الطريق وابتغاء السكان للأمن.

شكل يوضح تدرج الشوارع من العام إلى الخاص



ومن الملامح التخطيطية التي تميزت بها الطرقات بالمدينة الإسلامية:

1-عرض الطرق يتدر في عرضه طبقا لأهميته فالطرق العامة أكثرها عرضا بينما الطريق الخاص أقل عرضا لمحدودية استخدامه.

2- الطرق المتعرجة والضيقة التي توفر الظل في الطريق وتزيد من الترابط بين الأهالي.

3- الطرق المتعرجة تحقق متعة بصرية نظراً لاختلاف المحاور البصرية باستمرار بخلاف الطرق المستقيمة ذات المحور الثابت.

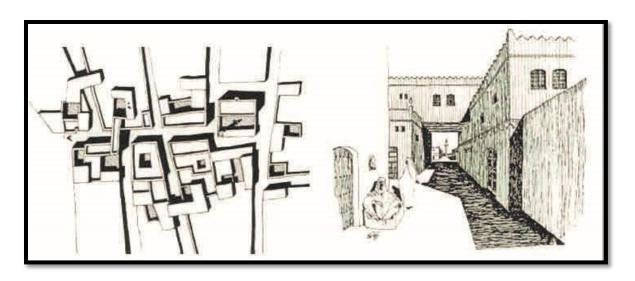
4-استخدام الطرق الخاصة المغلقة بنهايتها.

5- الحارات تنتهي ببوابات لغلق المناطق السكنية لحمايتها وتحقيق الخصوصية.

6-النسيج العمراني

تميزت المدينة الإسلامية باستخدام النسيج العمراني المتضام وهو نمط عمراني يتم فيه تجاور وتلاصق كتل المباني المعمارية مع التركيز الشديد في الاراضي، وترجع أسباب هذا النمو العضوي إلى ارتباطه أساسا بنشأة العمران حول الحيز الخاص في قلب البيت الأول الذي يصبح مركزاً لنمو بيوت الأبناء والأحفاد في ترابط تلقائي يستهدف احتواء أكبر حيز من الفراغ المحيط داخل الحيز الخاص، حيث أن الدرب أو الزقاق سبيل الوصول للباب.

شكل يوضح الأزقة والأفنية بالتجمع السكني



وفي هذا التخطيط تتجه المباني للداخل إلى الفناء الداخلي الذي يعمل كملقف للهواء مع توفير الظلال والخصوصية لساكنيه، وقد ساهم هذا النوع من التخطيط على توفير أواصر المحبة والألفة بين السكان وبذلك كان له الأثر الكبير من الناحية الأمنية والاجتماعية إلى جانب الحماية المناخية حيث أن هذا الأسلوب يعمل على توفير الظلال ويقلل من تعرض المباني ل شعاع الشمسي، إضافة إلى تحقيق المقياس الإنساني ويحد من مشكلة الضوضاء.

المحاضرة السادسة عمارة عصر النهضة

اولاً: خصائص عمارة عصر النهضة

يمكن ايجازها بالاتي:

- 1. الاعتماد على النسب والنظريات الرياضية والهندسية وخاصة الفيثاغورسية .
 - 2. اعتماد نسب جسم الإنسان بمثابة المفتاح لفك لغز التناسب الأمثل .
 - 3. اعتماد المبادئ الجمالية.

كما تبين خصائص العمارة من خلال مدينة فلورنسا التي تعتبر كحالة متميزة لعمارة فترة عصر النهضة التي تأثرت بالأوضاع السياسية والاقتصادية والتي تميزت بالأشكال المتنوعة ومفاهيم جديدة لفهم الفضاء المعماري التي ترجم بمفاهيم ومعايير مبنية من خلال المنظور الذي اعتمدته الدراسة الفنية في تلك الفترة في أعمالها والتي ظهرت ملامحها من خلال المبادئ التالية

- 1. الاستقامة في المنظور للواجهات وظهور النزعة الذاتية.
 - 2. الوحدة في التعبير باستخدام القناع في واجهة المبنى .
 - 3. الوحدانية في إنتاج الفكرة.
- 4. إظهار الفن التشكيلي واستخدامه في لغة التعبير المعماري .
 - 5. إبراز القوام الإنشائي للمبني .
 - 6. استخدام الصخور كمادة إنشائية .
 - 7. استخدام السطوح المستوية في الفضاءات الخارجية .

ثانياً: التخطيط في عصر النهضة

وتوضح الأسس التي يستند عليها تخطيط المدينة في عصر النهضة كالتالي:

- 1. وجود النظام الملكي الذي يستند على قوة الجيش والبلاد .
- 2. ظهور جيوش منظمة لها قوة وسيطرة يمكن الاعتماد عليها في أوقات المحن.

- 3. ظهور طبقة من المهندسين اللامعين والفنانين ذات الشهرة العالمية والأدباء والشعراء وبالتالي تحرر في الفكر وتفتح نحو المستقبل.
 - 4. التطورات التي حدثت نتيجة لتغيير وتطور الاستراتيجية العسكرية ووسائل الدفاع.

ثالثا: مكونات التخطيط في عصر النهضة

- 1. الشوارع المستقيمة
 - الحدائق.
- 3. المدن القلاعية أو القلاع
 - 4. الميدان.

اهم المشاكل التي ظهرت وخاصة بعد الثورة الصناعية في تحديد العلاقة بين اللغة المعمارية وكيفية تفاعلها مع اللغات الاخرى المستخدمة في العلوم المترابطة معها كالاقتصاد وكذلك التغيرات التي ظهرت في هيكلة العمالة وانتقالها من العمل اليدوي الى الميكانيكي او التعامل مع الثورة التقنية التي ظهرت في انتاج المواد البنائية كافة.

لذا فان العمارة تداخلت مع تخصصات وعلوم اخرى, مثال ذلك تقنيات البناء وتطويرها, البيئة البشرية بالمعنى الواسع وكيفية السيطرة عليها بعد ان تعرضت الى الاثار السلبية الناتجة عن الثورة الصناعية او ماتتعرض له من اثار الثورة التقنية والسياسات العامة في الدولة و الاقتصاد, والتي ادت الى صعوبة ايجاد لغة معمارية مشتركة لكي تتمكن من ان تحصر اللغة المعمارية في مجالات التعبير و المحتوى وبذلك اصبحت المتغيرات و الثوابت التي يتضمنها الناتج المعماري متعددة وكثيرة.

رابعاً: التوجهات المعمارية السائدة خلال القرن التاسع عشر (العمارة الانتقائية

وتوضح أهم التوجهات المعمارية في القرن التاسع عشر حيث ظهر اتجاهان متناقضان الاول سلبي والثاني ايجابي، الاول كان له اثر على العمارة لفترة ليست بالقصيرة والثاني كان له تأثير واضح على تطور وتقدم الاتجاهات المعمارية المعاصرة.

1-الدعوة الى الرومانتيكية الكلاسيكية

وله ثلاث مجاميع:

- المجموعة الاولى: تدعو الى احياء الطراز القوطي وذلك في المباني الدينية (الكنائس) و الجامعات ، وبجعل الطراز الاغريقي طرازا" للمباني العامة.
 - المجموعة الثانية: استخدام طرز عمارة عصر النهضة, والعمارة البيزنطية والفرعونية.

- المجموعة الثالثة: استخدام الطراز التجميعي والذي صار فيما بعد هو طابع العمارة في القرن التاسع عشر ويتميز بجمع عدة تفاصيل في الواجهة الواحدة من المبنى مأخوذة من عدة طرز معمارية مختلفة ومتباينة زمانيا" ومكانيا".

2- الدعوة الى البساطة

وكنتيجة لطبيعة الفكر الجديد الذي صاحب الثورة الصناعية فقد ظهرت نوعيات جديدة من المباني كترجمة للاحتياجات المنفعية المستجدة مثل مباني محطات السكك الحديدية و المعامل ومبانى البورصة و المستودعات و المعامل الصناعية...الخ.

ولقد واكب هذا التطور في الاحتياجات الامكانيات و الاستخدامات المستحدثة لمواد جديدة. وكان استخدام الحديد والزجاج بالإضافة الى الخرسانة المسلحة بمثابة التطور الفعلي للأساليب الانشائية والفكر المعماري.

العوامل التي ساعدت على انتشار الاتجاه نحو البساطة:

1- الحاجة الى نوعيات جديدة من المبانى لم تكن موجودة .

2- الصناعة والمنتجات الصناعية

3- الاقتصاد

4- المواد الانشائية المستحدثة

5- الافراط في استخدام الزخارف

6- المذاهب الجديدة للفن الحديث (التكعيبية, التجدريدية والانشائية)

7- العبقرية المعمارية في رفض المعماريين التقليد والاقتباس من الماضي فكان هدفهم انتاج
 عمارة تعبر عن العصر وتتناسب مع تكنولوجية العصر والامكانيات المتاحة.

خامساً: المدارس المعمارية السائدة خلال القرن التاسع عشر

وتناقش ظهور المدارس المعمارية خلال القرن التاسع عشر والتي كانت تحمل شعارات متطورة ومن اهم هذه المدارس:

1 - المدرسة الفكرية العقلانية :

ومن مناصري هذا الاتجاه (فيوليه لودوك 1814 – 1879) وكان له اراء كثيرة في الاشكال المعمارية، ولقد ميز نوعين من الاشكال المعمارية:

- النوع الاول: يعكس الاتجاه التقليدي
- النوع الثاني: يعكس الاحتياجات الحقيقة للمبنى بمعنى احتياجات الانشاء وهو نوع من الصراحة والصدق في التعبير عن الغرض من المبنى والبرنامج المنفعي له.

2- مدرسة الفن الحديث:

اول الاتجاهات التي استطاعت ان تخرج العمارة من الاتجاهات الكلاسيكية الى الاتجاهات الجديدة وقد اتجه هذا الفن الى الطبيعة وانتهى الى المبالغة في استخدام الاشكال الزخرفية في المباني بطريقة مبالغ فيها. فهي اولى الملامح المعمارية الجديدة التي نتمكن من اعتبارها حركة معمارية فنيه لبداية عصر جديد في العمارة وكان من روادها الاوائل تشارلزريني ماكنتوش في اعماله المعمارية في كلاسكو وخاصة مدرسة الفنون في كلاسكو وتميزت اعماله بما يلى:

- 1- استخدام الحجر والطابوق والخشب والحديد المشغول.
 - 2- الاعتماد على الصناعات اليدوية.
 - 3- استخدام الزخرفة الى حد المبالغة.
- 4- استخدام المواد الانشائية بشكل واضح في اعماله ولم يستخدم مواد الدهان مع عدا في الجدران باعتبارها تتأثر بعوامل الطبيعة.
 - 5- استخدامه للعقود المستعارة عن اقبية العصور الوسطى.
 - 6- استخدامه الروافد الخشبية بابعاد مبالغ فيها.

