جامعة البصرة- كلية الهندسة- قسم هندسة العمارة

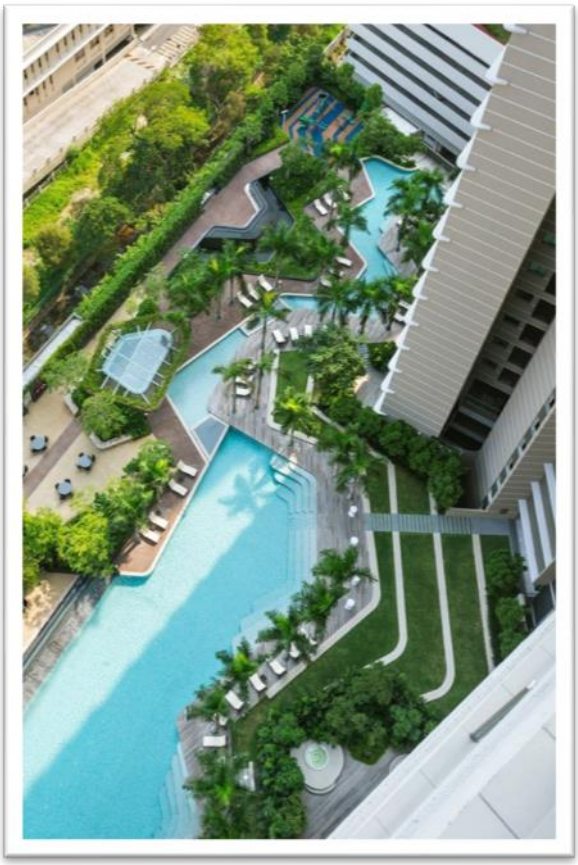
المرحلة: الرابعة ---------- 2025-2024

المـــادة: تصميم الفضاءات الخارجية Exterior Spaces Design

المدرس المساعد: م.م. مهدي ياسين فاخر

(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 ما تم اصطلاحه بـ **الفضاءات الخارجية المعمارية** (ويقصد بها تلك الفضاءات المفتوحة الخاصة المرتبطة بكتلة معمارية محددة أو المرتبطة بمبنى معماري معين) وكذلك **الفضاءات الخارجية العمرانية** (ويقصد بها تلك الفضاءات المفتوحة العامة ضمن مجموعة من الكتل المعمارية المختلفة أو ضمن مجموعة من المباني المعمارية متعددة الأستعمال) في البيئة الحضرية.



(فضاء خارجي معماري/ خاص بمبنى محدد)

(فضاء خارجي عمراني/ عام بمباني متعددة)

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.

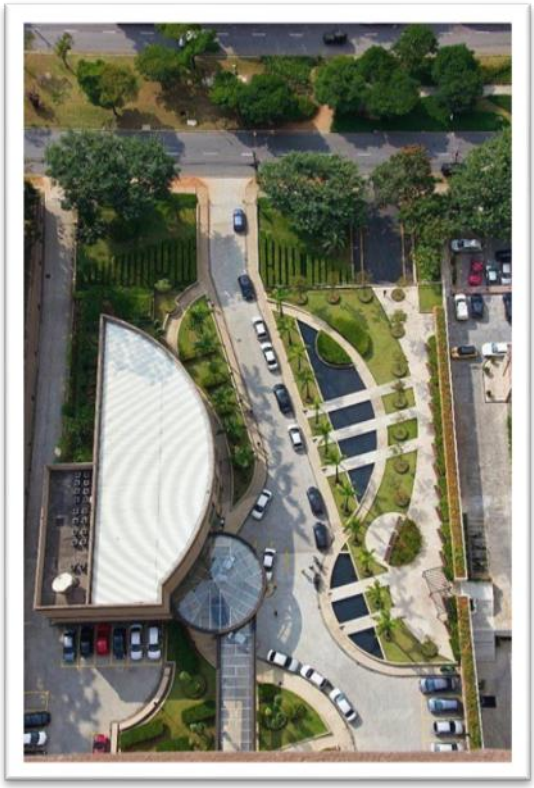
ولأجل تفعيل هذا التكامل فإن المادة العلمية ستشتمل جانبين تعليمين متلازمين:

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

الثاني- عملي: إعداد التصاميم والمخططات اللازمة لما سيتم تعيينه من حالة تخص تصميم الفضاءات الخارجية.

- أن عملية تصميم الفضاء الخارجي (الفضاء المعماري الخاص أو الفضاء العمراني العام) ليست بالعملية المنفصلة أو المنعزلة عن تصميم الكتلة، وإنما هي عملية واحدة متداخلة مع بعضها بما يضمن التكامل في العمل التصميمي ككل بين التصميم الكتلي والتصميم الفضائي بشكل يوحي بالوحدة، وكأن المنطلق التصميمي لهما منبثق من مصمم واحد أو جهة واحدة بحيث يكون التصميم الكلّي ذو روحية مشتركة تدل على أن العمل التصميمي النهائي متكامل شكليا ووظيفيا ورمزيا وبيئيا ونفسيا الخ....
- أن العناصر المادية المشكلة للكتلة والفضاء تتداخل مع بعضها البعض لتكوين ما يطلق عليه (البنية الحضرية) بالشكل الذي يجعل من الصعب الفصل بينهما واعطاء اولوية لاحدهما، بحيث تصبح هذه (البنية) حصيلة تفاعل ادراك الانسان وفهمه للعلاقة الجدلية بين الكتلة والفضاء وامكانية تعبير هذه العلاقة عن الابعاد الوجودية للإنسان وعن افكاره وحضارة عصره.

وستكون هذه المفاهيم بمثابة المبدأ العام الذي يتبناه الدرس والتوجه المنطقي الموصل للعمل التصميمي الشامل، على أعتبار أن بنية البيئة الحضرية (المادية) تتمثل بشكل أساسي من مجموع العناصر والمكونات المادية المشكّلة لـ (البيئة المبنية) و(البيئة المفتوحة) وهي بمجملها ذات العناصر والمكونات المشكّلة لـ (الكتلة Mass) و (الفضاء Space)، كما سيتم الأشارة والتفصيل الى ذلك لاحقا أيضا/ (ص8).



(تكامل العمل التصميمي بين الكتلة والفضاء الخارجي)

وسوف يتم من خلال الفقرات النظرية التالية التعريف بماهية الفضاءات الخارجية عبر تسليط الضوء على مجموعة من التعاريف العامة والمصطلحات الخاصة بغية الإحاطة - قدر الممكن- بفكرة الدرس والهدف المعرفي المتوخى منه بشقيه النظري والعملي.

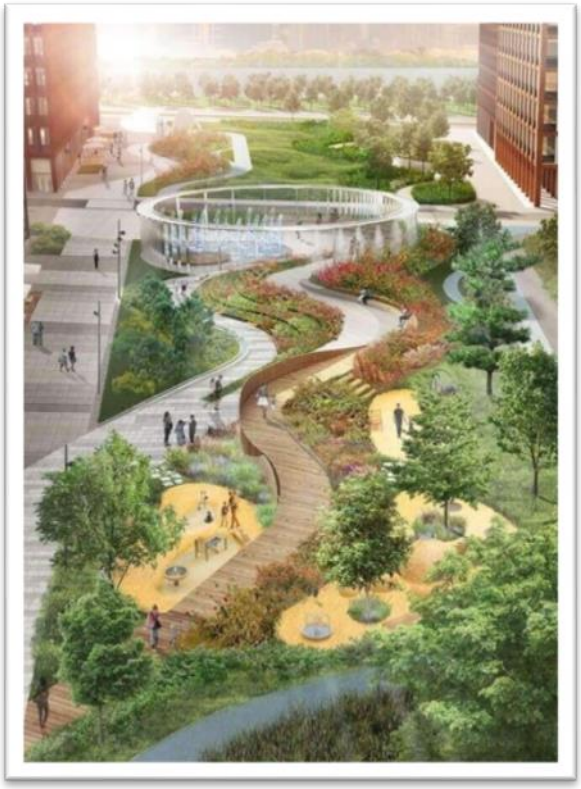
(الفضاءات المفتوحة الحضرية الخضراء)

أن المدن اليوم تتشكل من مجموعة من القطاعات المختلفة الاستعمالات والتي يحتاجها ابناؤها لاداء نشاطاتهم اليومية، وهذا ما تبنّـته نظريات وعمليات 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.



