جامعة البصرة- كلية الهندسة- قسم هندسة العمارة

المرحلة: الرابعة ---------- 2022-2023

المـــادة: تصميم الفضاءات الخارجية Exterior Spaces Design

مدرس المادة: م.م. مهدي ياسين فاخر Urban Design

(مقـــدّمة)

أن درس تصميم الفضاءات الخارجية يهدف الى التعريف بالمبادئ الأساسية لتصميم الفضاء الخارجي وتفعيل تكامله مع المبنى الواحد أو مع مجموعة من المباني ضمن المشهد الحضري العام، وهذا يستلزم فهم الأسس والمبادئ اللازمة للتعامل مع الفضاءات المعمارية الخاصة (الفضاءات المرتبطة بكتلة معمارية محددة أو المرتبطة بمبنى معماري معين) وكذلك الفضاءات العمرانية (الفضاءات المفتوحة ضمن مجموعة من الكتل المعمارية المختلفة أو ضمن مجموعة من المباني المعمارية متعددة الأستعمال) في البيئة الحضرية.

ونأمل من خلال مواكبة الدرس للتوجيه بشكل تتابعي نحو معرفة الكيفية التي يتم من خلالها معالجة المشاكل الموقعية بشكل أمثل واستثمار خصائصه ومقوماته لخدمة المشهد البصري المتكامل بين الكتلة والفضاء.

ولأجل تفعيل هذا التكامل فإن المادة العلمية ستشتمل جانبين تعليمين متلازمين:

الأول- نظري (يتم فيه دراسة تطور الفضاء الخارجي أو الفضاء المفتوح أو المشهد الحدائقي عبر التاريخ مع التركيز على الجوانب الزمانية والمكانية المتعلقة بالفكر التصميمي للفضاء الخارجي وخصوصا ضمن التوجهات المعاصرة).

الثاني- عملي (يقوم الطالب فيه بإعداد التصاميم والمخططات اللازمة لما سيتم تعيينه من حالة تخص تصميم الفضاءات الخارجية).

ومن خلال الفقرات النظرية التالية يمكن التعريف على ماهية الفضاءات الخارجية من خلال تسليط الضوء على مجموعة من التعاريف العامة والمصطلحات الخاصة بغية الأحاطة - قدر الأمكان- بفكرة الدرس والهدف المعرفي المتوخى منه بشقيه النظري والعملي.

أن عملية تصميم الفضاء الخارجي (المفتوح) ليست بالعملية المنفصلة أو المنعزلة عن تصميم الكتلة، وإنما هي عملية واحدة متداخلة مع بعضها بما يضمن التكامل في العمل التصميمي ككل بين

الفضاء والكتلة وسيكون هذا بمثابة المبدأ العام الذي يتبناه الدرس والتوجه المنطقي الموصل للعمل التصميمي الشامل.

ولتوضيح هذه النقطة فأنه ولأجل القيام بتصميم فضاء خارجي معين (فضاء معماري أو فضاء عمراني) فأنه يؤخذ بنظر الأعتبار أن التصميم الكتلي والتصميم الفضائي ينبغي أن يعملا ككل ويرتبطا بشكل يوحي بالوحدة وكأن المنطلق التصميمي لهما منبثق من مصمم واحد أو جهة واحدة بحيث يكون التصميم الكلي ذو روحية مشتركة تدل على أن العمل التصميمي النهائي متكامل شكليا ووظيفيا ورمزيا وبيئيا ونفسيا الخ....

(الفضاءات الحضرية المفتوحة الخضراء)

أن المدن اليوم تتشكل من مجموعة من القطاعات المختلفة الاستعمالات والتي يحتاجها ابناؤها لاداء نشاطاتهم اليومية، وهذا ما تبنّته عملية التصميم الحضري، والتي تميل الى التركيز على حل مشاكل استعمالات الارض، وخاصة في المناطق الحضرية ..حيث تتكون فيه تلك القطاعات من مجموعة من المنشآت والفضاءات المحصورة بينها والتي تتكامل فيما بينها مشكّلة صورة المدينة.

وتلعب الفضاءات المفتوحة الدور الحيوي الفاعل كونها المحتوى الذي تستقر فيه ابنية تلك القطاعات، وبسبب ان الأستعمالات المفترضة للفضاءات الخارجية أو الفضاءات المفتوحة أوالفضاءات الخضراء أو ما تسمى أيضا بالمشهد الحدائقي هي لتحقيق الغايات المطلوبة لها كالاغراض الاجتماعية والترفيهية والرياضية وغيرها للأفراد، حيث تعمل هذه الفضاءات كمتنفس للبيئة الحضرية أو للمدينة كونها تمثل التقاء الارض المفتوحة بالسماء اضافة الى ما تمثله من فضاءات للتفاعل الأجتماعي والبيئي وغير ذلك.
لذا فإنه سيكون لمجمل هذه الفضاءات كما أشرنا الدور الحيوي الفاعل في حياة السكان داخل المدن أو البيئات المبنية وكذلك ديمومتهما.

ومما تقدم يمكن نفهم الفضاءات الخارجية (الفضاءات المفتوحة) على أنها تلك المساحات والفضاءات التي تحيط بنا، والتي لا يفصلها فاصل عن الاتصال بالسماء، عدا الفضاءات المبنية (المسقفة)، اي بمعنى انها تعني كل الفضاءات غير المسقفة.

فان كانت ارضيتها مغطاة بالنباتات و تكثر فيها المزروعات فتسمى (الفضاءات المفتوحة الخضراء)، اما ان كانت ارضيتها مبلطة او مكسوة بمواد الانهاء الاخرى فتسمى بشكل مجرد (الفضاءات المفتوحة)، وتاخذ هذه الفضاءات صفة (الحضرية) ان كانت ضمن المساحة العمرانية للمدينة فتسمى عندها (الفضاءات المفتوحة الحضرية) والتي يمكن ان تكون كذلك (خضراء) أو (رمادية)[1] أو (كلاهما) معا،

- **الصفات العامة للفضاءات الخارجية (الفضاءات المفتوحة):**

أولا- انها تشمل جميع مساحات الارض المفتوحة للسماء)عدا ما هو مبني منها (سواء ما كان منها داخل المدن او خارجها و سواء كانت محاطة بالاسوار ام لم تكن محاطة).