تتميز حركة الفن الجديد ب تأكيدها على الشكل form، وتأكيدها على موضوع التصميم نفسه أو الشيء object او بمعنى اخر التأكيد على الكتلة نفسها من خلال التجديد باستخدام المواد الانشائية الجديدة مثال (المدخل العام لمترو باريس او محطة مترو الانفاق في فينا), واستمرار الرسمانية في مداخل كافة المباني من حيث المفردات المستخدمة او الزخارف او الرسوم او الانماط التي تعتمد كليا على تجسيد الطبيعة.

سادساً: التطبيقات والتطورات الجديدة لأعمال المعمارين في النصف الثاني من القرن التاسع عشر

وتناقش التطبيقات الجديدة والتطور في الانشاء الخرساني, فلم يكن من السهل فهم المكانيات المواد الجديدة في العمارة. ومن المعماريين الذين حاولوا ايجاد علاقة قوية بين العمارة والمفهوم الانشائي الجديد اوجست بيريه وتونى كارنيه (& Tony Garnier

Auguste Perret دون ان يتخلوا نهائيا عن التقاليد المعمارية الموروثة. حيث امكن زيادة الفراغات الداخلية في اعمالهم التي استخدمت بها الخرسانة عن طريق تقليل كمية المواد الانشائية والجدران. وفي هذه الحالة استبدلت الجدران بأخرى ستائرية غير حاملة. ومن اهم اعمال اوجست بيريه (اول اعماله) في باريس (لاستعمال الخرسانة المسلحة) المكتب الخاص به ويتميز بالتالي:

- 1- يتكون من 9 طوابق مسلحة.
- 2- المبنى مشيد على طريقة النظام الهيكلي على اعمدة خرسانية.
 - 3- استخدام مسطحات كبيرة من الزجاج.
 - 4- استخدام الكوابيل في الادوار العلوية للمبنى.
- 5- تتراجع الطوابق العليا للمبنى مع استخدام احواض زهور في هذه التراسات (طورها لوكوربوزيه الى حدائق السطح فيمابعد).
 - 6- يخلو المبنى من الزخارف، ويعتبر من اهم التطورات التي حدثت في هذه الفترة.

المحاضرة السابعة المدن ومشكلاتها المعاصرة

اولا: مفهوم المشكلات الحضرية

ان المشكلات الحضرية تعني شيئا مغاير لدي كل متخصص فهي تعني لدي المخطط الحضري عشوائية النمو الحضري وعدم التناسق في توزيع الخدمات مقابل التوزيع السكاني وهي تعني لدي مخطط النقل عدم تكافؤ شبكات الطرق من حيث التكافل والمنفعية . كذلك يرى الاقتصادي ان المشكلات بحق هي ضعف القاعدة الاقتصادية حيث تعجز المدينة من تمويل التغيرات والنمو وانتشار العطالة وقلة الانتاجية الفردية وزيادة الانفاق الحضري .

ان مفهوم المشكلات الحضرية كما انه يختلف من متخصص الي اخر فانه يختلف ايضا من مجتمع الأخر ومن زمن لأخر في المجتمع الواحد .

العالم المتقدم او الدول المتقدمة هي مجموعة من دول حققت تقدما في المجال الاقتصادي اساسه الصناعة. وتتميز هذه الدول بارتفاع مستوى المعيشة وارتفاع الناتج القومي الاجمالي. والخصائص السكانية تتميز بارتفاع نسبة الحضر. وارتفاع نسبة الاستهلاك والانتاج ودخل الفرد المرتفع والاستجابة للاحتياجات الاساسية لسكان في العالم المتقدم مثل الصحة -التعليم – التغذية.

اما مفهوم ما قبل الصناعة ينطبق علي كافة المدن التي ظهرت قبل . هذا المصطلح يعني ايضا المدينة الاقطاعية التي كان يقيم داخل اسوارها الفرسان والكهنة وبعض التجار وتحيط بها المزارع التي يوجد فيها الارقاء . وكانت المشكلة الاساسية في نمط الحروب المستمرة بين الامارات في طور التحول للدولة القومية- وبعد عصر النهضة والكشوف الجغرافية اصبحت للتجارة مكانتها وظهرت مدن تجارية لها خصائصها ونمت المدن ولكن ظل التركيز الاجتماعي على حالة النخبة داخل المدينة وبعد انتهاء دور السور نسبة لاختراع البارود فان الهوامش منحت للفقراء .

كانت النخبة من النبلاء ورجال الدين علي حالها والطبقة الجديدة من التجار لم تجد مكانتها لدى النخبة هكذا فان قلب المدينة اقتصر علي النخبة. وفي الحلقة الثانية ساد الحرفيين وشكلوا احياء قائمة بذاتها اما الذين يعملون بالأعمال الدنيا والعاملين موسميا والاقليات الدينية والعرقية فانها عاشت في الهوامش .

لهذا النمو طائفة من المشكلات التي اهمها العزل الاجتماعي الواضح والطبقية الحادة التي انعكست علي نوعيات الحياة ثم مشكلات التخلص من النفايات والفضلات الادمية لكن اقلب السكان حتى مقدم الصناعة كانوا يعملون في الريف المفتوح بالزراعة.

قادت الثورة الصناعية لمجموعة من التغيرات المجتمعية منها:

1-الزيادة السريعة لعدد السكان بسبب تطور علوم الطب.

2- الهجرة من الارياف الى المدن.

3-اتساع المدن كنتيجة لذلك.

ففي عام 1760م كان يعيش حوالي 80 %من سكان انجلترا في المناطق الريفية. أما في عام 1830 فقد تراجع عدد السكان الارياف إلى النصف. في المق ابل ف إن المدن استقبلت، كنتيجة ارتفاع مستوى المعيشة فييا، ماليين البشر ممن يصبون الى مستوى حياتي افضل مما بو \ الارياف. كنتيجة لذلك فقد زاد عدد سكان مانشستر من 12000نسمة في عام 1760م يرتفع ليصل الى حوالي 400000نسمة في منتصف القرن التاسع عشر. أما لندن فقد بلغ عدد سكانيا في نهاية القرن الثامن عشر مليون نسمة ليصل في عام 1851 الى 5.2 مليون نسمة، وبهذا اصبحت اكبر مدينة شهدها العالم القديم والحديث على الاطلاق. أما في الولايات المتحدة الامريكية فقد كان الانفجار السكاني يجري بشكل أسرع، فقد ارتفع عدد سكان مدينة شيكاغو خلال خمسون عاماً من (30000)نسمة مليوني نسمة.

بعد الثورة الصناعية ظهرت طبقة جديدة بدأت تحل محل النخبة القديمة النبيلة الرئيسية هم الراس ماليون اصحاب المصانع التي اقيمت إما دخل المدن او في هوامشها المباشرة وحدث طلب متزايد علي الايدي العاملة مما ادي الي افقار الريف وفرط الهجرة الي المدن التي اتسعت باستمرار وزاد بؤس معظم سكانها و ازادت الطبقية وكان التلوث وانتشار الامراض والاوبئة هي اكبر المشكلات وخصوصاً عندما كانت الصناعة في البداية قائمة علي الفحم والاخشاب مما جعل التلوث مدن في كبيرة.

ثانياً: -مشكلة الاسكان في المناطق الحضرية

يكشف التحليل المعمق لمشكلة الإسكان عن حقيقة كونها مشكلة حضرية ، أي متعلقة بحياة المدينة في المقام الأول ، كما يكشف و يوضح التشخيص الواعي للمشكلة أن سببها الأساسي يكمن في ازدحام السكان و تمركزهم في المدن ، وهذا أساسا راجع إلى عمليات انتقال أهل الريف و البادية إلى المدن أو ما يعرف بظاهرة التحضر، هذه الأخيرة التي ترتب عنها العديد من الآثار و المشاكل التي تؤثر سلبا على الفرد و الأسرة، اجتماعيا اقتصاديا و إيكولوجيا.

فمن الملاحظ في هذه السنوات الأخيرة زيادة نسبة سكان الحضر على سكان الريف وذلك في العديد من مناطق العالم.

و منه فإن مشكلة الإسكان الحضري تتجسد في زيادة معدلات التزاحم على الأرض و ارتفاع ، المباني، وتضاعف المساكن وارتفاع الإيجارات وغير ذلك من المظاهر الحضرية والمشاكل الاجتماعية و الاقتصادية و البيئية التي ترتبط أساسا بعاملين و هما زيادة نسبة التحضر في المدن و كذا النمو الديمغرافي الذي يعتبر من العوامل الأساسية لتي تؤدي إلى فقدان التوازن و ظهور الأزمات التي يعيشها المجتمع المعاصر.

لكن و بالرغم من التقدم الذي يعيشه العالم إلا أن عملية الإسكان ماز الت متخلفة عن التقدم الصناعي ،و لا شك أن المشاكل السكنية في القرية ليست خطيرة ، حيث تزيد مشاكل الإسكان في المدن خاصة الصناعية ومنه فسنعرض أهم و أبرز العقبات التي تواجه الإسكان في دول العالم الثالث:

1-الدخل المنخفض وارتفاع تكلفة السكن .

2-الإمكانات المحدودة للدولة.

3-سعر الأرض و التحكم بالمضاربة به.

4-النقص في التمويل و انعدام الإذخار وصناعة البناء.

5-التخلف في الهندسة المعمارية واستخدام المواد.

6- انعدام التخطيط.

ثالثاً: مظاهر المشكلة الإسكانية

1-المظاهر الاقتصادية

كشفت الدراسات الحديثة التي أجريت في أجزاء مختلفة من العالم لمتقدم أن مشكلة الإسكان مشكلة اقتصادية في أساسها ، لأنها ترتبط في المقام الأول بمشاكل الأجور و مستويات المعيشة.