(فضاء خارجي حضري)

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،

---

(1) سيتم التعرض الى التعريف الأصطلاحي لهذه المفردة/ (ص8).

- **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 وسواء كانت محاطة بالأسوار 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 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 المفتوح الحضري 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:

(مثال تقريبي عن الحالة الاولى)

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.

حيث تركز هذه الفكرة على المنشآت باعتبارها الجزء الابرز من البيئة الحضرية الممثلة للمدينة وكل ما عداها وليد تلك المنشآت بينما

(مثال تقريبي عن الحالة الثانية)

الثانية: ان المدينة تتكون من فضاءات مفتوحة من شوارع وساحات وحدائق تفصلها الابنية والمنشآت.

تركز هذه الفكرة 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:

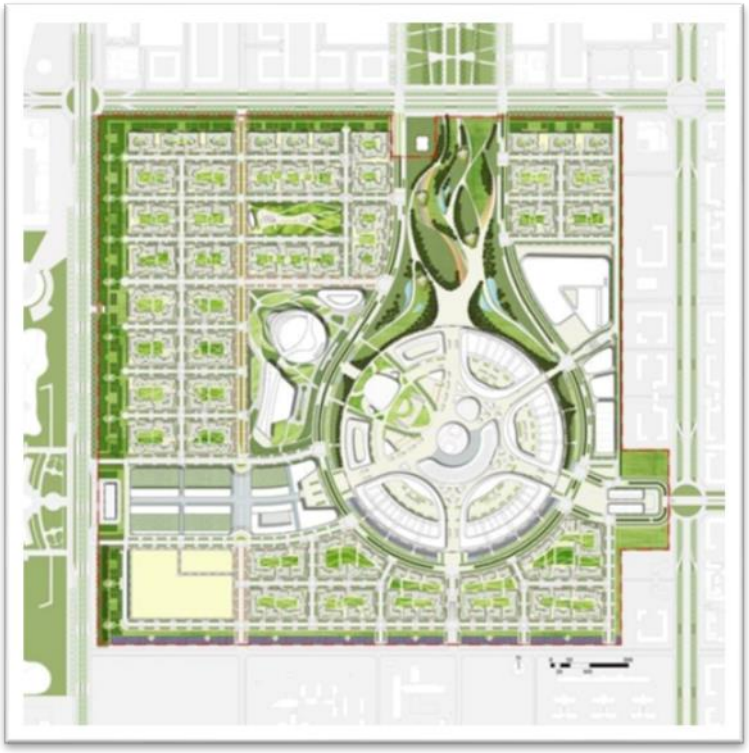
ان المدينة أو البيئة الحضرية التي تمثلها يمكن تصور مكوناتها الماديّة بمكونين أساسيين:

المكوّن الاول: البيئة المبنية (المتمثلة بالأبنية).

المكوّن الثاني: البيئة المفتوحة (المتمثلة بالفضاءات الخارجية أو الفضاءات المفتوحة).

أن هذه البيئة 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 محددة الوظائف وغير محددة الوظائف والفضاءات الخضراء ذات مرافق الترفيه والمتعة والملاعب الرياضية والمسابح وتدخل في ذلك المساحات ذات المواصفات المائية كالاهوار والبحيرات والتجمعات المائية ومجاري الانهار.



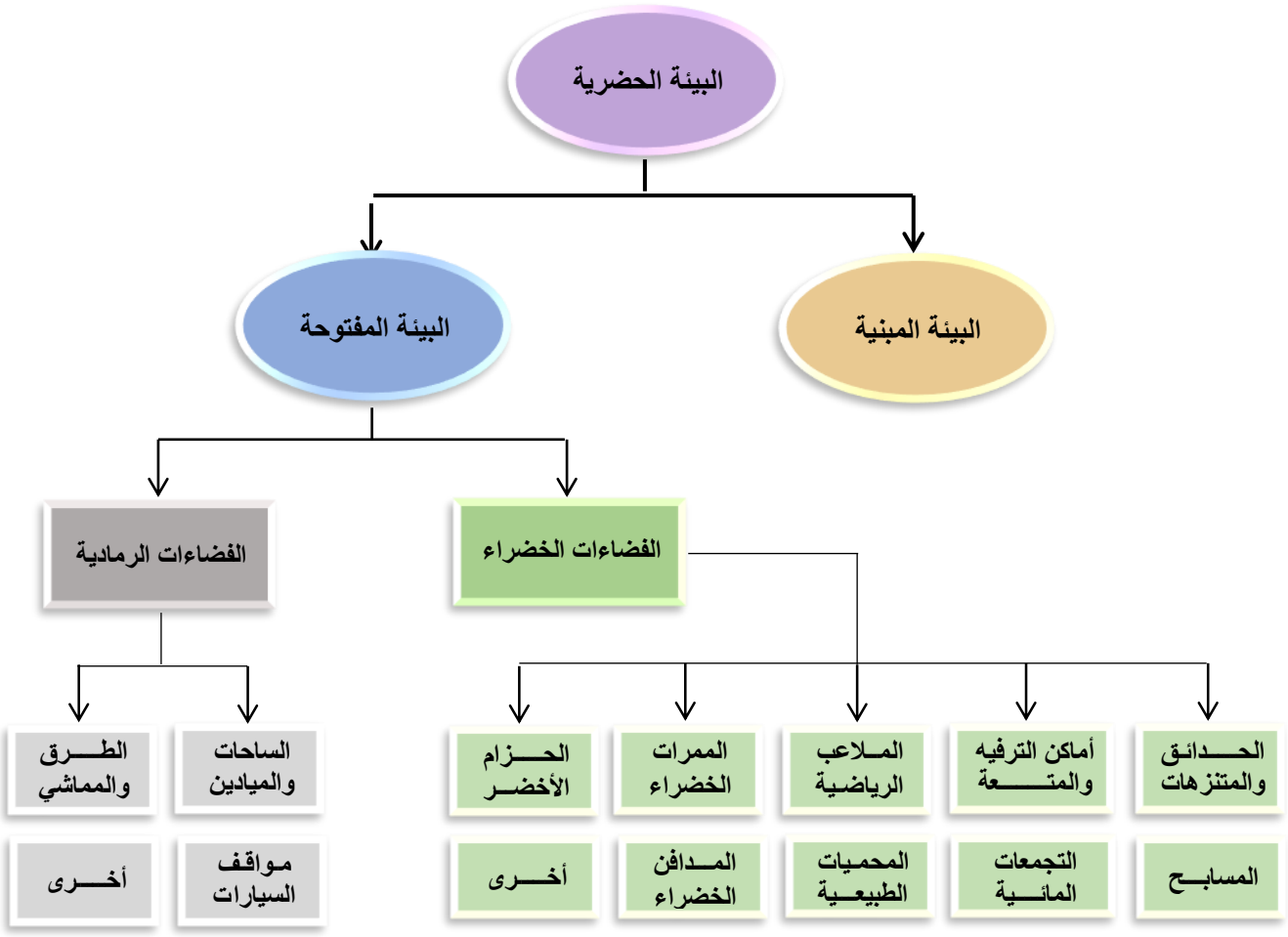
(مثال تقريبي عن البيئة الحضرية)

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

1- فضاءات محددة الوظيفة كالطرق والمماشي ومواقف السيارات.