ثانيا- تختلف بطبيعتها من حيث كونها صحارى، او مناطق سهلية أو مناطق جبلية أو متعرجة، اومناطق تجمعات مائية (مسطحات مائية)، وكذلك تختلف بمظهرها فمنها فضاءات خضراء أو متنزهات ومنها غابات ومنها اراض جرداء ومنها مساحات مبلطة او معبدة .

ثالثا- يمكن للفضاءات المفتوحة ان تكتسب صفات اخرى كالصفة الحضرية اذا ما كانت ضمن البيئة الحضرية للمدن، او الصفة الخضراء ان كانت اراض تغلب عليها النباتات.

وكون الدرس يراد منه مواكبة المستوى العلمي للطلبة في المرحلة الرابعة وبإعتبار أن التوجهات التصميمية في هذه المرحلة يغلب عليها الطابع الحضري، فإن الأهتمام هنا سيركز أيضا على الفضاءات الخارجية (المفتوحة) ضمن البيئات الحضرية بحيث يمكن في هذه الحالة تسميتها (الفضاءات الحضرية المفتوحة)، وبذلك ستكون وفقا للتعريفات والمواصفات التي ذكرناها شاملة لاغلب المساحات الحضرية للمدينة.

إن هذه المساحات تتراوح ما بين الشوارع والطرق العامة واماكن التجمعات المائية ومجاري الانهار والمتنزهات والحدائق بما فيها تلك التي يتم ادارتها وصيانتها والمحافظة على مكوناتها كالملاعب

(1) سيتم التعرض الى تعريف هذه المفردة الأصطلاحية.

المتخصصة بالعاب معينة كملاعب كرة القدم وملاعب الساحة والميدان وملاعب الغولف وكل الفضاءات المفتوحة للعامة اوالمخصصة لاغراض علمية معينة بما في ذلك الفضاءات التي تعتبر تشكيلات طبيعة للاراضي Natural landscape او المحميات الوطنية الواقعة ضمن البيئات الحضرية لبعض المدن وانتهاءً بمساحات الارض المخصصة للعب الاطفال الصغيرة المساحة.

وبطبيعة الحال فان المساحات التي تكون خارج حدود المدن بضمنها المتنزهات الوطنية والمحميات مهما كانت مساحاتها فإنها لا تعد من الفضاءات الحضرية المفتوحة أي أنها ستكون فضاءات مفتوحة، لكن لا تتصف بصفة الحضرية.

- **الفضاء الحضري المفتوح Urban Open Space**

تعرف الفضاءات المفتوحة في المدينة أو في البيئة الحضرية على انها مناطق المتنزهات ومراكز التسلية وساحات اللعب والمخيمات والحدائق والاستعمالات المرتبطة بها اي انه يشرحها بما له ارتباط بالفضاءات الخضراء فقط والسبب في ذلك ان هذه الفضاءات منفصلة من الناحية التخطيطية عن استعمالات الشوارع والساحات وعن استعمالات البساتين والتي هي من الفضاءات الحضرية المفتوحة.

وقد طرحت تعريفات متعددة لمفهوم الفضاءات الخارجية أو الفضاءات المفتوحة حسب تعدد التوجهات والرؤى للمنظرين والمتخصصين في المجالين الحضري والتخطيطي ولا يسعنا هما الأحاطة بها جميعا كما أن ذلك قد يشوّش على تلقي المعلومة المفيدة لذا سنترك التفصيل فيه الى موارد أخرى، ولكن هذا لا يمنع التعرض الى بعضها المناسب للمرحلة الدراسية.

فقسم من أولئك يفرّق بين الفضاءات الحضرية المفتوحة والفضاءات غير الحضرية المفتوحة من حيث طبيعة الاستعمال والخدمة التي تقدمها للمدينة والفعاليات التي تجري فيها ذلك ان الفضاءات المفتوحة غير الحضرية تؤثر في شكل المدينة ومناخها ولكنها لا تؤثر في الفعاليات التي يمكن ان تجري فيها، بينما الفضاءات الحضرية المفتوحة تؤثر في طبيعة الفعاليات التي في المدينة.

وهنالك من يرى ان الفضاء الحضري المفتوح هو كل الفضاءات ومساحات الارض في المدينة التي تكون محصورة بين الابنية المرتبطة بفعاليات ونشاطات الانسان، مما يعطيها بعداً جديداً في جعلها محتوى لقطاعات المدينة.

ولكننا سوف نتبنى أحدى التوجهات المعاصرة وكذلك واحدة من الدراسات التي أخذت بهذا التوجه، إذ وجدنا أنهما تنظران الى مفهوم الفضاءات الخارجية بنوع من التخصيص والشمولية التي تغني المطلب العام الحالي للمادة وهو التوجه الذي طرحه كليف ماوكتون Cliff Moughton والذي أشار فيه الى انه يمكن النظر الى المدينة من خلال فكرتين معماريتين:

الاولى: ان المدينة تكون مرئية كتشكيل ارض مفتوح فيه منشآت وابنية كأجسام ثلاثية الابعاد تمثل العناصر الموجبة وكأنها منحوتات وضعت وسط اراضي متنزهاتها والتي تمثل العناصر السالبة.

الثانية: ان المدينة تتكون من فضاءات مفتوحة من شوارع وساحات وحدائق تفصلها الابنية والمنشآت.
حيث تركز الفكرة الاولى على المنشآت باعتبارها الجزء الابرز من البيئة الحضرية الممثلة للمدينة وكل ما عداها وليد تلك المنشآت بينما تركز الفكرة الثانية الى ان الفضاءات المفتوحة هي الجزء الاساس في المدينة والذي يضم المنشآت ويتكامل معها بحيث يكمل كل منهما الاخر.

وكما أشرنا فقد أعتمدت أحدى الدراسات المحلية هذا التوجه في المجال الحضري لتطرح تمثيلا مشابها يعيد صياغة ما تم ذكره بطريقة أكثر موضوعية وهو (مع بعض الأضافات والتعديلات التي أرتأيناها حسب تقديراتنا) كما يلي:

ان المدينة أو البيئة الحضرية يمكن تصورها من خلال جزئين أساسيين:

الجزء الاول: البيئة المبنية (المتمثلة بالأبنية).