وتعد مشكلة المستويات السكنية من أكثر جوانب المشكلة أهمية و هي تتحد في ضوء ثلاث متغيرات رئيسية و هي : مرحلة التطور الاقتصادي و الموقع الإقليمي للوحدات السكنية ومستوى دخل الأسرة 3 ، و منه فإن المستوى الاقتصادي للمجتمع يعد مؤشرا أساسيا لمستوى السكن ، و كذلك الأمر بالنسبة للموقع الإقليمي، أما بالنسبة لدخل الأسرة فهو يلعب دورا هاما في تحديد مستوى الإسكان ، لأن الأسرة تستطيع تحديد مستوى السكن الذي تعيش فيه في حدود دخلها ، أي أن مستوى السكن يتناسب مع هذا الدخل.

ومنه فإن لمستويات الإسكان دور هام في مجال تطوير السياسة الإسكانية ، و يمكن أن نميز بين ثلاث مستويات للإسكان و هي : المستوى الأدنى و هو يمثل نقطة معينة يتعين على أساسها ظهور تدمير أو إزالة الوحدات السكنية التي تقل عن هذا المستوى، والمستوى الأعلى تحدده قوانين الإسكان التي تعمل بها الحكومة و أخيرا المستوى الأمثل الذي تتخذه السياسات الإسكانية هدفا تعمل على تحقيقه في المستقبل.

2- المظاهر الاجتماعية

اتصلت المدينة منذ التاريخ القديم اتصالا وثيقا مع حرية الفرد ، و قد قابلتها في جميع مراحل تطورها مشاكل عديدة، حيث زاد عدد السكان فيها بصورة كبيرة، وينتج عن ذلك زيادة الكثافة السكانية فيها، فتصبح بذلك ظروف الإسكان سيئة، فيزيد الطلب على إشباع الحاجات الأساسية للأفراد.

إن الإسكان يعتبر عنصرا هاما ، يحدد نوع الحياة خاصة الاجتماعية ، فهو يقدم المأوى ويوفر مختلف الإمكانيات والتسهيلات وهو كذلك يؤثر في صحة الفرد، وفي هذا الخصوص إن المكان الذي يسكن فيه الفرد ، يعد أمرا حيويا في تكوين شخصيته M.Brye :" يقول بري و عاملا مؤثرا في صحته النفسية و الجسدية و الاجتماعية.

فحسب الدراسات والبحوث الميدانية تبين أن الفرد الذي يعيش في مسكن صحي وملائم لظروف العائلة وعدد أفرادها، فقد تحسنت حالته الصحية وكذلك بالنسبة لأفراد الأسرة فيلاحظ قلة الإصابة بالأمراض النفسية العصبية التي تنشأ من كثرة التزاحم و يلاحظ أيضا تحسن كبير على المستوى الأخلاقي لأفراد الأسرة ، و هذا ما يفسر انحراف وسوء أخلاق لأفراد اللذين يعيشون في مناطق متخلفة أين تكون المساكن غير صحية ومزدحمة ، فيلاحظ ارتفاع نسبة العنف و الجريمة فيها. ومنه فإن ظروف الإسكان تؤثر في حياة الأفراد وتنشئتهم الاجتماعية و تكوين شخصيتهم.

3- المظاهر الإيكولوجية

هناك أكثر من مؤشر لتحديد الطابع الإيكولوجي للوحدة السكنية، إذ نجد على سبيل المثال "حجم الوحدة السكنية"، و هم مؤشر يعد في تصورنا غير ذي دلالة في ذاته إلا إذا قورن بعدد الأفراد الذين يشغلون وحدة سكنية ذات حجم ضيق أو أكثر اتساعا، و هناك من ناحية ثانية مؤشر الكثافة السكانية ، أما المؤشر الإيكولوجي الذي يعتقد في صلاحية استغلاله ، هو ما يطلق عليه مفهوم التزاحم ، فهناك معايير قياسية للمباني و السكنات ، حسب الكثافة السكانية أو ما يسمى بمعدلات التزاحم ، فهذه القياسات يتخذها المهندس المعماري كعوامل توجيه عند قيامه بالتصميمات المعمارية ، لكن هذا المعدل يتأثر بالعوامل الاقتصادية ومستوى دخل الفرد في الدولة.

فكلما احترمت مقاييس العمارة مثل الحد الأدنى لسطح المسكن، الحد الأدنى للمساحة السكنية للفرد، و كذلك احترام احتياجات الفرد لأشعة الشمس ومكعب الهواء الذي يتراوح بين 3,15 م إلى 3,18 م للفرد الواحد، 2 كلما تحسنت ظروف الإسكان، ومنه فيجب احترام المقاييس العالمية في تحديد مساحات الغرف السكنية بما يلائم سكانها و تبعا للأغراض التي تؤديها في تكوين أفراد عاملين، الأمر الذي يزيد في الكفاية الإنتاجية للدولة.

رابعاً: المناطق الحضرية المتخلفة

إن انتشار ظاهرة التحضر السريع و كذلك سوء التخطيط في المدن ، أدى إلى ظهور أزمة أو مشكلة كبرى في مجال الإسكان ، فانتشرت بذلك ظاهرة الإسكان الحضري المتخلف على ضواحي المناطق الحضرية الكبرى ، وهذا في شكل أكواخ من طين وأكشاك من صفيح تفتقر إلى أبسط ضروريات الحياة ، فتصبح هذه المناطق عرضة للكثير من الأمراض والأوبئة نتيجة تزاحمها وضيق مساكنها و افتقارها للخدمات الصحية و شروط النظافة.

1-مفهوم المناطق المتخلفة

تعد المنطقة المتخلفة من أهم المشكلات الملازمة للمدن ، كما أنها تعد أحد المصادر الرئيسية للمشاكل الاجتماعية ، التي تسبب قلقا و إزعاجا للحياة الحضرية ، فقد جاءت العديد من التعاريف من قبل العديد من الباحثين و العلماء قصد معرفة واقع هذه الأحياء و تعريفها و تبيين خصائصها. فعرفت على أنها": عبارة عن جزء من أجزاء المدينة، مزدحم بالسكان الفقراء، وانخفاض مستوى النمط العمراني و نوعية المساكن و تسودها ثقافة فردية ذات معايير أخلاقية و قيم نابعة من وضعها الاجتماعي والاقتصادي والصحى والتعليمي المنخفض، والعادات والتقاليد السيئة و الضارة.

أما" بيرجل "فقد عرف المنطقة المتخلفة بأنها أماكن تتميز بمساكن منخفضة المستوى بالنسبة للأسس و المعايير الإسكانية السائدة في المجتمع و المنطقة المتخلفة التي تعرض سكانها للسلوك الانحرافي.

وتبين الدراسات التي أجريت وخاصة في البلدان النامية ، أن هناك العديد من الأحياء السكنية الجيدة تحولت إلى أحياء مستوى اجتماعي و تقافي أدنى للسكن فيها ، فتصبح هذه الإحياء لا تتوفر على الشروط الصحية الإجتماعية و البيئية للسكان.

أما ميلتزر وايتلر فقد عرف المناطق الحضرية المتخلفة على أنها " مناطق توصف مساكنها بأنها ذات طابع عمراني قديم متدهور، و أنها تعاني من شدة الازدحام و أن سكانها ذوي دخل محدود.

إن المنطقة الحضرية المتخلفة، تتميز بتدني المستوى الاقتصادي والاجتماعي لمجتمعها، إذ يتميز بارتفاع نسبة البطالة و نسبة الأمية ، فيؤدي إلى انتشار الجرائم و المخالفات، واما من ناحية المسكن فإنه لا يلبي أي وظيفة من وظائف المسكن الصحي وبذلك ينتشر التلوث بدرجات مرتفعة ، و هذا ينعكس سلبا على السكان و حالتهم الصحية والنفسية." إن الحي المتخلف هو نتاج معقد لعدة عوامل متشابكة شأنه في ذلك شأن الظواهر الاجتماعية الأخرى و لكن من المؤكد أن الفقر وانخفاض مستوى الدخل يمثل العامل الحاسم في كل ما يرتبط بهذا الحي من مشكلات اجتماعية خطيرة.

2- خصائص المناطق الحضرية المتخلفة

إن المناطق الحضرية المتخلفة ، تختلف عن بعضها البعض، إلا أنها تشترك في بعض الظواهر الاجتماعية و المادية ، نذكر منها ، أن هذه المنطقة تتميز برداءة نوعية المساكن وعدم توفر الخدمات والمرافق العامة و شدة الازدحام ، ومنه فإن أبرز الخصائص المشتركة في المناطق الحضرية المتخلفة هي كالتالي:

1-الأحوال السكنية

اهتم الباحثون اهتماما متزايدا بالأحوال السكنية في المناطق الحضرية المتخلفة ، التي تتميز بازدحام السكان ، وذات طابع عمراني قديم ومهمل لم يمسه الترميم ولا الصيانة ومنه فإن الإسكان في هذه المناطق ، يتسم بالرداءة وعدم توفير الإنارة والتهوية في المسكن مع ذكر المعاناة الشديدة في نقص التجهيزات الجماعية من الصحة والعلم خاصة، فهذه المساكن توحي بصفة عامة بالفقر و البؤس الاجتماعي.

وكعلاج للمشكلة لجأت بعض الدول لإزالة هذه المسكان في الاماكن المتدهورة من خلال برامج لإزالتها . وفي بعض المدن مثل كراكاس ولاجوس ومانيلا وكلكتا وبانكوك أزيلت بعض هذه الاحياء وحلت محلها مساكن راقية لم يقدر السكان علي الاقتراب منها لارتفاع اسعارها . وأحيانا يتم ذلك بالقوة دون مراعاة مصلحة السكان ، وحدث ذلك في سول seol عاصمة كوريا فمنذ منتصف الستينيات اجبر السكان علي ترك المساكن التي يمتلكونها أو يستأجرونها كجزء من حملة بواسطة الحكومة تسعى للتنمية المستدامة .

وفي بعض البلدان النامية ترتبط المناطق المتدهورة هذه بأنواع عدة من التعدي علي الملكية والبناء دون ترخيص فيقوم القطاع غير الرسمي بغزو مناطق ومساحات من الارض الفضاء وشغلها بالمساكن العشوائية.

2- الازدحام السكاني

إن المناطق الحضرية المتخلفة، مناطق مزدحمة بالأبنية المكتظة بدورها بالسكان والشيء الذي يؤدي إلى نتائج اجتماعية خطيرة ، هو شدة الازدحام داخل الغرفة الواحدة وضيق البيت الواحد الذي تسكنه الطبقة الفقيرة التي تتميز بدورها بالكثافة العالية في عدد أفرادها فتصبح بذلك في حاجة ماسة إلى بيوت رخيصة لا تصلح للسكن.