2- الساحات والميادين وفضاءات التجمع.

الشكل التالي يوضح مجمل هذا التقسيم لبيئة الفضاءات المفتوحة ضمن البيئة الحضرية.



وفيما يلي موجز تفصيلي وتوصيفي لمجمل المصطلحات والمفردات التي تخص الفضاءات المفتوحة الحضرية:

انواع الفضاءات المفتوحة الحضرية:

تتنوع الفضاءات المفتوحة في المدينة طالما انها تشمل اية مساحة معرضة مباشرة للسماء، فانها بذلك تشمل اغلب المساحة الحضرية في المدينة، وتستثنى منها المساحات المستغلة بشكل ابنية ومنشآت حيث تتراوح الفضاءات الحضرية المفتوحة بين أن تكون فضاءات حضرية خضراء (مخصصة للاستعمالات الخضراء) وبين أن تكون فضاءات حضرية رمادية الفضاءات المخصصة للحركة والانتقال

والمواصلات، حتى المساحات المحصورة بين الابنية تعتبر من الفضاءات المفتوحة بضمنها المساحات المتروكة، مما يعني انها تمثل مدى واسع من البيئة الحضرية، وفيما يلي توضيح كل منهما:

أولا- الفضاءات المفتوحة الخضراء الحضرية Green urban open spaces.

وهي مساحات الاراضي ضمن البيئة الحضرية المرتبطة بالاغراض البيئية، والتي لا ترتبط باستعمالات النقل والحركة أو التجمع كالساحات المبلطة والميادين حيث تكون فيها الأعتبارات البيئية والسمة الخضراء هي الغالبة.

وعادة ما يتم أستثمار هذه الفضاءات أو تخصيصها لاغراض الترفيه والاستمتاع والرياضة والحفاظ على البيئة الطبيعية وتوفير مساحات خضراء لابناء المنطقة بما في ذلك مسطحات وقنوات مجاري المياه كالجداول والمسطحات المائية والانهار.

لم يعد التخطيط المعاصر ينظر الى الفضاءات الخضراء الحضرية بشكل مجتزأ كما سبق بل صار ينظر الى جميع الفضاءات الخضراء في المدينة على انها جزء من كل متكامل يعبر عنها بـ (البنى الاساسية الخضراء Green infra structure):

وهو من التعابير التخطيطية الجديدة ويقصد بها جزء البيئة المادية المفتوحة (الخضراء) ضمن المدن او بينها كتعبير عن ترابطها و تكاملها ضمن منظومة واحدة في المدينة تسهل عملية ادارتها وادامتها وتطويرها التي تتمثل بالمتنزهات والحدائق والمحميات الحضرية ومسارات المياه والممرات الخضراء والأحزمة الخضراء والملاعب الرياضية والمقابر الخضراء واشجار الشارع وحتى الارياف التي تقدم منافع بيئية واقتصادية واجتماعية للسكان والمناطق السكنية.

- **تصنيف الفضاءات المفتوحة الخضراء في المدينة:**

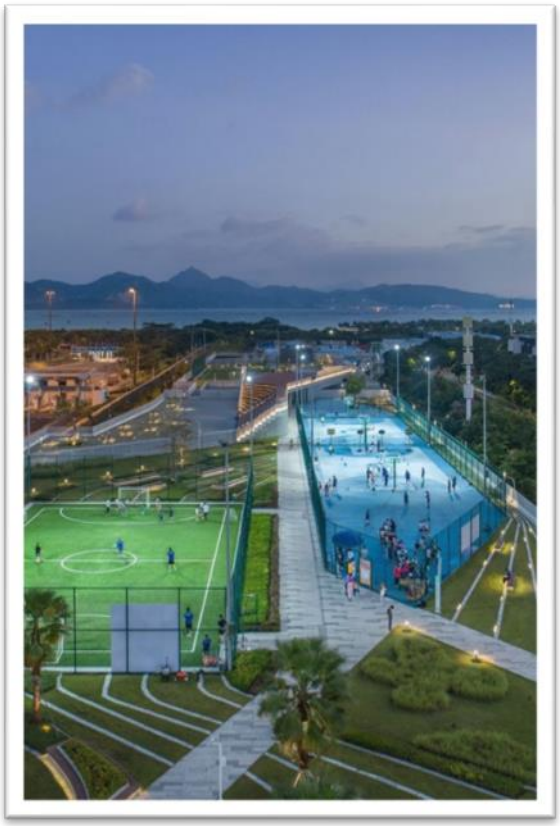
تشغل مساحة الفضاءات الخضراء في كل مدينة جزءاً كبيراً من مساحتها الحضرية كما تحتلف بين مدينة واخرى ذلك انها تشغل نسبة كبيرة من مساحة كل مدينة وهذه النسبة جاءت من تعدد اصناف الفضاءات المفتوحة الخضراء وانواعها والتي يمكن ذكر وتفصيل بعض تصنيفها كالآتي:

أ- 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:

1- الفضاءات المفتوحة الخضراء محددة 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 للأرضيات والتي لا يمكن الاستفادة منها الا اذا كانت محققة للابعاد القياسية المتفق عليها.

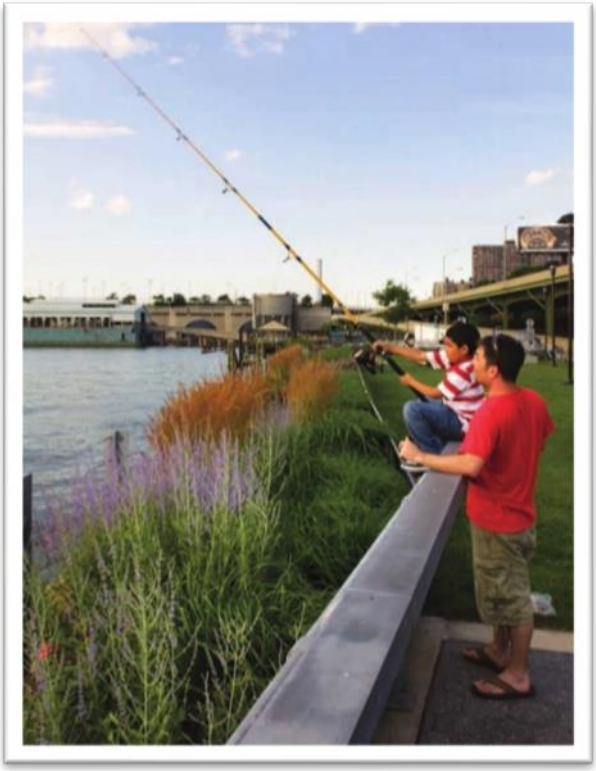


(فضاءات مفتوحة خضراء محددة الوظيفة)

2- الفضاءات المفتوحة الخضراء غير محددة 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.

(فضاءات مفتوحة خضراء غير محددة الوظيفة)

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 2- 10 m2 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 في البيئة الحضرية وهي الفضاءات المفتوحة الخضراء غير محددة الوظيفة، انفرادها عن بقية اقسام الترفيه كمعيار مستقل.
هذه الفكرة تصبح تجريدية في انتاج الفضاءات غير محددة الوظيفة بعيداً عن الملاعب وما شابهها، ذلك ان الملاعب تكون قابلة على استقبال المستفيدين منها خلال ايام معينة او ساعات محددة وايضاً لا

يمكن 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.