الجزء الثاني: البيئة المفتوحة (المتمثلة بالفضاءات الخارجية أو المفتوحة).

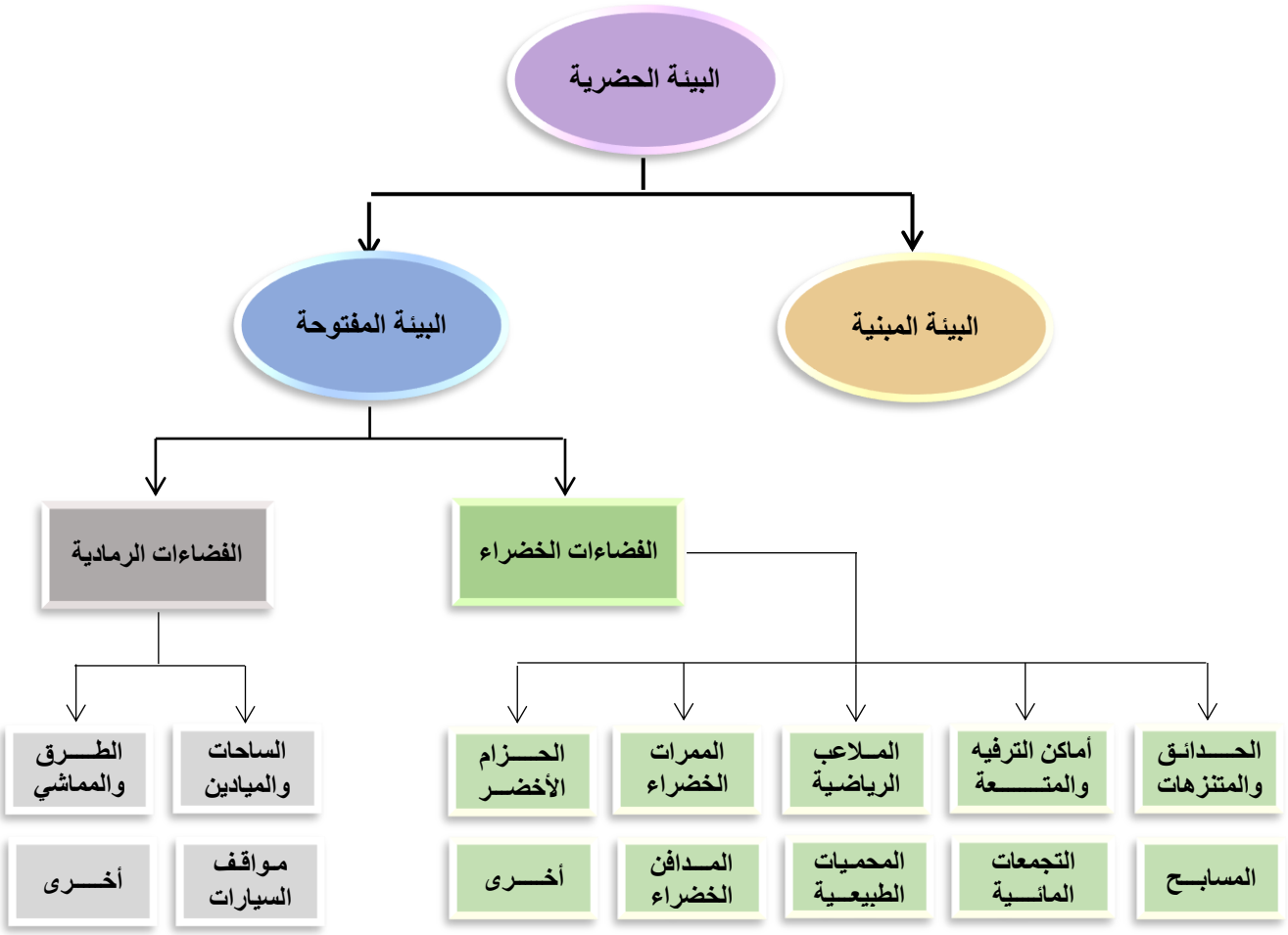
أن هذه البيئة (الفضاءات المفتوحة) تكون مقسومة الى (فضاءات خضراء) وأخرى يمكن تسميتها (فضاءات رمادية)

الفضاءات الخضراء: تتكون هذه البيئة من الفضاءات التي يمكن زراعتها بالنباتات الخضراء ومن الفضاءات الخضراء الطبيعية والفضاءات الخضراء المحددة الوظائف والفضاءات الخضراء ذات مرافق الترفيه والمتعة والملاعب الرياضية والمسابح و تدخل في ذلك المساحات ذات المواصفات المائية كالاهوار والبحيرات والتجمعات المائية ومجاري الانهار.

الفضاءات الرمادية: تكون ذات سطح صلد كونكريتي او مبلط فيمكن تقسيمها أيضا الى جزئين:

1- فضاءات رمادية محددة الوظيفة كالطرق و المماشي ومواقف السيارات.
2- الساحات والميادين وفضاءات التجمع.

الشكل التالي يوضح مجمل هذا التقسيم لبيئة الفضاءات المفتوحة.



وفيما يلي موجز لمجموعة من التعريفات والتوصيفات لمجمل المصطلحات والمفردات التي أوردناها:

- **انواع الفضاءات الحضرية المفتوحة.**

تتنوع الفضاءات المفتوحة في المدينة طالما انها تشمل اية مساحة معرضة مباشرة للسماء فانها بذلك تشمل اغلب المساحة الحضرية في المدينة وتستثني منها المساحات المستغلة بشكل ابنية ومنشآت حيث تتراوح الفضاءات الحضرية المفتوحة بين الفضاءات المخصصة للحركة والانتقال والمواصلات وبين الفضاءات المخصصة للاستعمالات الخضراء حتى المساحات المحصورة بين الابنية تعتبر من الفضاءات المفتوحة بضمنها المساحات المتروكة، مما يعني انها تمثل مدى واسع من البيئة الحضرية.