3-كثرة تغيير محل السكن

إن أغلبية السكان الذين يعيشون في هذه المناطق يتصفون بالحرية، حيث أنهم في حركة مستمرة و تنقل من محل سكناهم إلى مناطق أخرى و ذلك بنسبة أكثر من اللذين يعيشون في مناطق حضرية متطورة.

4-نقص المرافق و الخدمات

إن هذه المناطق المتخلفة تتميز بالنقص الكبير إذ لم نقل انعدام المرافق والخدمات الاجتماعية والتسهيلات الضرورية نذكر منها :المؤسسات الإدارية والتعليمية والصحية ولترفيهية وحتى الدينية، ويكون النقص أيضا في البنية الأساسية للشوارع كصيانة الأرضية وكذلك شبكة المياه و الصرف الصحى والكهرباء والغاز.

تختلف نسبة المتمتعين بمياه نقية من مدينة لاخرى ، في بعض المدن يعتبر وجود صنبور المياه على بعد 100 متر من المنزل كافية ، بينما يرى البعض ان المياه لابد ان توجد في المنزل مثل لذلك مدينة راجكوت في الهند يسكن بها حوالي 600 الف نسمة تتوفر المياه لديهم يوميا لمدة 20 قيقة فقط.

وقد تشير لتقديرات البنك الدولي أن 70% من سكان الحضر في الدول النامية لديهم مياه شرب نقية و 40% لديهم صرف صحي ، معظم هؤلا السكان يرمون مخلفاتهم في الانهار والبحيرات والبعض الاخر يستخدم هذه الميا الملوثة مثال : اجريت دراسة في الهند لحوالي 300 مدينة أتضح أن 8 مدن فقط لديهم نظم كاملة لمعالجة المياه.

5-تدهور الصحة العامة و تفشى الأمراض

إن الخصائص التي ذكرت سابقا تبين أن المستوى الصحي في هذه المناطق منخفض جدا، فهي تصبح بذلك عرضة لانتشار الأمراض وارتفاع معدل الوفيات وهذا راجع إلى أن سكانها يتعرضون للجراثيم مباشرة نتيجة انتشار القمامة والأوساخ و انعدام النظافة.

6-تدهور الحالة المعيشية و انخفاض الدخل

يعتبر الكثير من الباحثين الفقر كمؤشر لانتشار المناطق المتخلفة باعتبار أن سكان هذه المناطق يعانون سوء وانخفاض الدخل، فيؤدي هذا إلى تدهور الحالة المعيشية، دون أن ننسى تفشي الجريمة والسلوك الإنحرافي وخصائص أخرى تبين لنا أن هذه المناطق المتخلفة عبارة عن أماكن خصبة

انتشار الأمراض النفسية والصحية والاجتماعية التي تؤثر على الفرد و الأسرة والمجتمع ومنه فلمواجهة انتشار هذه الأحياء المتخلفة، التي تعتبر مشكلة من مشكلات الإسكان عمدت الدولة إلى انتهاج سياسة التجديد الحضري أو التطوير الحضري للتخلص من التخلف الذي أصبح يهدد المدينة والتقدم البشري والعلمي والتكنولوجي.

7-مشكلات بيئية

بيئة المدينة اصبحت ملوثة والانهار والسواحل البحرية والبحيرات اصبح التلوث في كل مكان في المدينة وانتشرت أمراض كثيرة مثل امراض الجهاز التنفسي والامراض المعدية والدسنتاريا والكوليرا والبلهارسيا.

تلوث الهواء: يعتبر ابرز انواع التلوث وضوحا في عالم اليوم خاصة المدن الكبرى اخطر الملوثات في المدينة هو الكربون والكبريت والرصاص والاكاسيد مثال لذلك في المكسيك وجد مستويات الرصاص في دماء الاطفال نسبة 7 طفل لكل 10 يولدون ، بالاضافة الي الغبار الدخاني تؤدي الي الوفاه في بانكوك 14000 الف شخص يموتون سنويا بسبب الغبار والدخان ـ مدينة كوباتو في البرازيل وهي منطقة للصناعات الثقيلة من مخصبات وكيماويات وبترول ومعظم المنازل فقيرة حيث أن الالاف من السكان يصابون بأمراض مختلفة كالسرطانات والامراض الجلدية والجهاز التنفسي .

المحاضرة الثامنة مشكلات المدن في القرن العشرين وابرز نظريات تخطيط المدن

مقدمة

- مرت المدينة منذ بداية القرن العشرين بمشاكل عديدة نتيجة التطور السريع في التكنولوجيا والمواصلات والصناعة بصورة تفوق تطور المدينة لمسايرة هذا التطور واختلفت المشاكل من حيث النوع والحجم من دولة لأخرى ولم يكن لدى المهتمين بالتخطيط في ذلك الوقت بعد نظر كافي لدى المخططين لتوقيع هذه المشاكل إلى جانب الهجرة السكانية التي ظهرت آثار ها في العديد من الدول والمتمثلة في عدم تجانس في السلوك الاجتماعي بين السكان، ومن أهم هذه المشاكل:
- التضخم: نتيجة للزيادة السكانية المضطردة إلى جانب التقدم الواضح في العلاج (دول العالم الثالث) ومقاومة الأمراض ساعد على ارتفاع معدل الأمراض وانخفاض نسبة الوفيات إلى جانب تطور وسائل المواصلات العامة ساعد على تضخم المدينة وزيادة الرقعة العمرانية على حساب الرقعة الزراعية غالباً ومن أهم المظاهر الأخرى:
 - انتشار البطالة وتأثر ها في الجريمة.
 - عدم مرونة أهل الريف في التكيف مع الحياة الحضرية بسهولة.
 - انتشار مشاكل السكن كارتفاع معدل التزاحم في الغرفة _ والضغط على طلب السكن.
 - قصور في أساليب معالجة هذه المشاكل ومحدوديتها.
- مشاكل الإسكان: صممت المدينة قديماً لاستيعاب كثافات سكانية معينة ومع هذه الزيادة السريعة لم يكن سهلاً على المرافق والخدمات كالمياه والمجاري والكهرباء والطرق كافية هذه الأعداد السكانية المتزايدة هذا إلى جانب نمو المدينة في الأطراف وانتشار المناطق slum area.

- اثر مواقع المناطق الصناعية: كانت المصانع في بادئ الأمر في وسط المدينة وبالقرب من محطات السكك الحديدية وتمركز السكان بالقرب من الأنهار والمواني حتى يسهل عملية نقل وتصدير الخامات والمنتجات إلا أن انتشار المصانع رفع من معدلات التلوث البيئي وتسبب في تلوث الأنهار والبحيرات. إلا انه في تخطيط المدن الجديدة شعر المخططون بهذه المشاكل وحددت مناطق مخصصة للصناعات بأنواعها خارج المدينة وعلى أطرافها.
- العلاقة والتوازن بين عناصر المدينة: كان للزيادة المضطردة في عدد السكان لم يقابله زيادة معدل نمو المدينة وخدماتها فاختل التوازن بين عناصر المدينة في مختلف القطاعات وأصبحت غير كافية، وبزيادة أحجام المدن لتغطية هذا الخلل ظهرت مراكز تجارية إقليمية Regional centers وأخذت مواقعها خارج المدينة لسهولة الاتصال والوصول إليها ولخدمة المدينة وضواحيها.

- السلطات العامة المدينية ودورها في رفع كفاءة المدينة:
- سن القوانين:Building codes: لحماية سلامة المباني والشروط العامة الواجب توافر ها في المنشآت.
- قوانين التخطيط العمراني: تناولت هذه القوانين تقسيم المدينة إلى مناطق zones ولكل منطقة اشتراطتها الخاصة واستعمالاتها.
- قوانين نزع الملكية: وظهرت أهميتها لحفظ القوانين والاشتراطات البنائية بين الخدمات ومناطق الاستعمالات الأخرى وإعطاء المتضرر تعويضاً يساوي سعر البيع عند نزع الملكية.
- الدولة والقروض: لما ارتفعت أسعار المباني وزاد الطلب عليها في استغلال هذه المشكلة فتدخلت الدولة بصورة متعددة منها:
 - إزالة الأحياء القديمة المهدمة واعادة تخطيطها وبناءها حسب متطلبات العصر
 - بناء مناطق إسكان لمحدودي الدخل بما يناسب احتياجاتهم.
- إعطاء قروض لمن يمتلك ارض مباني أو شرع في البناء تتراوح بين ٣:٥ % على فترة سداد تصل الى ٣٠ سنة.
 - إعادة تخطيط المناطق وإعادة البناء حسب حالة المبنى
 - إعادة تخطيط وبناء وتحسين وتعديل الشوارع وعروضها
 - مناطق مطلوب الحفاظ عليها كالمناطق الأثرية بصيانتها
 - مناطق مطلوب حمايتها والمحافظة على مستواها.

■ السلطات العامة المدينية ودورها في رفع كفاءة المدينة:

- وقد ظهرت عدة اقتراحات ومدارس كل منها تنادي بتصميم وحجم معين للمدينة مثل:
 - المدينة الحدائقية والمدينة التبعية
 - والمدينة الشريطية والخطية
- كما نادى المخططون بظهور الحركة الوظيفية للمدينة بدراسة أجزاء المدينة ومكوناتها وعلاقتها ببعض على أساس وظيفي أي بدراسة وظائف المدينة والطرق المؤدية إليها وتصميم شبكة طرق داخلية بها يناسب حجمها ووظائفها وقد كان من نتائج هذه الحركة:
- ظهور النظرية العضوية لتخطيط المدن: والتي تشبه المدينة بالكائن الحي وتستوحي من خصائصه مبادئ لتخطيط المدن.
- ظهور وحدة تخطيطية لأصغر تجمع سكني مكتمل الخدمات وتسمى المجاورة والتي يمكن على أساسها تنظيم هيكل المدينة وتوزيع الخدمات والطرق بها.
- نشأت وتطورت الطريقة العامة لتخطيط المدينة والدراسات الواجب إتمامها وظهر منها:
 - التخطيط العام للمدينة.
 - _ الخطة التوجيهية.
 - _ المخطط الشامل.
- وقد أصبحت الخطة الشاملة والتخطيط العام هو الأساس الذي يواجهه أي إنشاء أو تعديل في هيكل أي منطقة أو في وظائف المدينة.