ب-تصنيف الفضاءات المفتوحة الخضراء بحسب طبيعتها:

سيتم في هذا المورد تصنف الفضاءات المفتوحة الخضراء ضمن المساحة الحضرية بالنسبة لحجم التدخل الانساني في انتاجها كما يأتي:

1- **الفضاءات المفتوحة الخضراء 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 او تجمعات مائية او انماط زراعية دون ان يكون للإنسان 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.

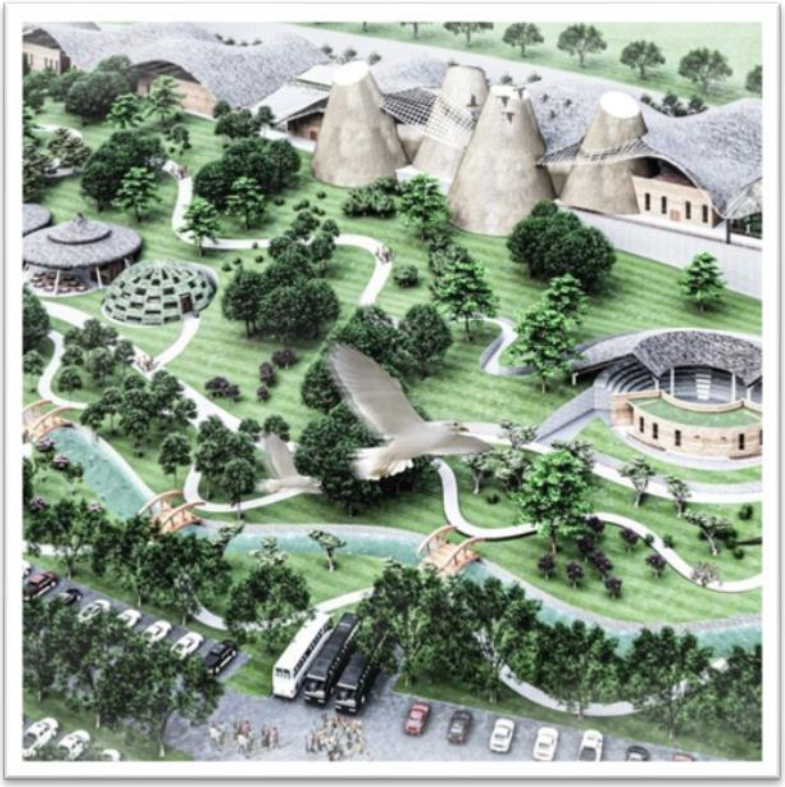
فيكون الفضاء الحضري الاخضر الطبيعي هو ذلك المكان ذو السيطرة الذاتية المتحكم بالقوى الطبيعية غير الخاضع لسيطرة الانسان لفترة طويلة من الزمن رغم وقوعه ضمن المساحة الحضرية للمدينة.

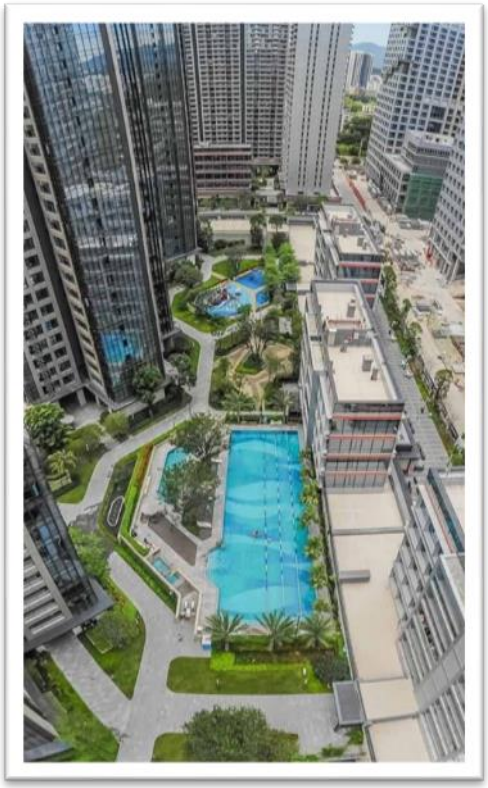
(أمثلة على الفضاءات المفتوحة الخضراء الطبيعية)

2- 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 بأماكن 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.





(أمثلة على الفضاءات المفتوحة الخضراء المطوّرة)

أن إصطلاح (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.

(مثال على النشاط والتدخل الانساني في الفضاءات الحضرية الخضراء داخل المدن)

(مثال على صياغة تشكيلات الارض في المستوطنات البشرية)

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 او أنها غير 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.

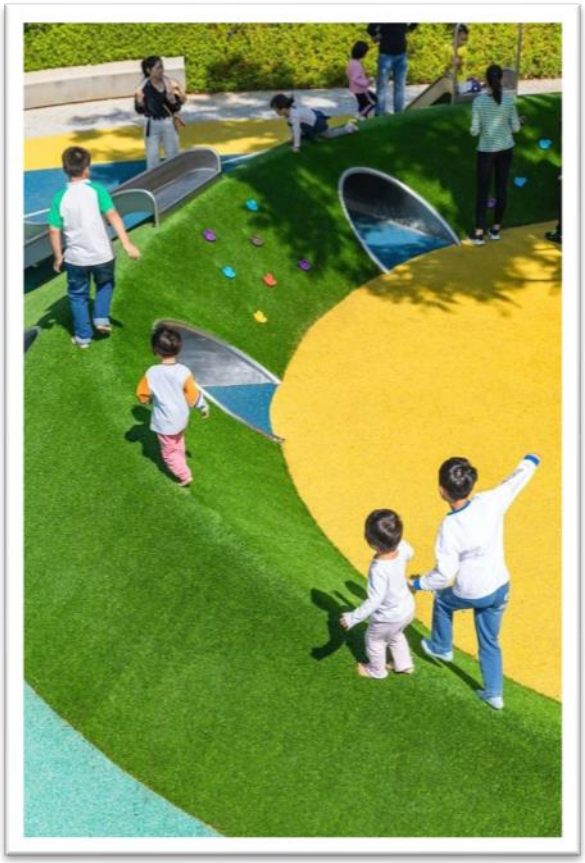
وتوجد تصنيفات أخرى للفضاءات المفتوحة الخضراء منها ما هو خاضع الى الأختلافات الشكلية أو الى طبيعة الحركة أو مدى الأنفتاح والأنغلاق ....، وقد نورد ذلك أو بعضه في تبويبات لاحقة.

- **أنواع مختلفة من الفضاءات المفتوحة الخضراء**

1- **ساحات لعب الاولاد:**

وهي متنزهات صغيرة المساحة ضمن المحلة السكنية محاطة بالابنية.

وعادة ما تكون عشبية وقد تحتوي نباتات ظلية أو على النافورات المائية او الالعاب البسيطة للاولاد.



(أمثلة على ساحات لعب الأولاد)

2- **متنزّه المحلة**:

وهو فضاء مفتوح مطور وسط المحلة السكنية يشتمل على ساحات لعب الاطفال وفعاليات رياضية.
وهناك محددات لبعده عن الوحدات السكنية وكذلك معيار المساحة المعطاة لكل شخص.

(أمثلة على متنزّه المحلة)

3- متنزّه الحي:

وهو فضاء من مساحات خضراء كبيرة ذات أستعمالات عامة لممارسة النشاطات الترفيهية والرياضية، ويقع عادة وسط الحي السكني.

وهناك محددات يجب تحقيقها هي: أقصى بعد عن الوحدات السكنية ومعيار المساحة المعطاة لكل شخص.