- **الفضاءات الرمادية.**

وتتكون من الفضاءات الواقعة ضمن المساحة الحضرية للمدينة والتي تمتاز بان ارضيتها مبلطة كالشوارع والازقة وطرق المواصلات والميادين والساحات ومناطق التجمع المبلطة وساحات وقوف السيارات وغيرها.

اي انها تمتاز بانها غير مستغلة للاغراض الزراعية، وليست من الفضاءات الخضراء، وليست من المساحات التي تمثل الخصائص المائية كالبحيرات والتجمعات المائية او الاهوار او مجاري وقنوات المياه كالجداول والانهار.

ملاحظة:

أن تسمية الفضاءات الرمادية بهذه التسمية الأصطلاحية جاء فقط لأغراض التمييز بين نوعية الفضاءات المفتوحة الخضراء من غير الخضراء، وإلا فليس له دلالة أخرى كالمتعلقة باللون مثلا.

ويمكن أن تتمثل الفضاءات الرمادية بالآتي:

- **الشوارع والازقة والطرقات:**

وهي محاور الحركة وممرات الانتقال بين اجزاء المدينة وتمثل معابر مبلطة مخصصة للاستعمالات العامة وتقوم بإيجاد الأرتباط بين الابنية أو بين الفضاءات ضمن البيئة الحضرية، والتي من خلالها يستطيع السكان الالتقاء والتفاعل.

وتعد الشوارع فضاءات مفتوحة لاغراض التنقل والحركة وربط اجزاء المدينة مع بعضها البعض ويحدها عادة الأرصفة والمماشي المخصصة للمشاة.

ويمكن زراعة الارصفة على جانبي الشوارع للاستفادة من خصائصها اللونية و ظلالها وتلعب الاشجار والنباتات التي تزرع ضمن تلك الشوارع سواء على جانبيها ضمن الارصفة او ضمن الجزرات الوسطية في تقليل التاثيرات السلبية التي تشوه الشارع اضافة الى أهميتها في توفير الظل اللازم لحركة السابلة وتنقية للهواء وحجباً للتاثيرات السمعية والبصرية غير المرغوب فيها كما انها تسبب في تقليل درجة حرارة الهواء وتقربها من درجات الراحة الحرارية.

- **شوارع السابلة Pedestrian streets :**

وهي احد الفضاءات الحضرية المفتوحة في المدينة والتي يتم فيها الانتقال من منطقة الى اخرى سيراً على الاقدام بسبب منع مرور المركبات في فضاء الشارع و حصر التنقل فيه بالحركة الراجلة بهدف تحقيق اقصى قدر من الامان وهي احدى الوسائل الرئيسة لتلاقي الاهالي و تكوين العلاقات الاجتماعية بينهم.

- **الساحات والميادين:**

وتشمل الساحات الوسطية في المدن وهي جزء من تاريخ تطور مراكز المدينة واحيائها والتي تطور تخطيطها وتحولت الى اماكن للتجمع، وأن قسما من الساحات في حقيقتها نقاط التقاء الشوارع.

أما الميادين فهي نوع حيوي من الساحات التي تجاور أو تتوسط مجموعة من المباني متعددة الأستعمالات لتكون روحيتها متعلقة بنمط تلك المباني إن كانت ثقافية أو سياحية أو أدارية أو دينية الخ.. كما أن الميادين وليدة تطور تاريخي طويل حتى استقرت على هيئتها التي نعرفها بما لها من قيمة معمارية و ارتباطات نفسية للأفراد الذين يرتادونها.

- **ويمكن تحديد بعض مواصفات الفضاءات الحضرية المفتوحة وهي:**

1- تمثل جميع المساحات ضمن البيئة الحضرية للمدينة التي لا تخصص للبناء عليها.
2- تخدم الفضاءات المفتوحة اغراضاً كثيرة كالنقل والتجمع والترفيه والرياضة والاغراض العلمية وغيرها والتي يحتاجها سكان المدينة للعيش فيها.
3- يمكن البناء على نسبة صغيرة من مساحة الفضاءات الحضرية المفتوحة دون التاثير على عموم مساحتها شريطة أن يصب ذلك في زيادة أداء الفضاء أو خدمة المستخدمين أو المارين فيه.

- **أنواع الفضاءات الحضرية المفتوحة**

نوع الفضاء	خصائص الفضاء
ساحات لعب الاولاد	تكون متنزهات صغيرة المساحة ضمن المحلة السكنية محاطة بالابنية وقد تحتوي النافورات المائية او الالعاب البسيطة للاولاد
متنزه المحلة	فضاءات مفتوحة مطورة وسط المحلة السكنية وتشتمل على ساحات لعب الاطفال والفعاليات الرياضية وهناك محددات لبعدها عن الوحدات السكنية ومعيار المساحة المعطاة لكل شخص
متنزه الحي	فضاءات ومساحات خضراء كبيرة ذات أستعمالات عامة لممارسة النشاطات الترفيهية والرياضية، وتقع وسط الحي السكني، وهناك محددات يجب تحقيقها هي: أقصى بعد عن الوحدات السكنية ومعيار المساحة المعطاة لكل شخص.
متنزه القطاع	المساحات الخضراء المزروعة بالثيل والاشجار الموجودة في المنطقة المركزية من ا لقطاع السكني والتي يمكن ان تكون مطورة من متنزهات تاريخية أو جديدة التطوير، وتعتمد مساحتها على عدد ساكني القطاع
متنزه رئيسي	و يقع ضمن منطقة مركزية في المدينة و يمتاز بمساحته الكبيرة واحتوائه على اغلب انواع الفعاليات الترفيهية والرياضية ويمكن ان تمتلك المدينة اكثر من متنزه واحد رئيسي
مجاري الانهار والتجمعات المائية	و تشمل مجاري الانهار و القنوات المائية والواجهات المائية والشواطئ وضفاف الانهار و المساحات القريبة من البحيرات والاهوار و التي يمكن زراعتها بالنباتات و الاشجار
الممرات الخضراء	و تشمل الشوارع التي يتم فيها زراعة الارصفة الجانبية و الجزرات الوسطية فيها والتي تمنح الشارع صفة خضراء بسبب كثافة المزروعات و تشابك الاوراق
المقابر والمدافن	و تعتبر من الفضاءات الحضرية المفتوحة الخضراء لقلة المساحات المبنية فيها ولانها من الفضاءات التي يمكن زراعتها بالنباتات
الحدائق النباتية وحدائق الحيوان	و تشمل المشاتل و مراكز البحوث الزراعية و مساحات تكثير النباتات وتمتاز بطبيعتها الزراعية كما تشمل اقفاص تربية الحيوانات وممرات الحركة و تمتاز بانخفاض نسبة البناء ضمن تلك المساحات
المناطق الطبيعية والمحميات	و تشمل المساحات التي تمتاز بطبيعة وخصائص معينة كالغابات والبساتين ضمن البيئة الحضرية وقد تستدعي الحالات لاعلانها محميات طبيعية لغرض حمايتها والحفاظ عليها من القطع الجائر او التجريف
الحزام الاخضر	ويمثل المنطقة الزراعية المحيطة بالمنطقة الحضرية ورغم انه يقع خارجها الا انه يعتبر من الفضاءات الحضرية الخضراء كونه يكمل منظومة الفضاءات الخضراء لها