النظريات المثالية لعمران المدينة الحديثة:

- هي من النظريات الخيالية التي لم تظهر في الواقع ولم ترى النور مبدأها انه لابد من إعادة التفكير في المدينة ككل ، ومن بين أهم هؤلاء المنظرين والمفكرين في حلول مشاكل وإيجاد مدن جديدة هم:
- نظرية طوني جارنبيه (فرنسي) نظريته اشتهرت بالمدينة الصناعية حيث فصل السكن ومواقع الصناعات في المدينة.
- نظرية سوريا متى (أسبائي) وذلك لحل مشاكل مدينة مدريد. المدينة تنمو بشكل خطي أحد حدودة. الطريق السريع لحاجة الصناعة له ويفصل عن الحي السكني للمدينة بحزام اخضر ثم تتركز الصناعة حول الحزام الأخضر والطريق السريع ثم تأتي بعده السكن و تستمر المدينة طولياً.
 - نظرية فورييه: الحي الإنساني أو المدينة الإنسانية وظهرت في هولندا وأخرى في ألمانيا وراع سيطها في هذه البلدان اهتم فيها لتطوير الأحياء.

- نظرية فرانكو لويدرايت ألماني: وهاجر إلى لأمريكا لوجود الأراضي بها غير أوروبا.
- نظرية المدينة الحدائقية: انبزر هوارد مستوى المعيشة يوفر الخدمات العمل عوامل جذب المدن لصورة المدينة ولعلاج الأحياء في المدينة الهردر جمال الطبيعة الهواء الطلق عوامل جذب الريف. واستلهما من المدن اليونانية (الرومانية) وعدد السكان محدود حوالي ٥٠٠٠ حتى لا تتوسع المدينة إلى ملا نهاية.
- نظرية لوكوربوزية: المدينة الإشعاعية أراد إدخال عنصر الجمال الطبيعي إلى المدينة في المركز وضع كل الخدمات الضرورية من أبراج وحوله كل الحدائق والخدمات والمناطق الخضراء والإسكان في أبراج سكنية وعدد سكانها ٣ مليون نسمة وكيفية الوصول من المناطق السكنية إلى المركز بواسطة النقل العام والأحياء السكنية أبراج مرتفعة الصناعات في الأطراف.
- نظرية فريق المؤتمر العالمي للعمارة الحديثة (سيام) برئاسة لوكوربوزيه. حيث عقد في سفينة على سواحل اليونان وأبدو الآراء في حل المشاكل في العمران الحديث.

المدينة الحدائقية

■ المدينة الحدائقية:

■ الأصل في هذه الفكرة إيجاد مدينة محدودة السكان من ٢٠٠٠ – ٢٠٠٠ نسمة أو بحد أقصى ٣٠٠٠٠ نسمة – متكاملة المباني العامة والخدمات والمساكن والمصانع والمواصلات والأراضي الزراعية (زمام هذه المدينة) وصاحب هذه الفكرة ينيزر هوارد وطورها ريموند انوين وكان الغرض الأساس من هذه المدينة حماية الأراضي الزراعية والطبيعية ومنع التكدس السكاني مع استقلال الصناعة والزراعة لأقصى حد.

ابنزر هوارد هو أهم الدعاة لاقامة مدن الحدائق ، وظهرت من خلال أفكاره " مدن النطاق الأخضر " وكانت مقترحاته اختيار موقع ٢٠٠٠ فدان يتم بناء المساكن على جزء صغير منها والباقي حزام اخضر من الحدائق والحقول . على ان تحتوي المدينة على الصناعات الكافية لعمل السكان والصناعة هنا جزء لا يتجزأ من المدينة على ان يكون عدد السكان ٢٢٠٠٠ نسمة بعملون بالزراعة .

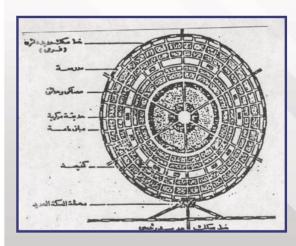
ولقد أقام هوارد أول مدينة للحدائق (ليتشورث) وهي تبعد عن لندن ٣٢ ميلا ثم شرع في بناء مدينة (ولوين). ولقد اقترح أن تكون كثافة السكان بمدن الحدائق تتراوح بين ٧٠ إلى ١٠٠٠ نسمة في الفدان.

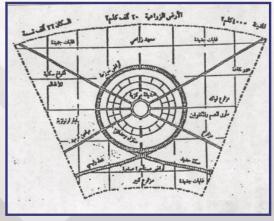
- اقترح كثير من المخططين أن الأرض التي ستقام عليها المدينة التي اقترحت وما حولها يجب أن تبقى ملكا عام للمجتمع، ووزعت المساكن حول مساحة مركزية مفتوحة مخطط عليها المباني العامة والمركز التجاري، أما الصناعات فتقع على أطراف المدينة وفي الضواحي، ويلغ عدد سكان المدينة ٣٠ ألف نسمة بالإضافة إلى ألفين يعملون في الزراعة.
- المدينة الحدائقية هي شركة مساهمة بأسهم تملكها المدينة ويمنح فيها المساهمون ٥% ربح والباقي يعود إلى مجتمع المدينة ككل، أرض المرافق العامة لمدة ٩٩ عام. هناك أربع مبادئ رئيسية تحكم فكرة هوارد للمدينة الجديدة:
 - محدودية المساحة والسكان.
 - النمو من خلال مستوطنات.
 - تنوع واكتفاء من حيث الفرص الاقتصادية والفوائد الاجتماعية.
 - السيطرة على ارض المدينة من اجل الصالح العام.
- ومنها انطلق إلى المناطق Zoning: منطقة للسكن _ منطقة للعمل _ مناطق الراحة _ وظهر المخطط العام _ أو المخطط الشامل . كل المدن ظهرت منذ الستينات ١٩٦٠م كان المناطق أساساً لها.

ماهو الانتقاد لهذه النظرية ؟

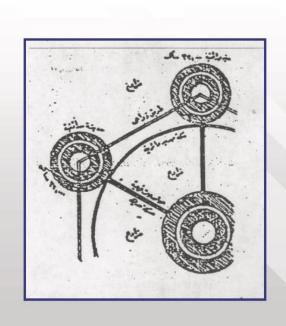
- * اختزلت حاجة الإنسان إلى أربعة نقاط فقط قد حدودها والفصل في الفراغ والعمل.
 - ما هو الداعي لهذا الفصل في المناطق لا يمنع السكن والعمل في نفس المكان؟
- * تقسيم المدينة إلى مناطق وأسلوب الانتقال لمجاميع كبيرة في نفس الوقت هو المشكلة وينتج عنه ساعة الذروة.
- فلا داعي لفصل العمل عن السكن في بعض المناطق في الصناعات الغير ملوثة أو الأعمال التي لا تصدر ضجيج وملوثات.
- وهناك محاولات نظريات لحل مشاكل هذه النظرية تدعو إلى التداخل بين الأنشطة والمناطق على أن تكون المتوافقة والمتمشية مع بعضها. كل هذه النظريتين تهتم بالشكل الفيزقي للمدينة.

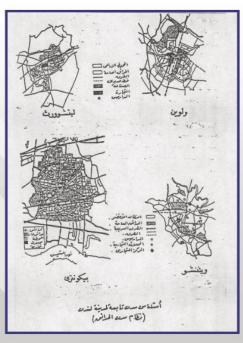
نظرية المدينة الحدائقية





نظرية المدينة الحدائقية





المحاضرة التاسعة

نظريات في تخطيط المدنية تكملة

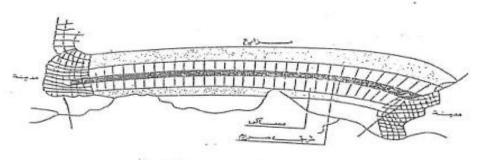
نظرية المدنية الشريطية

• التعريف بنظرية المدينة الشريطية:

تتلخص النظرية في انشاء التجمعات السكنية و المصانع على جانبي طريق مواصلات رئيسي عمد الى مسافات طويلة و تتفرع من هذا الطريق شوارع فرعية مسدودة النهايات " رقبة الشنطة " تبنى حولها المساكن و تمتد هذه التجمعات على امتداد الطريق الرئيسي الذي يربط المدن ببعضها أ

رائد النظرية و افكاره التخطيطية :

هو المهندس سوريا متى الذي برز بتلك الفكرة لالغاء الشكل المركزي للمدينة و اخذ اسلوي المدينة الشريطية .



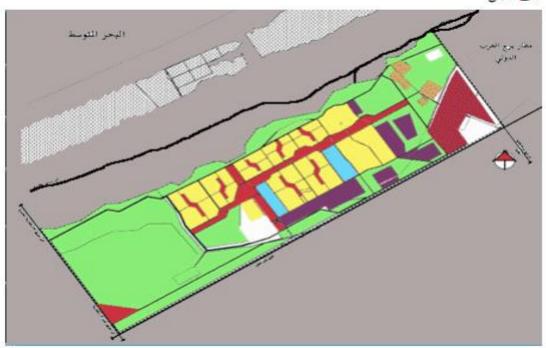
شكل (٥٦) المدينة النطية

مثال تطبيقي على النظرية :

- مدينة برج العرب الجديدة: "

تقع مدينة برج العرب الجديدة على بعد ٦٠ كم في إتجاه غرب مدينة الإسكندرية و تبعد عن شاطى، البحر المتوسط بحوالي ٧ كم ويتميز الموقع بأنه يقع على أرض مرتفعة.