(أمثلة على متنزّه الحي)

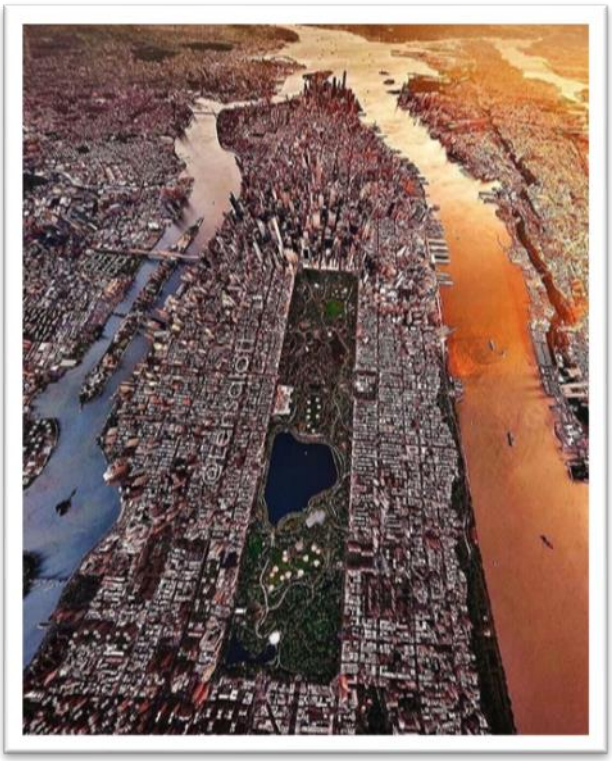
4- متنزه القطّاع:

ويمثل المساحات الخضراء المزروعة بالثيل والاشجار الموجودة في المنطقة المركزية من القطاع السكني والتي يمكن ان تكون مطورة من متنزهات تاريخية أو جديدة التطوير، وتعتمد مساحتها على عدد ساكني القطاع.

(أمثلة على متنزّه القطّاع)

5- متنزّه رئيسي:

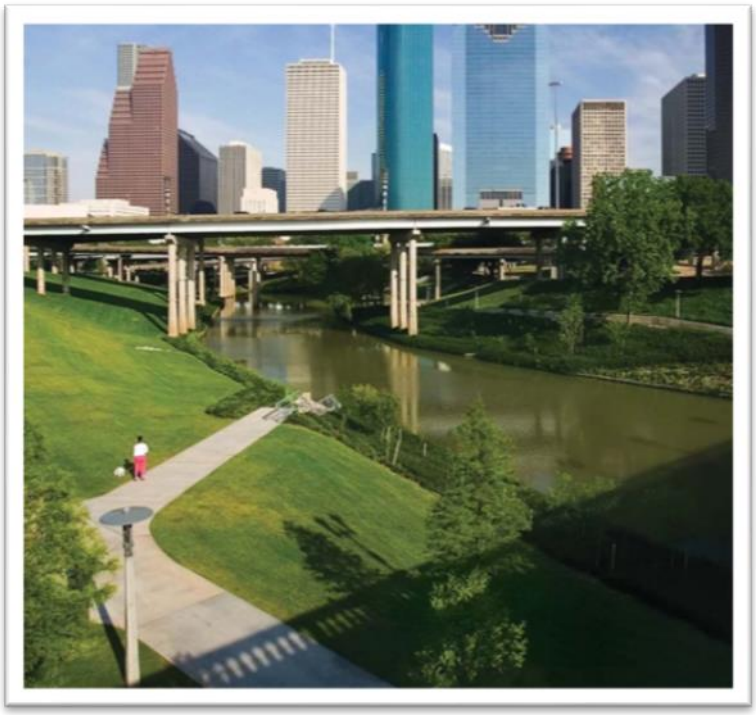
وعادة ما يقع ضمن منطقة مركزية في المدينة او على حافاتها في حال وجود الانهار او البحيرات.
ويمتاز بمساحته الكبيرة واحتوائه على اغلب انواع الفعاليات الترفيهية والرياضية.
ويمكن ان تمتلك المدينة اكثر من متنزه واحد رئيسي.



(أمثلة على المتنزّه الرئيسي)

6- مجاري الانهار والتجمعات المائية:

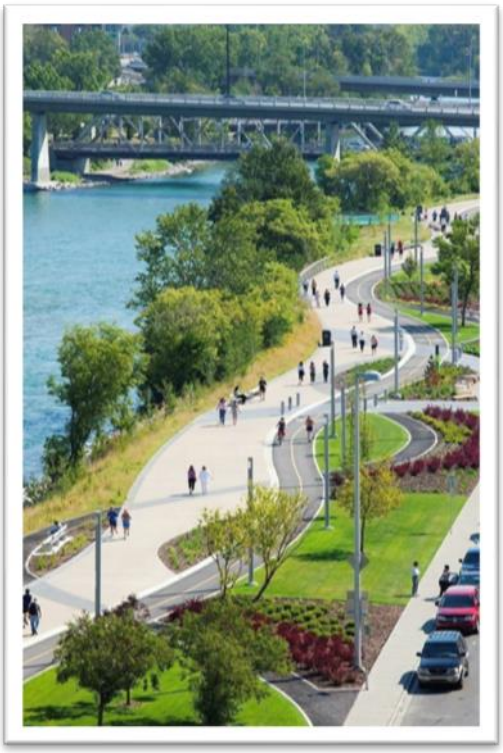
وتشمل مجاري الانهار والقنوات المائية والواجهات المائية والشواطئ وضفاف الانهار والمساحات القريبة من البحيرات والاهوار والتي يمكن زراعتها بالنباتات و الاشجار.



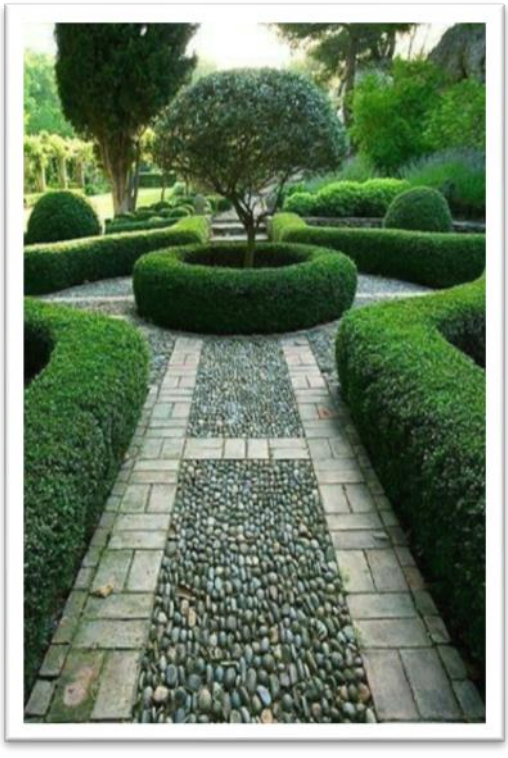
(أمثلة على مجاري الأنهار والتجمعات المائية الخضراء)

7- الممرات الخضراء:

و تشمل الشوارع التي يتم فيها زراعة الارصفة الجانبية والجزرات الوسطية فيها والتي تمنح الشارع صفة خضراء بسبب كثافة المزروعات و تشابك الاوراق.