نوع الفضاء	خصائص الفضاء
الساحات والميادين	فضاءات مفتوحة كانت نتيجة التقاء المحاور البصرية والحركية في المدينة اي انها جزء من التطور التاريخي لمركز المدينة والتي يمكن ان تكون قد خططت لغرض اجتماع اهالي المدينة فيها لممارسة النشاطات الاجتماعية لها مسالك اقتراب من الشوارع المؤدية اليها
المواقع التذكارية	لبعض الاماكن ال عامة خصائص متعلقة باشخاص او حوادث او ذات قيمة معنوية أو رمزية مرتبطة بهم
ساحات التجمع (للمناسبات)	فضاءات مفتوحة او شوارع تجرى فيها فعاليات مختلفة كالأستعراضات أوترويج لبعض المنتجات خلال ايام محددة في الاسبوع او خلال اجزاء من السنة و قد تستغل الشوارع او متنزهات مركز المدينة او ساحات وقوف السيارات كمواقع لفعالياتها
الشوارع و الطرق	محاور الحركة والتنقل في المدينة وتختلف الشوارع حسب استعمالها وحسب سرعة الحركة فيها
شوارع السابلة	شوارع مخصصة لحركة السابلة وآليات الطوارئ يتم تجهيزها بالمرافق الضرورية كمصاطب الجلوس والمضلات والتشجير والانارة، وغالبا ما تكون في الشوارع المهمة ضمن مراكز المدن

- **الفضاءات الحضرية المفتوحة الخضراء Green urban open spaces.**

وتشمل مدى كبيراً من الفضاءات و المساحات الحضرية في المدينة والتي صار يطلق عليها البنى الاساسية الخضراء كتعبير عن ترابطها و تكاملها ضمن منظومة واحدة في المدينة تسهل عملية ادارتها وادامتها و تطويرها وتشكل الحدائق والمتنزهات و مجاري الانهار والتجمعات المائية والاحزمة الخضراء والملاعب الرياضية والمقابر غيرها كما سيرد شرحها لاحقاً

- **ويمكن تعريف الفضاءات الحضرية المفتوحة الخضراء على انها :**

(مساحات الاراضي ضمن البيئة الحضرية المرتبطة بالاغراض البيئية، والتي لا ترتبط باستعمالات النقل والتي تكون فيها الأعتبارات البيئة هي الاعتبارات المتغلبة على اعتبارات النقل).

ومن خلال هذه النظرة البيئية فان مجمل الفضاءات الحضرية المفتوحة عدا ما مخصص منها للنقل او الميادين والساحات المبلطة فإنه يدخل ضمن عنوان (الفضاءات الحضرية المفتوحة الخضراء).

وعادة ما يتم أستثمار هذه الفضاء أو تخصيصها لاغراض الترفيه و الاستمتاع و الرياضة و الحفاظ على البيئة الطبيعية و توفير مساحات خضراء لابناء المنطقة بما في ذلك مسطحات وقنوات مجاري المياه كالجداول والبحيرات و الاهوار والانهار.

لم يعـد التخطيط المعاصـر ينظـر الى الفضاءات الخضراء الحضرية بشكل مجتزأ كما سبق بل صـار ينـظر الى جميع الفضاءات الخضراء في المديـنة على انها جـزء من كل متكامل يعـبر عنها بـ (البنى الاساسية الخضراء Green infra structure): وهو من التعابير التخطيطية الجديدة ويقصد بها جزء البيئة المادية ضمن المدن او بينها التي تمثل منظومة شبكة الفضاءات المفتوحة ومسارات المياه والحدائق والغابات والممرات الخضراء واشجار الشارع والارياف التي تقدم منافع بيئية واقتصادية واجتماعية للسكان والمناطق السكنية.

(تصنيف الفضاءات المفتوحة الخضراء في المدينة)

تشغل مساحة الفضاءات الخضراء في كل مدينة جزءاً كبيراً من مساحتها الحضرية كما تحتلف بين مدينة واخرى ذلك انها تشغل نسبة كبيرة من مساحة كل مدينة وهذه النسبة جاءت من تعدد اصناف الفضاءات المفتوحة الخضراء وانواعها والتي يمكن ذكر وتفصيل بعض تصنيفها كالآتي:

أولا- تصنيف الفضاءات المفتوحة الخضراء بحسب استعمالها:

تتعدد انواع هذه الفضاءات تبعاً للمنفعة التي تجنى منها او طبيعة استعمالها او الغاية وراء وجودها والتي يمكن اجمالها بان هناك فضاءات حضرية خضراء تحتاج ان تكون بمساحات وابعاد محددة تسمى بالفضاءات الخضراء محددة الوظيفة وفضاءات اخرى يمكن ان تستعمل دون وجود شروط لابعاد او مواصفات تسمى بالفضاءات الحضرية الخضراء غير محددة الوظيفة وكما يأتي:

أ- الفضاءات الخضراء المفتوحة المحددة الوظيفة Active Open Spaces

ويقصد بها الفضاءات الحضرية المفتوحة التي تحتاج الى ابعاد واشكال ومواصفات محددة عند استعمالها، كالفضاءات المخصصة للاستعمالات الرياضية المحددة وتشمل ملاعب التنس والمسابح وغيرها وملاعب كرة القدم والغولف وملاعب الساحة والميدان وغيرها والتي تقتضي ابعاداً وقياسات محددة لها و تشترط استوائية ثابتة للارضيات والتي لا يمكن الاستفادة منها الا اذا كانت محققة للابعاد القياسية المتفق عليها.