تبلغ مساحة الكتلة العمرانية للمدينة ٢٦ ألف فدان وتبلغ المساحة الاجمالية ٥٧٥ ألف فدان عن المنتظر ان يصل عدد السكان بالمدينة الى ٥٧٠ ألف نسمة عند أكتمال نموها تبلغ مساحة النشاط السكنى للمدينة ٧ ألف فدان مقسمة إلى مجموعة من الأحياء تشتمل على جميع مستويات الإسكان (اقتصادي — متوسط — فوق متوسط — فاخر) تبلغ مساحة النشاط الخدمي ١٣٠٤ ألف فدان حيث يوفر التخطيط الحضري للمدينة قطع أراضى للخدمات المختلفة (تعليمية — صحية — ثقافية — دينية — ترفيهية — تجارية) تعتبر مدينة برج العرب الجديدة مدينة صناعية كبرى حيث تبلغ مساحة النشاط الصناعي بها ٥،٥ ألف فدان



وتتمثل الأنشطة الصناعية بالدينة في 🖫

صناعات هندسیة وکهربائیة - صناعات غذائیة - خشبیة - بلاستیکیة - ورقیة - غزل ونسیج - مواد بناء - معدنیة ومیکانیکیة - کیماویة وأدویة - متنوعة - کما تقوم الهیئة بتوفیر قطع أراضى صناعیة وأراضى مخازن وورش

• مزايا وعيوب تلك النظرية

- المزايا :
- 1. الحصول على جمال الريف و جمال الطبيعة على جانبي المدينة
 - تلافي المركزية الخانقة في الخدمات المركزة في الوسط
- ٣. ضمان توزبع الاراضي السكنية توزيعا متكافئا من ناحية اتصالها بشبكة المرور الرئيسية ثم إمكانية كل مسكن بالتمتع بحديقة خلفية
 - بالماكن الخطية بحركة الية واحدة تطل عليها جميع الماكن
 - العيوب :
 - عدم تحقيق الارتباط و التالف بين سكان المدينة لطول المدينة
- ٢. المنازل تواجه طريق مرور رئيسي و هو مسار للضجيج و فيه خطر على سلامة الاطفال و اعاقة المرور حيث ان هذا الشريان الرئيسي يشكل مركز المدينة
 - ٣. لن تحقق التدرج النوعي في المناطق السكنية فالكل سواء
 - لم تحقق الفصل العضوي بين المناطق السكنية و الصناعية و غيرها
 - عدم تساوي كل السكان في القرب من مراكز الخدمات العامة

لا تسمح بالمتداد العمراني المستقبلي للمدينة سوا في اتجاه واحد " في اتجاه الطريق الرئيسي

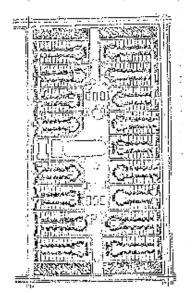
نظرية البلوك الكبير شتاين ورايت

التعريف بنظرية البلوك الكبير:

-البلوك عبارة عن مساحة مستطيلة من الارض تحيط به الشوارع من جميع الجهات وطوله بين ١٨٠: ٢٠٠ متر وعرضه حوالى ٢٠ متر وطبقت هذه الفكرة في أحد المشروعات لعام ١٩٢٧ وهو مشروع سانى سايد Sunny وعرضه حوالى ٢٠ متر وطبقت هذه الفكرة في أحد المشروعات لعام ٧٧ فدان وكانت المساكن متنوعة بين مبنى المخاورة في مكان مخصص لأسرة واحدة أو أسرتين ومساكن مصفوفة وعمارات عالية وجمعت الخدمات العامة للمجاورة في مكان واحد ومأخوذ فيها بنظرية المدن الحدائقية حيث تكون الحدائق هيكل المدينة المنظرية المدن الحدائقية حيث تكون الحدائق هيكل المدينة الم

رائدى النظرية وأفكارهما التخطيطية:

-ظهرت في الولايات المتحدة بعد الحرب العالمية الأولى رغبة جامحة نحو عالم أفضل، ولقد ناقش هذه الفكرة جماعة من رواد التخطيط بينهم كلارك شتين Clark Stein وهنري ريت Henry Right واستقر رأيهم على ضرورة الأخذ بأسلوب تخطيط المدن الحدائقية عند إعادة بناء مدنهم ثم قام هنري رايت وكلارك شتين Henry Right ولأخذ بأسلوب تخطيط المدن الحدائقية عند إعادة بناء مدنهم ثم قام هنري رايت وكلارك شتين الحدائقية وفى Super Block بدراسة فكرة المبلوك الكبير Super Block وإدخال فكرته مع فكرة المدينة الحدائقية وفى عام ١٩٢٨ وعلى أساس هذه الفكرة تم التخطيط لمدينة رادبرن ١٩٢٨ وعلى أساس هذه الفكرة تم التخطيط لمدينة رادبرن



(مدينة رادبرن):

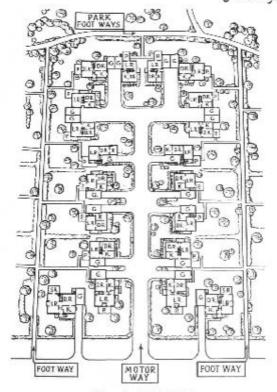
-تبعد عن نيويورك حوالي ٢٥,٧ كيلو متر على مساحة ٥,١٨ كم² لإيواء ٢٥ ألف نسمة، وقد قسمت إلى ٣ مجاورات سكنية كل مجاورة تسع حوالي مابين ٧,٥٠٠-١٠,٠٠٠ الاف نسمة

-ولقد أخذ في الاعتبار عند تصميم المدينة كيف يعيش الانسان مع السيارة، فطرق المدينة لا تستعمل الإ لوظيفة واحدة كما يوجد فصل تام بين المشاة والسيارات وذلك بعمل المورات السفلية والكباري العلوية -البلوك محاطاً بشوارع رئيسية، أما شوارع الخدمة فيخدم الشارع مابين ١٥ إلى ٢٠ أسرة

-تعتبر الحدائق العمود الفقري للبلوك، وتوجد المدارس في وسط هذه الحدائق والمساكن مفردة لأسرة وأسرتين ومصفوفة وعمارات

–وضع المركز التجاري والخدمات العامةالأُخرى في مداخل المدينة وليس في مركزها

-تتجمع المساكن على شارع مقفل من نهايته وتربط المساكن شوارع للمشاه تقود الى مساحة خضراء مركزية لكل مجموعة مساكن



المخطط العام للمدينة

-الشوارع كانت عريضة مقارنة بشوارع وقت تأسيس المدينة سنة ١٩٢٠م وقد أطلق على مدينة رادبرن مدينة لعصر السيارات(City for the Motor Age) لانه تم توقع أن يكون لكل ساكن سيارة في المستقبل



-هناك ممرات خلفية تربط أفنية المنازل



الممرات الخلفية تقود إلى مساحة خضراء مركزية



-المساحة الخضراء المركزية عبارة عن مساحة واسعة وتوجد بها ممرات للمشاه



- في الطرق الفرعية واجهات المنازل تقابل بعضها البعض على الشارع الضيق والشارع مسدود من نهايته مع ترك فراغ للسيارات للإستدارة فيه



امام كل منزل ترك فراغ يتيح وقوف سيارة طولياً



-واجهات المنازل تواجه مناطق مزروعة خضراء يربط بينها ممرات مشاة

مزایا وعیوب تلك النظریة :

المزايا:

-إستثمار جيد لمزايا المدن الحدائقية

-إحاطة المدينة بالطرق من جميع النواحي جعلها أكثر حيوية تجارياً

-التفكير المستقبلي من ناحية التطور التكنولوجي وإستيعاب الشوارع للسيارات المستقبلية

-العيوب:

-لم يراعى فيها التوسع المستقبلي والإمتداد

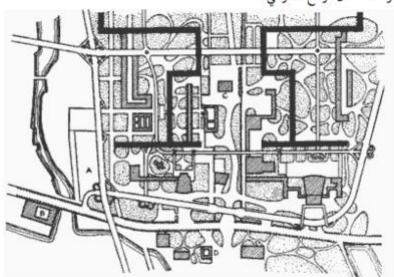
-وجود مركز واحد للخدمات بالمدينة له عيوبه من حيث عدم التوزيع المتكافيء للخدمات

-لم يتم فيها حل مشكلة العزلة الإجتماعية

نظرية مدينة الغد لوكوربوزيه

التعریف بنظریة مدینة الغد :

- جاءت فكرة مدينة الغد بعد مرحلة ما بعد الحرب العالمية الأولى (١٩١٤ - ١٩١٨) وكانت هذه المرحلة تتسم بعملة البناء السريع بسبب حجم الخسائر والدمار التي سببتها الحرب ، نتيجة لذلك توسعت المدن توسع عشوائي . *



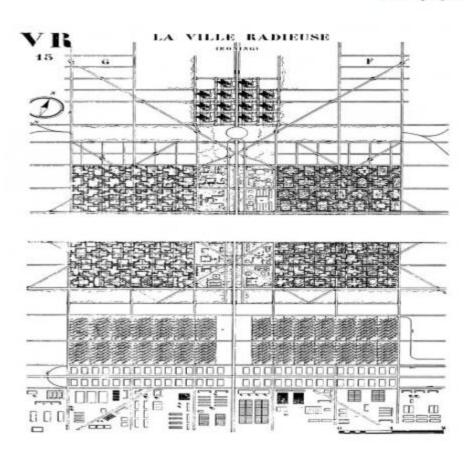
- عرض لوكوربوزييه في فرنسا مشروعا للمدينة الحديثة (مدينة الغد) والمدينة عبارة عن شوارع ضخمة تحتوي في وسطها على عمارات عالية ناطحات سحاب تتكون كل عمارة من ٦٠ دور عبارة عن مكاتب تغطي هذه العمارات ٥٪ من مساحة المدينة بكثافة قدرها ١٢٠٠ نسمة أ فدان . ويتركز في هذا الوسط مراكز المواصلات الرئيسية من سكه حديد ومطارات ، و حول ناطحات السحاب توجد عمارات سكنيه في شكل خطوط زجزاجية (خطوط منكسرة) . وتتكون العمارة من ستة ادوار تتخللها مساحات خضراء بكثافة ١٢٠ نسمة أ فدان . وفي خارج المدينة توجد منطقة الفيلات وقد صممت المدينة لإيواء ٣ مليون نسمة . أ

- بعد ذلك طور لوكوربوزيه مخطط مدينة الغد أطلق عليه اسم (الدينة المشرقة) وهذه المدينة تميزت بأنها ذات هيكل غير مقفل يمكن تطويره بحرية في المستقبل ، وهي عبارة عن مدينة ذات صفوف مستمرة من المبانى العالية منسوجة مع بعضها في شكل زجزاج على ارض فضاء مفتوحة بها تجميل

لاند اسكاب . ويوضح المسقط الأفقي للمدينة التركيب المتوازي للمناطق الوظيفية الواقعة بشكل عمودي على المحور العرضي

رائد النظرية و افكارة التخطيطية :

- رائد هذه النظرية هو الفرنسي لوكوربوزييه ، و كانت كل افكارة مبنية على التزاوج بين المدينة
 و الريف ، وأكد على الامتداد الرأسي
- عرف لوكوربوزيه المساحة العمرانية بأربع وظائف هي المسكن ، العمل ، المواصلات ، الراحة الفكرية والجسدية



• مزايا وعيوب تلك النظرية :

المزايا:

- 1. الحد من التكدس في وسط المدينة بزيادة الحدائق و المساحات المفتوحة
- استخدام الامتداد الراسي عن طريق عمل ناطحات سحاب لاستغلال اقل مساحات من الارض الاستخدام الامثل

- العيوب :
- من عيوب هذه النظرية ان التطبيق لم يحل مشاكل المدينة او يخفض كثافة السكان فيها

المحاضرة العاشرة مفهوم التراث العمراني واهميته وسبل الحفاظ عليه

لا شك بان التراث العمراني يمثل الشاهد الحي لحضارات الأمم وثقافة شعوبها وسجل لتطورها عبر التاريخ ، ويعبر عن عراقة وأصالة المدن ومعيار لتميزها بين المدن القديمة والمدن الحديثة ، وعلية يمكن إن نعطي تعريفا المناطق التراثية بأنها هي تلك المناطق التي تمثل حصيلة تراكم العطاءات الحضارية لمجتمع معين وفيها مظهرين أساسيين : هما المظهر الذهني والذي يتضمن القيم الفكرية والفلسفية التي تشكلت عبر الزمن أما المظهر الثاني : فهو المادي والذي يتضمن الممتلكات التاريخية والاستكشافات الأثرية والفنية والعناصر المادية الأخرى .