(أمثلة على الممرات الخضراء)

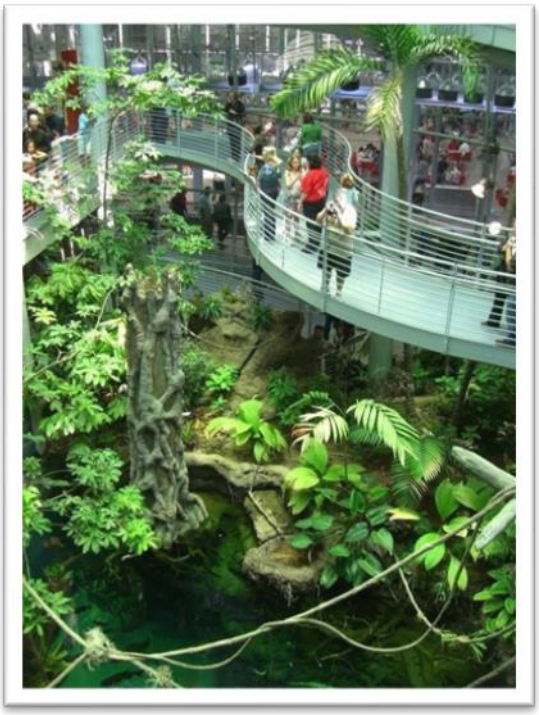


8- المقابر والمدافن:

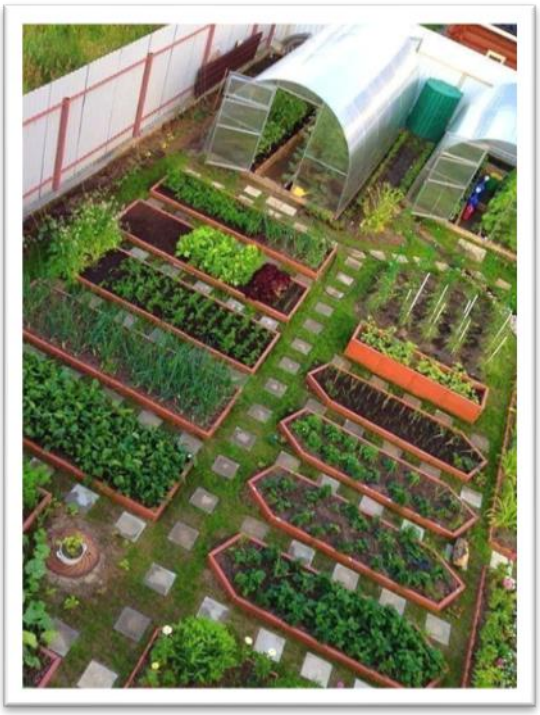
وتعتبر هذه الاماكن من الفضاءات الحضرية المفتوحة الخضراء وذلك لقلة المساحات المبنية فيها ولانها من الفضاءات التي يمكن زراعتها بالنباتات.

(أمثلة على أماكن الدفن الخضراء)

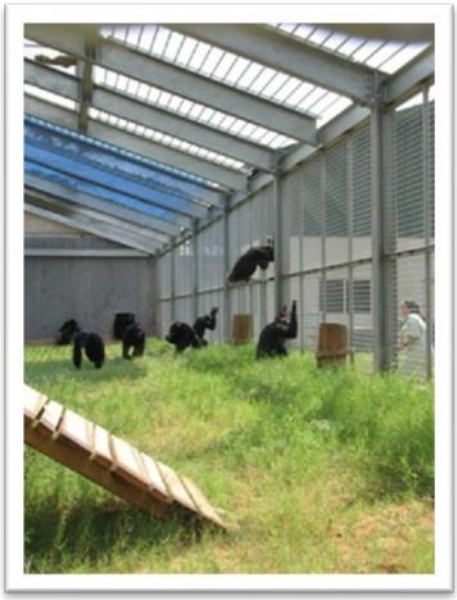
9- الحدائق النباتية وحدائق تربية الحيوانات:



وتشمل المشاتل ومراكز البحوث الزراعية ومساحات تكثير النباتات وتمتاز بطبيعتها الزراعية، كما تشمل اقفاص تربية الحيوانات وممرات الحركة وتمتاز بانخفاض نسبة البناء ضمن تلك المساحات.

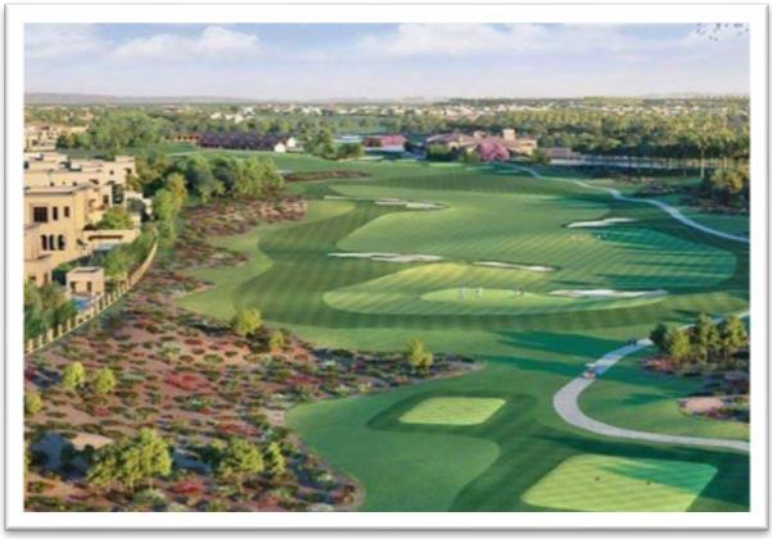


(أمثلة على الحدائق النباتية وأقفاص تربية الحيوانات)



10- المناطق الطبيعية والمحميات:

وتشمل المساحات التي تمتاز بطبيعة وخصائص معينة كالغابات والبساتين ضمن البيئة الحضرية وقد تستدعي الحالات لإعلانها محميات طبيعية لغرض حمايتها والحفاظ عليها من القطع الجائر او التجريف

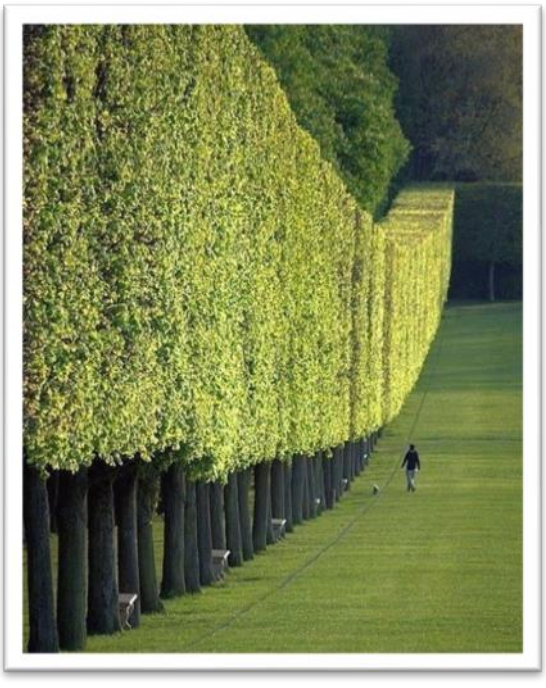


(أمثلة على الغابات والبساتين على تخوم البيئة الحضرية)

11- 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.

(أمثلة على أشكال الحزام الأخضر خول البيئات الحضرية)



ثانيا- الفضاءات المفتوحة الحضرية الرمادية Gray urban open spaces.

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.

(أشكال تمثل فضاءات رمادية)

- **أنواع الفضاءات المفتوحة الرمادية:**

يمكن أن تتمثل الفضاءات المفتوحة الرمادية في المدينة بالآتي:

1- 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.