ب-الفضاءات الحضرية المفتوحة غيرالمحددة الوظيفة Passive Open Spaces

وتشمل المساحات المفتوحة التي تلبي الحاجات الترفيهية غير المخصصة لاستعمال محدد والتي يمكن استعمالها باستعمالات متعددة في ذات الوقت، منها ما هو مخصص للقراءة والمطالعة وقضاء الوقت والترفيه والمحافظة على النظام الاحيائي.

حيث يستطيع المرء الاستراحة دون الاشتراك بأية فعالية محددة فهذا النوع يتناغم مع فضاءات السفرات وركوب الزوارق وصيد السمك.

أي انها الفضاءات الخضراء المخصصة كحدائق ومتنزهات وضفاف انهار وغيرها مما يمكن استعمالها اغلب ساعات اليوم.

وتقدر نسبة ما يحتاجه المرء في البيئة الحضرية من مساحات الفضاءات المفتوحة الخضراء المباشرة وغير المباشرة وفق المبدأ الذي ابتكره آنوين Unwin عام 1929 واعتمد من بعده، وهو ما مقداره (2.83 هكتار/ 1000 نسمة)

وهذا يعني ان معيار الفضاءات الخضراء ضمن البيئة الحضرية هو (28.3 متر/ شخص) وتقسم بالشكل التالي:

- (1.62 هكتار/ 1000 نسمة) كفضاء مفتوح محدد الوظيفة.
- (1.21 هكتار/ 1000 نسمة) كفضاء مفتوح غير محدد الوظيفة.

وعادة ما تتحدد معايير المعدلات التخطيطية والنسب ألمئوية المقترحة للمساحات الخضراء للحدائق والمنتزهات بصفة عامة على الظروف المحلية لكل مدينة وطبيعة مجتمعاتها والكثافة السكانية وغير ذلك من العوامل المتغيرة وما يخصص لكل فرد من سكان المدينة تبعا لذلك، فمثلا هنالك ما يخصص حوالي $0.6\ m^2$ للفرد نسبة الى المساحة المخصصة للسكن كالمحلات والأحياء السكنية.

وهنالك ما يخصص نسبة المساحات المخصصة للحدائق والمنتزهات مع كثافة السكان الذين تخدمهم هذه المرافق بحيث يجب توفير حديقة لكل مجموعة محددة من الأفراد وأن تكون المساحة المطلوبة للحديقة تتراوح بين 10 m2 -2 لكل نسمة.

ولعل جزء من هذا التفاوت في المعيار ناتج من أختلاف تبويب نوعية المساحات الخضراء نسبة الى الفضاءات المفتوحة إن كانت حدائق أو متنزهات أو فضاءات عامة خضراء وتوقيعها ضمن المحلة أو الحي أو المدينة الخ..

وفي النصف الثاني من القرن العشرين تولد ميل الى انفراد المتنزهات وهي الفضاءات الحضرية الخضراء غير المحددة الوظيفة عن بقية اقسام الترفيه كمعيار مستقل.

هذه الفكرة تصبح تجريدية في انتاج الفضاءات غير المحددة الوظيفة بعيداً عن الملاعب وما شابهها. ذلك ان الملاعب تكون قابلة على استقبال المستفيدين منها خلال ايام معينة او ساعات محددة وايضاً لايمكن الاستفادة منها الا من خلال ابعادها،

بينما الحدائق والمتنزهات لها القدرة على استقبال المستفيدين منها طيلة ايام السنة وعلى امتداد ساعات اليوم مما يجعل مجال الفائدة منها اكبر واوسع خاصة وان تعدد وظائفها يجعلها ذات خصائص اكبر كونها تخدم فئات اوسع من المستفيدين من مختلف الاعمار والفئات.

المهم ان تتكامل فعالية (الترفيه/ الترويح النفسي) و(المتعة البصرية) في الفضاء حيثما يكون مع البنية المادية ضمن البيئة الحضرية، وقد تم أيضاح هذا المبدأ التكاملي في بداية المحاضرات فيلزم المراجعة للأهمية.

ملاحظة:

ينبغي أن يكون هنالك تمييز بين نوعية الفضاءات (الحضرية) الخارجية فيما لو كانت فضاءات خارجية معمارية أو فضاءات خارجية عمرانية وقد تمت الأشارة الى هذا التوصيف مسبقا، إلا أنه ينبغي أيضا التمييز في نوعيتها من حيث (طبيعة الأستعمال) وكذلك من حيث (طبيعة المستعملين) إن كانت توصف كفضاءات حضرية عامة أو شبه عامة أو شبه خاصة أو خاصة، إذ تعني هذه التسميات للفضاء توصيف الطبيعة الفعلية الأستعمالية لها من خلال توصيف طبيعة السلوك الأنساني داخلها، وتعريف ذلك كما يأتي:

1- الفضاء العام Public Space:

هو الفضاء الذي يشترك فيه نوعيات مختلفة من الناس ويمارسون نشاطات متعددة بحقوق متساوية، إذ يحق لأي شخص استخدام الفضاء والمرور فيه والقيام بالنشاط الذي صمم لأجله، ويلتزم بالمقابل بالقواعد والنظم والترتيبات التي تفرضها عناصر تشكيل الفضاء، ولعل الساحات العامة أو الميادين Squares هي خير مثال على هذا النمط من الفضاءات.

2- الفضاء شبه العام Semipublic Space:

في هذا النمط من الفضاءات تمارس فيه فئة محددة من الناس نشاطاتها العامة، فهو ليس بخصوصية الفضاء الخاص من حيث الملكية وحرية وضع الترتيبات، ولكنه متاح للجميع في أي وقت، فهو مخصص لفئة محددة.

ويمكن أن تمثل حديقة الحي أو حديقة المحلة نموذجا عن الفضاء شبه العام، فهو عام في ترتيباته وخاص في تحديد الفئة المستخدمة.