أهمية التراث نتلمس أهمية التراث العمراني من خلال ما يلى :

- هو عنصر متجدد يستمد جذوره من حضارة تضرب في عمق التاريخ ليسهم في انطلاقة
 حضارية واثقة.
- 2- هو موروث اجتماعي وتراث حضاري يجب ان نحافظ علية فهو ليس ملك لنا بشكل مطلق بل هناك حقا للأجيال القادمة فيه .
- عبر التراث عن الطابع التطور الحضاري للمجتمع بل هو سجل تاريخ الأمم التي سبقتنا .
 - 4- يمثل صورة التفاعل المكاني بين الإنسان وبيئته.
 - وعاداته.
 - 6- تمثل المناطق التراثية الحيز الذي يعيش فيه الزمن القديم بكل أبعاده الحضارية .
 - تمثل المناطق التراثية بعدا سياحيا مهما ينبثق من أصالتها في مجال العمارة والتخطيط.

توصيف المناطق التراثية

- 1- المباني التراثية العامة (مقرات الحكومة ، السراي ، الاصطبلات .
 - 2- المراقد الدينية والمقامات والمساجد ودور العبادة الأخرى
 - 3- النصب التذكارية والرمزية
 - 4- الأسواق والقيصريات

- 5- الدور أو المحلات السكنية القديمة
 - 6- المقابر.
 - 7- الحمامات والخانات.
 - 8- أسوار المدن القديمة.

هناك توجهين في دراسة التراث العمراني في المدن هما

- 1. <u>التوجه الأول</u>: والذي يعتقد أصحابة بأن التراث العمراني هو مجرد بقايا من الماضي وليس من الواجب علينا لإبقاء علية وتقديسه في ظل حركة الحداثة العمرانية ومشاهد التكوين الحضري الجديد وأحيانا ما تشكل هذه المناطق عائقا كبيرا أمام تطوير مراكز المدن وتحديث تخطيطها وبالتالي تضطر المخططون على عكس اتجاه الخطط وتغير نوعيتها وهو بحد ذاته إدارة عجلة الزمن الى الوراء.
- 2. <u>التوجه الثاني</u>: وينظر أصحاب هذا التوجه بأن التراث العمراني يشكل ثروة إنسانية لا يمكن التفريط بها بأي حال من الأحوال كونه يمثل الرصيد القيمي والحضاري للمجتمع ولا يمكن التعامل معه على أساس أبعاد عاطفية أو رمزية بل بات ملزما على الجميع للنظر للإبقاء على التراث بعين الواجب في أمكانية استدامة هذه المناطق والحفاظ عليها من الضياع.

سبل الحفاظ على المؤروث العمراني

لقد توصلت الكثير من دول العالم إلى مستوى معين من القناعات والتي يمكن أن تجعل من المناطق التراثية مناطق مستدامة وحيوية وبالإمكان الإبقاء عليها وإخضاعها إلى مبادئ التخطيط العمراني الحديث ، لذا فقد ابتكرت العديد من الطرق في التعامل مع الموروث العمراني في المدن أنذكر أبرزها:

الطريقة الأولى: أجراء مسح شامل لجميع المناطق التراثية وتوثيقها .

الطريقة الثانية : أجراء تصنيف تاريخي لجميع هذه المناطق والوقوف على الأبعاد الزمنية التي تعود أليها هذه الأماكن .

الطريقة الثالثة : الاحتفاظ ببعض المناطق التراثية وإزالة المتهري والتهالك منها . كما هو الحال في الولايات المتحدة بعد الحرب العالمية الثانية فأزالت العمران القديم وحلت محلة الأبراج وناطحات السحاب .

الطريقة الرابعة: أجراء بعض التعديلات وأعمال الصيانة عليها دون المساس بشخصيتها العمرانية وعناصرها المعمارية كما هو الحال في بيروت.

الطريقة الخامسة: اعتماد مبدأ التجديد الحضري للموروث والذي يقوم مبدأ أعادة التأهيل للمباني التي تعاني من تهالك ورفعها الى مستوى القبول الحضري من جانب، ورفع كفاءة المتبقي منها إلى درجة العمران الحديث بعد أجراء إعمال الصيانة والترميم بمواد وهندسة تناغي واقعها العمراني دون المساس والتغيير في هيئتها العامة .كما هو الحال في روما وفينا , وألان دعونا نتأمل سوية ماذا تشكل هذه المناطق التراثية في نسيج مدننا العمراني وهل هي تمثل عائقا حضريا ام أنها ثروة إنسانية واقتصادية مهمة ؟

عندما ننظر إلى أية بناية قديمة ونحن مارون ما هو الشعور النفسي الذي يتولد لدينا وقبل الإجابة على هذا السؤال ما مقدار الإحساس النفسي عندما تمر بشارع أو بسوق شعبي أو محلة سكنية قديمة والإجابة على هذه الأسئلة يحتاج منا وضع بعض المعايير المكانية والعمرانية والجمالية والوظيفية لهذا المناطق التي تكثر في مدننا وفي جميع مناطقها فليس كل ما ورثنه من الماضي هو يستحق الاحترام وإنما هناك الكثير من المعايير الواجب مراعاتها في مثل هذه المناطق ابرز هذه المعايير:

- 1. الأصالة: وتعنى القيم المجتمعية المتوارثة.
- 2. **الابتكار**: العناصر المعمارية الفريدة التي سبقت زمنها
 - 3. **الفن والجمالية**: فلسفة العمران
 - العمارة الوظيفة: الوظيفة التي يؤديها المبنى سابقا.
- 5. عامل الزمن: الفترة الزمنية البعيدة التي يمثلها المبنى.

وبالتالي فأن هذه المعايير إذا ما توفرت في مبنى يجب أن تعتمد على الأقل في تصنيفه على انه مؤروث أنساني يجب أن يحترم ويجب أن يدخل ضمن قائمة التراث.

التراث العمراني في المدن العراقية والآفاق المستقبلية للتنمية

يشغل التراث العمراني أهمية حيوية في المدن العراقية، لاسيما في المدن الدينية المقدسة (النجف الاشرف، كربلاء المقدسة، الكاظمية وسامراء)، فهو يمثل تاريخها وثقافاتها، كما انه يساعد على ربط سكانها بعضهم مع البعض الآخر ويمنحهم شعوراً بالإنتماء الى جذور وأسس مشتركة والى أهداف نبيلة... أضف الى ذلك ان المعالم الدينية والتراثية والمواقع التاريخية والأثرية تمثل أحد العوامل المهمة في تأسيس قاعدة اقتصادية متينة لهذه المدن، وبالخصوص في مجال السياحة الدينية، حيث تقد إلى المدن الدينية المقدسة ملايين الزوار سنوياً... لهذه الاسباب فإن حماية وتنمية التراث العمراني تصبح ضرورة قصوى في المدن الدينية المقدسة بوجه الخصوص والمدن العراقية الاخرى بشكل عام.

ويُعد الاهتمام بالتراث العمراني مطلباً مهماً بالنسبة للمدن العراقية لايمكن الاستغناء عنه أو تجاوزه.

لذا فإن إدخال أي تغيير في معالم التراث العمراني في هذه المدن يشكل تهديداً له في حال عدم الأخذ بنظر الاعتبار هويتها التاريخية والحضارية والدينية.

وقد نجحت العديد من الدول الاسلامية في الحفاظ على تراثها العمراني، مما ساهم في تطوير قطاعي الاقتصاد والسياحة فيها بشكلٍ ملحوظ، كما نشاهده اليوم في مدن اسطنبول واصفهان ودمشق قبل الاحداث الاخيرة والقاهرة ومراكش وغيرها من المدن الاسلامية الاخرى.

ان أهمية التراث العمراني بالنسبة للمدن العراقية، لاسيما في المدن الدينية المقدسة يأتي من المكانة السامية والمنزلة الرفيعة التي تتميز بها هذه المدن بين أهم وأشهر المدن في العالم الاسلامي، وما تزخر به من موروثٍ حضاري وديني يتمثل أبرزه بمعالم عمائر عتباتها (روضاتها) المقدسة، حيث يحتضن ثراها أضرحة أئمة أهل البيت (عليهم السلام).

ان النهوض والإرتقاء بواقع التراث العمراني، وإبراز أهميته كأحد القطاعات الاساسية للتنمية في المدن العراقية... كونه أحد أهم عوامل الجذب السياحي لها، وكذلك يمثل تاريخها العمراني المشرق التي كانت عليها لقرون عدة... لذلك لابد من تقييمه وتحديد الأطر المستقبلية لتنمية جوانبه: الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياحية، وكذلك البحث في موضوعات السياسات والبرامج والمعايير الواجب اتخاذها لمراقبة الاخطار التي يتعرض لها، والآفاق المستقبلية للتطوير، وبالاعتماد على الخطط والدراسات العلمية السليمة لإعادة الوجه الحضاري لهذه المدن.

وكذلك السعي الى تفعيل الدور الاقتصادي، لاسيما في مجال السياحة الدينية، وتحقيق التكامل بين الجهات ذات العلاقة بالتراث العمراني، بما يعود على مواطني المدن الدينية المقدسة والمدن

العراقية الاخرى بالمنافع الاجتماعية والعوائد المالية، وتوفير فرص عمل كبيرة من الايدي العاملة في مجال المحافظة على التراث العمراني وإعادة تأهيل المباني والأحياء القديمة والمواقع التاريخية... وتطوير إستراتيجية التعاون بين المدن العراقية والمدن الاخرى في البلدان الاسلامية في مجال المحافظة على التراث العمراني.