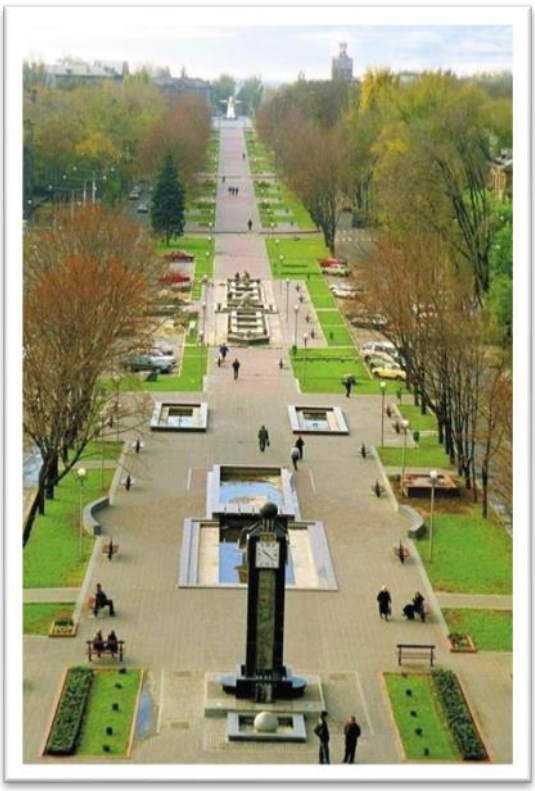
وتعد الشوارع فضاءات مفتوحة لاغراض التنقل والحركة وربط اجزاء المدينة مع بعضها البعض ويحدها عادة الأرصفة والمماشي المخصصة للمشاة.

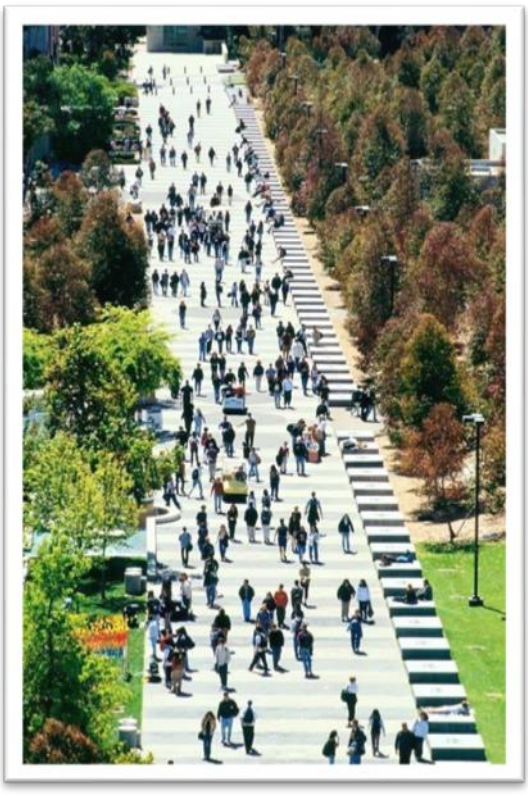
ويمكن زراعة الارصفة على جانبي الشوارع للاستفادة من خصائصها اللونية وظلالها.

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.

2- شوارع السابلة Pedestrian streets:

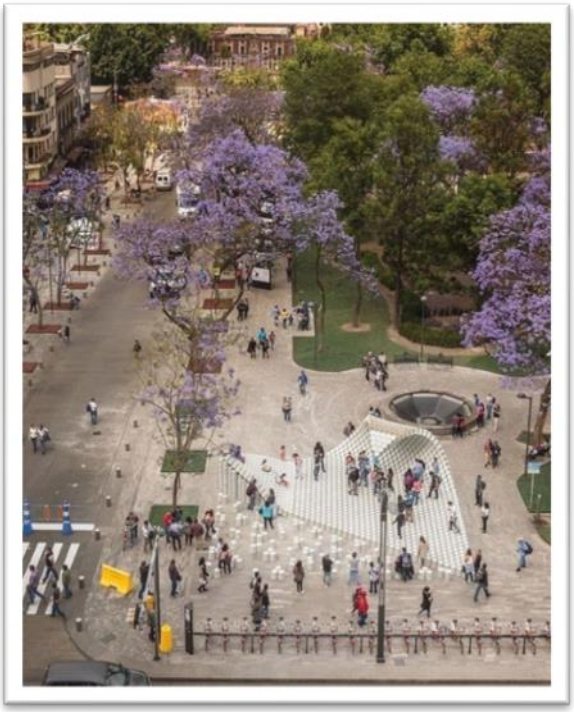
وهي احد الفضاءات المفتوحة الحضرية في المدينة والتي يتم فيها الانتقال من منطقة الى اخرى سيراً على الاقدام بسبب منع مرور المركبات في فضاء الشارع و حصر التنقل فيه بالحركة الراجلة بهدف تحقيق اقصى قدر من الامان وهي احدى الوسائل الرئيسة لتلاقي الاهالي و تكوين العلاقات الاجتماعية بينهم.





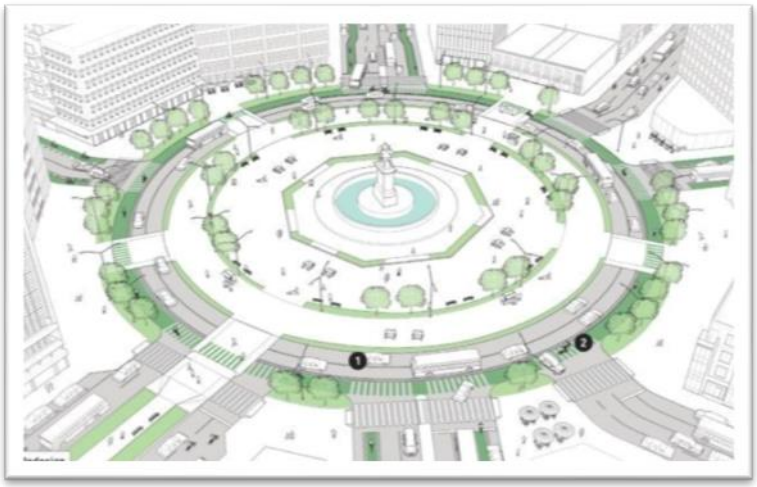
(أشكال تمثل شوارع السابلة العامة)

3- الساحات والميادين العامة Public Squares:



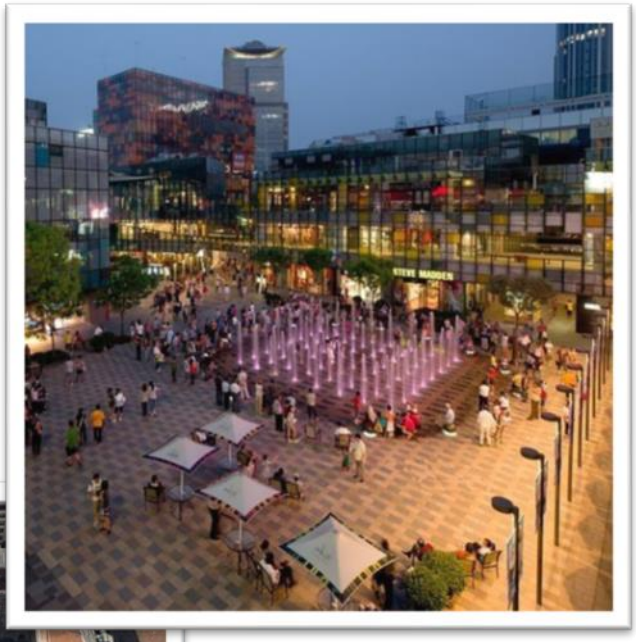
تعتبر الساحات الوسطية في المدن بمثابة جزء من تاريخ تطور مراكز المدينة واحيائها والتي تطور تخطيطها وتحولت الى اماكن للتجمع، أي أنها يمكن أن تكون قد خططت لغرض اجتماع اهالي المدينة فيها لممارسة نشاطاتهم الاجتماعية.

وللساحات مسالك اقتراب من الشوارع المؤدية اليها وأن قسما من الساحات في حقيقتها عبارة عقد حركية أساسية في المدينة، أي أنها نقاط التقاء أو أفتراق الشوارع الرئيسية.