3- الفضاء شبه الخاص semiprivate space:

في هذا الفضاء تمارس فئات مختلفة من الناس نشاطات محددة، يملك فيها الأشخاص إمكانية تغيير ترتيبات الفضاء واختيار القواعد والأنظمة، ولكنه غير متاح للجميع وليس في كل الأوقات.

يمكن أن تمثل حديقة المدرسة هذا النوع من الفضاءات، فهو عام في الفئة المستخدمة وخاص في ترتيباته.

4- الفضاء الخاص Private Space:

وهو فضاء مخصص لفئة محددة جدا من الناس للقيام بنشاطاتهم الخاصة ولهم حرية اختيار قبول أو رفض مشاركة الآخرين.

أصحاب هذا الفضاء هم المعنيون في ترتيبه من خلال ترتيب العناصر المشكلة له، كما يساهمون بتحديد صفاته وتشكيله، ولعل حديقة المنزل هي خير مثال على الفضاء الخاص.

ثانيا- تصنيف الفضاءات الخضراء في المدينة تبعاً الى طبيعتها:

تصنف الفضاءات الخضراء ضمن المساحة الحضرية بالنسبة لحجم التدخل الانساني في انتاجها كما يأتي:

أ- المساحات (الفضاءات) الحضرية الطبيعية Natural Urban Areas

وتشمل المساحات الموجودة ضمن البيئة الحضرية والتي يكون لها خصائص طبيعية لم يتدخل النشاط الانساني في تحسينها او تغييرها او لم تتأثر به.

وهذا النوع من المساحات قد يمتلك جزء من القيم الترفيهية او لا يمتلك الا انه يخدم اغراضاً وقيماً اخرى مثل حماية النظام البيئي الحساس مثل الغابات والبساتين واحواض الانهار ومناطق الاهوار والمحميات الطبيعية التي يصادف وجودها ضمن المساحة الحضرية للمدن وتحتوي هذه الفضاءات على مساحات قليلة كممرات للحركة وغالباً ما تكون قليلة الوصول اليها.

اي انها تعني اي فضاء حضري اخضر له صفات بصرية مميزة من شكل للارض او تشكيلات صخرية اوتجمعات مائية او انماط زراعية دون ان يكون للانسان اي تدخل فيها يتم الحفاظ عليه.

ويكون الفضاء الحضري الاخضر طبيعياً عندما تتمكن جميع عناصر التشكيل من الكائنات الحية وغير الحية من الحركة فيه والتغيير بحرية والذي يهمنا ضمن هذا التصنيف الفضاءات الحضرية الخضراء التي تتم فيها عمليات طبيعية دون تدخل الإنسان.

فيكون الفضاء الحضري الاخضر الطبيعي هو ذلك المكان ذو السيطرة الذاتية المتحكم بالقوى الطبيعية غير الخاضع لسيطرة الانسان لفترة طويلة من الزمن رغم وقوعه ضمن المساحة الحضرية للمدينة.

ب-الفضاءات المفتوحة الخضراء المطورة:

وتشمل كل مساحات الارض الموجودة ضمن المساحة الحضرية للمدينة كمناطق وفضاءات خضراء سواء كانت طبيعية تدخلت اليد الانسانية في احداث اضافات وتغييرات عليها او أنها تعبير عن نتاج انساني بالكامل لتطوير مساحات الارض المؤشرة على انها فضاءات مفتوحة بما في ذلك الحدائق المنزلية والحدائق المخصصة للمحلة السكنية ومساحات لعب الاطفال ومتنزهات الحي والقطاع والمدينة

والملاعب الرياضية المخصصة والحدائق الملحقة باماكن العبادة والمقابر Cemeteries والممرات الخضراء وضفاف الانهار والمناطق الرطبة او المغمورة بالمياه الضحلة والشوارع المزروعة Green Corridors وغيرها، وكل ما ينتج عن تدخل الانسان في البيئة الطبيعية والتي تدخل ضمن ما سمته منظمة اليونسكو تشكيل الارض الثقافي Cultural Landscape.

أن هذا الأصطلاح (Cultural Landscape) يقصد به على أنه مساحات متميزة من الارض أو ذات خصائص فريدة تمثل العمل المشترك للطبيعة والانسان. اي انها تلك المساحات من الفضاءات الخضراء التي عليها تشكيلات الارض او المنشآت أو المواقع الطبيعية او ذات الأعمال الفنية التي يتم فيها تدخل من قبل الانسان سواء بشكل مباشر أو غير مباشر.

ومن الأمثلة على النشاط والتدخل الانساني في الفضاءات الحضرية الخضراء اعمال بناء الأسوار وتنفيذ الممرات والخنادق المائية ضمن المواقع الطبيعية، وكذلك تدخل الفعاليات الانسانية كالتخلص من بعض أنواع النباتات غير المرغوب فيها وتغيير الغطاء النباتي بما في ذلك التحسينات التي يدخلها الانسان على التشكيلات الطبيعية او محاولة تقليد الطبيعة وانشاء الحدائق والمتنزهات وزراعة الاراضي والبساتين وانشاء البحيرات الاصطناعية، والسيطرة على الغابات، وبناء الملاعب او محاولة التحكم بالظروف المناخية الطبيعية وزراعة الباحات الخلفية واحواض الزهور بما في ذلك اعمال تطوير وتحسين وزراعة الفضاءات الحضرية المفتوحة الخضراء في المدن ضمن تلك الاعمال.

وعادة ما يجري الانسان تغييرات على البيئة الطبيعة بما يتناسب مع غاياته حيث يعمد الى ازالة بعض ما موجود في الفضاءات الخضراء من عناصر التشكيل كلما رأى لذلك ضرورة اوغير متوافقة مع الموقع رغم انها متوافقة تماماً مع مواقع اخرى بسبب ان هذه الحالات متعلقة بالتجربة الحياتية للأنسان كفرد وكمجموعة، علما أن المستوى الثقافي للمجتمع له الدور الفاعل في تحريك وصياغة تشكيلات الارض في مواقع المستوطنات البشرية من خلال تاثير الاستعمالات الانسانية بازاحة ما هو غير مرغوب فيها واستحداث البديل المناسب.