ولابد من إقامة المعارض المتخصصة بروائع الفنون الاسلامية ومعالم التراث العمراني التي تميزت بها هذه المدن عبر قرونٍ عدة... لاسيما معالم فنون عمائر المراقد الدينية المقدسة، ومواقع التراث العمراني في المدن العراقية.

وكذلك العمل على اقامة سلسلة من الحلقات والجلسات بين الخبراء والمختصين في مجال فنون العمارة الاسلامية تستعرض الوضع الراهن للتراث العمراني في المدن العراقية والوسائل الحديثة لتفعيل الجوانب الاقتصادية والاجتماعية وعرض عدد من التجارب الناجحة في العديد من المدن الاسلامية في مجال تأهيل وتطوير معالم التراث العمراني وتحويله الى مردود اقتصادي هام.

العوامل الرئيسة التي أدت الى تشويه وتخريب التراث العمراني في المدن العراقية:

أولاً: عدم الاهتمام والعناية بالتراث العمراني في المدن العراقية من قبل الجهات المعنية بها منذ عقود طويلة.

ثانياً: ضعف اداء الكوادر الهندسية والفنية العاملة في مجال الحفاظ على التراث العمراني.

ثالثاً: انخفاض مستوى التعليم لدى المواطنين وافتقارهم الى إدراك أبعاد أهمية التراث العمراني والحفاظ عليه.

رابعاً: المضاربات العقارية التي تهدف بالدرجة الاولى الى الربح المادي على حساب التراث العمراني في المدن العراقية، لاسيما في المدن الدينية المقدسة، والصعود الكبير لأسعار العقارات في السنوات الاخيرة.

خامساً: إهمال مباني التراث العمراني بسبب تعقيدات الملكية العقارية جراء انتقالها عن طريق الميراث الى عددٍ من الورثة، مما يتسبب عن عدم صيانتها وترميمها.

سادساً: ان القوانين والتعليمات التي صدرت بتجميد الايجارات في المدن العراقية التي تحرم مالكي المباني التراثية من الريع العقاري، أدى الى عدم الاهتمام بترميم وصيانة هذه المباني.

الاجراءات المطلوبة للحفاظ على التراث العمراني في المدن العراقية

من أهم الاجراءات الواجب تنفيذها للحفاظ على التراث العمراني في المدن العراقية هي:

أولاً: تشكيل لجنة استشارية مختصة في الفنون والعمارة الاسلامية تأخذ على عاتقها متابعة تنفيذ القوانين والتشريعات المتعلقة بالحفاظ على التراث العمراني.

ثانياً: الالتزام بالقوانين والتشريعات المتعلقة بتشييد المباني الجديدة في المناطق التاريخية القديمة من المدن العراقية، لاسيما المناطق المحيطة بالعتبات المقدسة التي صدرت في خمسينات القرن الماضى.

ثالثاً: تحديد مناطق الحفاظ، لاسيما في المناطق التاريخية القديمة من المدن العراقية، واصدار القرارات اللازمة بذلك.

رابعاً: اعداد المخططات والتصاميم للمناطق التي شملتها القوانين المتعلقة بالحفاظ على التراث العمراني من قبل جهات استشارية هندسية متخصصة في العمارة الاسلامية.

خامساً: دعم وتطوير المؤسسات الرسمية والمنظمات غير الحكومية المعنية بالحفاظ على التراث العمراني.

سادساً: البدء فوراً بترحيل الاستعمالات الصناعية والحرفية والتخزين الى خارج المناطق التاريخية القديمة.

سابعاً: الاستفادة من تجارب البلدان المجاورة في مجال الحفاظ على التراث العمراني.

ثامناً: تهيئة وتدريب الكوادر الفنية العراقية في مجال الحفاظ على التراث العمراني.

ولتحقيق ما تقدم ذكره أعلاه نرى أنه من الضروري إقامة مؤتمر دولي في العراق تحت عنوان: « التراث العمراني في المدن العراقية والأفاق المستقبلية للتنمية »، تدعى إليه المؤسسات والمنظمات العراقية والعربية وإلاسلامية والعالمية التي تعنى بالفنون والتراث العمراني الاسلامي، من أهمها: منظمة اليونسكو التابعة للامم المتحدة، ومركز الابحاث للتأريخ والفنون والثقافة الاسلامية (إرسيكا) في اسطنبول التابع لمنظمة التعاون الاسلامي (منظمة المؤتمر الاسلامي سابقاً) الذي يقوم بمهام إحياء تراث الشعوب الإسلامية، ومؤسسة الأغا خان للثقافة والعمارة ومقرها في جنيف بسويسرا، ومنظمة الأسيسكو التابعة لجامعة الدول العربية، ونخبة من الشخصيات العلمية والاكاديمية المتخصصة في مجال التراث والعمارة الاسلامية، من العراق والبلدان العربية والاسلامية ومن دول أخرى.

ولغرض النهوض بواقع الحفاظ على التراث في المدن العراقية يتطلب منا الاتي: أولاً: الوضع الحالى للتراث العمراني للمدن العراقية

- أ- تقييم الوضع الراهن للمباني الدينية والتراثية في المدن العراقية، لاسيما في الاجزاء التاريخية القديمة منها، وإتخاذ التدابير اللازمة لحمايتها.
 - ب- الخصائص المشتركة للتراث العمراني بين المدن العراقية.
 - ج- واقع التراث العمراني في العمارة الحديثة.
 - د- تحديات وإشكاليات المحافظة على الأصالة والجودة في التراث العمر اني.

ثانياً: نماذج الحفاظ على التراث العمراني في المدن العراقية

- أ- عرض التجارب الناجحة في مجال توظيف التراث العمر اني.
- ب- توثيق وتصنيف معالم التراث العمراني وتسجيلها وتحديد أولويات التنمية فيها.
 - ج- سياسات وأنظمة الحماية والعناية بالتراث العمراني والمناطق المحيطة به.
 - د- تجارب ونماذج إعداد السجل الوطني للتراث العمراني.
- هـ المواثيق الدولية في مجال المحافظة على التراث العمراني والاستفادة منها في تنمية المدن العراقية.
 - و- إعتماد نمط العمارة الاسلامية بإستخدام عناصر التراث العمراني المحلى.

ثالثاً: الابعاد الاقتصادية للتراث العمراني في المدن العراقية

- أ- الابعاد الاقتصادية في مجال تطوير التراث العمراني.
 - ب- الاستثمار في التراث العمراني.
 - ج- أليات تمويل مشاريع التراث العمراني.
- د- دور التراث العمراني وأهميته في تفعيل النشاط الاقتصادي المحلي في المدن العراقية.
 - هـ أهمية التسويق في إبراز دور التراث العمراني في التنمية.
- و- تشجيع الاستثمار في صناعة مواد البناء المحلية وتوظيفها في ترميم وصيانة وتهيئة مباني التراث العمراني.

رابعاً: مشاريع مستقبلية في مجال توظيف التراث العمراني

- أ- مشاريع تطوير مراكز المدن العراقية.
- ب- مشاريع تطوير وتوسعة العتبات (الروضات) المقدسة في العراق.
- ج- مشاريع مستقبلية لتطوير المناطق التاريخية القديمة بالاعتماد على الخبراء في العمارة الاسلامية.
 - د- مشاريع إعادة تأهيل وتطوير المواقع التراثية والأثرية في المدن العراقية.

هـ مشاريع ترميم وصيانة العمائر التراثية والدينية في المدن العراقية.

خامساً: دور الجهود الحكومية ومبادرات القطاع الخاص في حماية التراث العمراني

- أ- دور الجهود الحكومية في مجال تنمية التراث العمراني في المدن العراقية.
- ب- نماذج التمويل الحكومي لإعمال المحافظة على التراث العمراني وتنميته.
- ج- مبادرات القطاع الخاص في تمويل مشاريع حماية وتنمية مواقع التراث العمراني في المدن العراقية.
- د- العناية بالحرفيين وتقدير دورهم ومكانتهم في المجتمع باعتبارهم عنصراً أساسياً في بقاء التراث العمراني والحفاظ عليه.
 - هـ وضع جوائز سنوية للابتكار في مجال الحفاظ على التراث العمراني.
- و- إعادة النظر جذرياً في وضع معظم القيادات الادارية والفنية العراقية في التخصصات المرتبطة بالتراث العمر اني.

سادساً: الجودة ومجالات البحث والابتكار

- أ- الابتكار والابداع ووضع رؤية جديدة في مجال تطوير التراث العمراني في المدن العراقية.
 - ب- تقنيات تطوير مواد بناء التراث العمراني.
 - ج- المعالجات الحديثة في مجال الترميم والصيانة والمحافظة وإعادة التأهيل.

سابعا أ: التوعية والاعلام

- أ- دور وسائل الاعلام في تسويق قطاع التراث العمراني.
- ب- دور الاعلام في توعية وتثقيف المجتمع بأهمية التراث العمراني والحفاظ عليه وتنميته.
 - ثامناً: المتغيرات البيئية (هواء، ماء، تربة) وإنعكاسها على التراث العمراني
 - أ- العوامل البيئية التي تؤثر على مباني التراث العمراني.
 - ب- آليات التعامل مع المتغيرات البيئية المؤثرة على مباني التراث العمراني.
- ج- البدائل الحديثة للخامات الطبيعية المستخدمة في ترميم وصيانة مباني التراث العمراني.

تاسعاً: التدريب والتعليم في مجال التراث العمراني

- أ- التراث العمراني في المناهج التعليمية.
- ب- المبادرات التعليمية والميدانية لتعريف طلاب المدارس، لاسيما طلبة الجامعات بأهمية التراث العمراني.
 - ج- تنمية مهارات الحرفيين ورفع كفاءة العاملين في مجال ترميم وتهيئة مباني التراث العمراني.

د- الاستفادة من مراكز التدريب على المستوى المحلي والاقليمي والدولي في إعداد برامج متخصصة بتقنيات الترميم والصيانة والمحافظة على التراث العمراني.

هـ- التعاون والتنسيق في ميادين الدراسات والبحوث والتكنولوجيا المتعلقة بالحفاظ على التراث العمراني، لاسيما مع مراكز ومؤسسات البحث العلمي والجامعات في العراق والدول الاقليمية والعالمية.

و- انشاء مراكز للتراث العمراني والفنون الاسلامية في جميع المدن العراقية.