وتوجد تصنيفات أخرى للفضاءات المفتوحة الخضراء منها ما هو خاضع الى الأختلافات الشكلية أو الى طبيعة الحركة أو مدى الأنفتاح والأنغلاق ....، وقد نورد ذلك أو بعضه في تبويبات لاحقة.

(مكونات الفضاءات الحضرية المفتوحة)

تتكون الفضاءات المفتوحة من مكونين أساسيين:

أولا- المكون المادي: كل ما يحتويه الفضاء من العناصر والمؤثرات الفيزيائية التي يمكن ادراكها والتفاعل معها من قبل الافراد بصورة مباشرة أو غير مباشرة.

ان هذه الموجودات المادية قد تكون من (العناصر المؤثرة) بإعتبارها تثير انتباه الافراد الموجودين داخل الفضاء المفتوح، فهي تؤثر فيهم وبالتالي سيتأثرون بها ويتفاعلون معها، أو أن هذه الموجودات قد تكون من (العناصر الكامنة) بإعتبارها موجودات طبيعية ضمن الفضاء أو بإعتبارها عناصر مألوفة محيطة بالفضاء سواء أثرت أم لم تؤثّر.

ثانيا- المكون البشري: كل ما يتعلق بالأنسان والنشاطات التي يقوم بها ضمن الفضاء (كفرد أو مجموعة أفراد).

ومن المهم تحديد ومعرفة طبيعة هذا المكون بما يميزه من فوارق واختلافات من حيث (نوعه، فئته، عمره، تعليمه، سلوكه، دينه، مهتقده، الخ...

أن طريقة التفاعل بين المكونات المادية للفضاءات المفتوحة وبين طبيعة الانسان المستخدم لها أو المرتاد اليها أو المار من خلالها تحدد شكل وماهية هذه الفضاءات وتحدد كذلك طبيعة السلوك الانساني تجاه تلك الفضاءات ومدى مقبوليتها وتلبيتها للمتطلبات المبتغاة من وجودها تلك التي بمجملها تتحقق (المتعة البصرية وكذلك الترفيه أو الترويح النفسي).

مفردات/ عناصر تنسيق الفضاءات الحضرية المفتوحة

يمكن إجمال مجموعة من المفردات والعناصر التشكيلية التي تدخل في تنسيق الفضاءات الحضرية المفتوحة:

1- **أماكن الجلوس:** وهي الأماكن المخصصة للراحة، وتتمثل بالمقاعد الخاصة بالجلوس والمضلات واماكن الاسترخاء.

ينبغي تقدير أنواعها، أشكالها، مواقعها في الفضاء، عددها، نمط توزيعها.

كما ينبغي أن توفر هذه الاماكن متطلبات الراحة والحماية من الظروف المناخية.

2- **الأماكن الخضراء:** وتتميز بغطائها الأخضر المحبب للنفس وتبرز هذه الأماكن من خلال مساحتها أن كانت مساحة مفردة أو مجموعة من المساحات المتعددة.

ينبغي تقدير مساحة هذه الأماكن وطبقاتها ومدى انفتاحها مع بعضها من جهة ومع المساحات المفتوحة الاخرى من جهة ثانية بشكل متوازن.

كما ينبغي أن تكون مساحة هذه الاماكن كافية لاستيعاب عدد المستخدمين المقدّر أو المفترض.

3- **العناصر النباتية:** وتشمل الاشجار والشجيرات والنباتات الخضراء وممرات أو أحواض الزهور وكذلك الأسيجة النباتية التي تستخدم عادة للعزل والاحاطة.

ينبغي تقدير أنواعها، كثافتها، ارتفاعاتها، مواقعها، نمط توزيعها.

4- **عناصر الإضاءة:** وتتمثل بأعمدة الانارة أو كل ما له علاقة بإضاءة الفضاء (الأضاءة الصناعية).

ينبغي تقدير طبيعة هذه الانارة، تعددية أشكالها ومقاييسها، شدتها (شدّة التوهج)، الوانها.

5- **عناصر الجذب:** وتتمثل بالعناصر التشكيلية كالتماثيل والنصب التذكارية أو النافورات أو الساعات أو أحواض الزهور وغيرها من العناصر المحببة الجاذبة للافراد.

ينبغي تقدير حاجة الفضاء او الفضاءات لها من حيث تفردها بالمكان وكذلك دلالتها الرمزية والجمالية.

6- **العناصر الدلالية:** وتتمثل بوسائل الدعاية والاعلانات المرجّح أو المخطط وجودها .

ينبغي ضبط استعمالها من حيث الشكل والعدد والمقياس لتلائم الذوق العام للافراد.

7- **عناصر البنى التحتية:** وتتمثل بأماكن تفتيش المجاري ومفردات تصريف مياه الامطار وغير ذلك من العناصر المحتمل وجودها او تمريرها ضمن المساحات المفتوحة.

ينبغي تحديد أماكنها بشكل مثالي نسبة الى مساحة الفضاء والفعاليات الموجودة.

8- **عناصر تكميلية:** وتتمثل بأي وحدات تدخل ضمن الاحتياجات العامة للفضاء مثل صناديق القمامة وغير ذلك.

ينبغي تقدير أشكالها وانواعها واعدادها بما يلائم الجانب الحضاري والثقافي والسلوكي داخل الفضاء.

9- **الحركة:** وهي روح التصميم من حيث كونها تمثل الحياة داخل الفضاء المفتوح، وهذا التمثيل للحركة يظهر على شكل طرق ومماشي تربط مجمل الفعاليات الواقعة ضمن الفضاء المفتوح من جهة وكذلك ارتباط هذه الحركة مع الحركة العامة أو المباني المجاورة من جهة اخرى.

ينبغي تقدير نوع الحركة ومستوياتها، كما ينبغي ايضا تقدير طول الحركة وعرضها (سعتها) وشكلها بما يناسب عدد المستخدمين او المرتادين.

يراعى بشكل أو بآخر أن تكون الحركة المقدرة داخل الفضاء تضفي صبغة التنزه والمتعة والراحة النفسية من تعدد المشاهد الجميلة والأماكن المميزة.