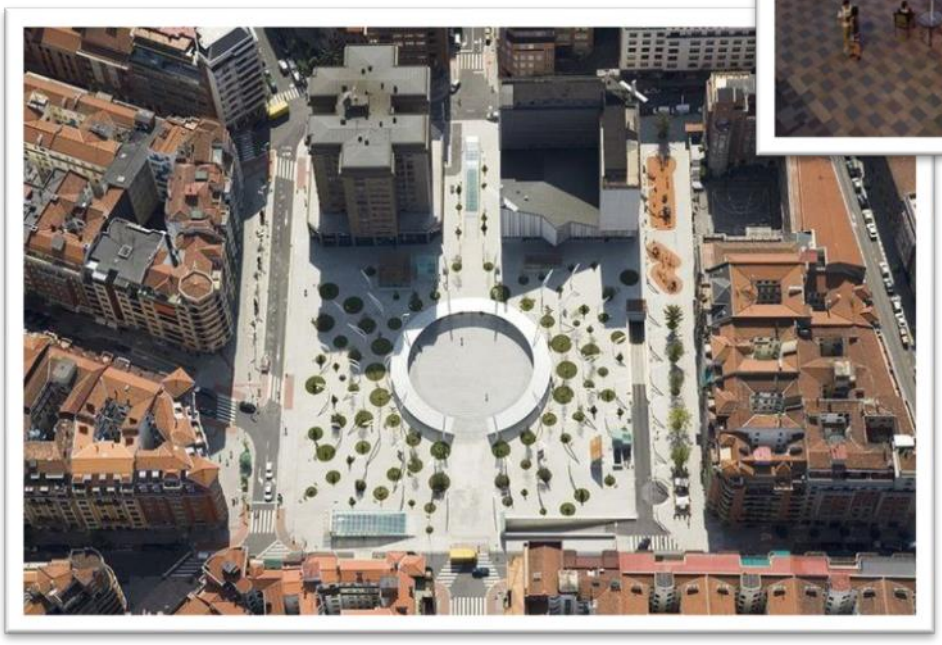


(أمثلة مختلفة عن الساحات العامة)

أما <u>الميادين</u> 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 وارتباطات نفسية للأفراد الذين يرتادونها.



(أمثلة مختلفة عن الميادين العامة)



4- المواقع التذكارية:

لبعض الاماكن العامة خصائص متعلقة باشخاص او حوادث او أنها ذات قيمة معنوية أو رمزية مرتبطة بهم يتم تخليدها في هذه المواقع/ الأماكن.

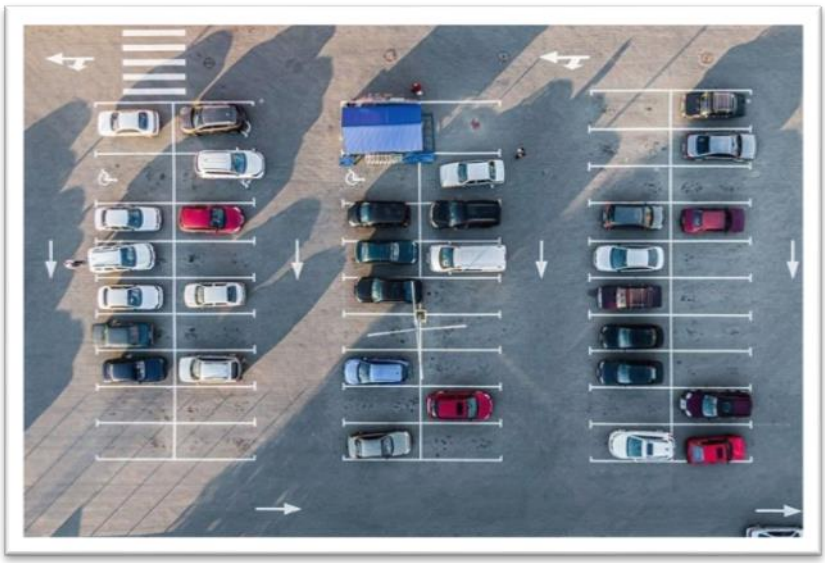
وعادة ما يتوسط هذه الاماكن أحد الصروح أو المنحوتات او ما يطلق عليه بشكل عام النصب التذكاري Memorial.

وتعكس النّصب التذكارية ثقافة وحضارة المجتمعات، إذ تدل على تاريخ البلدان ومسيرتها عبر تخليد رموزها وقضاياها العامة كصورة حية تستنهض في نفوس الأجيال المفاخر والتربية نحو الاقتداء بتلك المحطات والقامات التاريخية لتعكس واقع البلد وحضارته وإحيائها كذاكرة وطنية تنمي الشعور بالمسؤولية والحث على الاستفادة منها في صناعة المستقبل لأبنائه.

(أمثلة منتخبة من المواقع التذكارية)

- **ساحة نصب الشهيد العراقي/ بغداد**
- **ساحة الخليل بن أحمد الفراهيدي/ البصرة**
- **ساحة هيروشيما للسلام/ اليابان**

5- مواقف السيارات:



وهي الأماكن التي يتم فيها عادة إيقاف المركبات، وتحدد لها مساحات مناسبة ومعايير مختلفة تنظم عملية الوقوف والحركة حسب الحالة التصميمية، ولمواقف السيارات مظاهر متعددة، منها ما يكون أسفل المباني أو على شكل مواقف متعددة الطوابق، لكن الذي يهمنا منها تلك التي تشغل حيزا من الأرض وتكون جزءا من الفضاء المفتوح الرمادي، وعادة ما تكون على شكل مواقف انتظار على جانبي الطريق أو مواقف انتظار خارج الطريق (مواقف مظللة أو ساحات انتظار).

(أمثلة على مواقف السيارات)

توضيح: ينبغي أن يكون هنالك تمييز بين نوعية الفضاءات المفتوحة (الحضرية) فيما لو كانت فضاءات مفتوحة (معمارية) أو فضاءات مفتوحة (عمرانية) وقد تمت الأشارة الى هذا التوصيف مسبقا في ص1.

كما ينبغي أيضا التمييز في نوعيتها من حيث (طبيعة الأستعمال) وكذلك من حيث (طبيعة المستعملين) إن كانت توصف كفضاءات مفتوحة (عامـة) أو (شبـه عامـة) أو (شبـه خاصـة) أو (خاصة)، إذ تعني هذه التسميات للفضـاء المفتوح توصيفا للطبيعة الفعلية الاستعمالية له من خلال توصيف طبيـعة السلوك الأنســاني داخله، وتعريف ذلك كما يأتي:

1- الفضاء العام Public Space:

وهو الفضاء/ المكان 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 Public Spaces (Squares, Parks, etc.) هي خير مثال على هذا النمط من الفضاءات.

(Rene Mouawad Park or Sanayeh Garden- Beirut, Lebanon)

2- الفضاء شبه العام Semipublic Space:

وهو <u>الفضاء/ المكان</u> <u>الذي تمارس فيه فئة محددة من الناس نشاطاتها العامة</u>، فهو ليس بخصوصية الفضاء الخاص من حيث الملكية وحرية ترتيبه وتنظيمه، ولكنه متاح للجميع في أي وقت، فهو مخصص لفئة محددة.

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

(London Olympic Village- Stratford, East London)

3- الفضاء شبه الخاص Semiprivate space:

وهو <u>الفضاء/ المكان</u> <u>الذي تمارس فئات مختلفة من الناس نشاطات محددة</u>، حيث يملك فيها الأشخاص إمكانية تغيير ترتيبات الفضاء واختيار القواعد والأنظمة، ولكنه غير متاح للجميع وكذلك ليس في كل الأوقات.

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

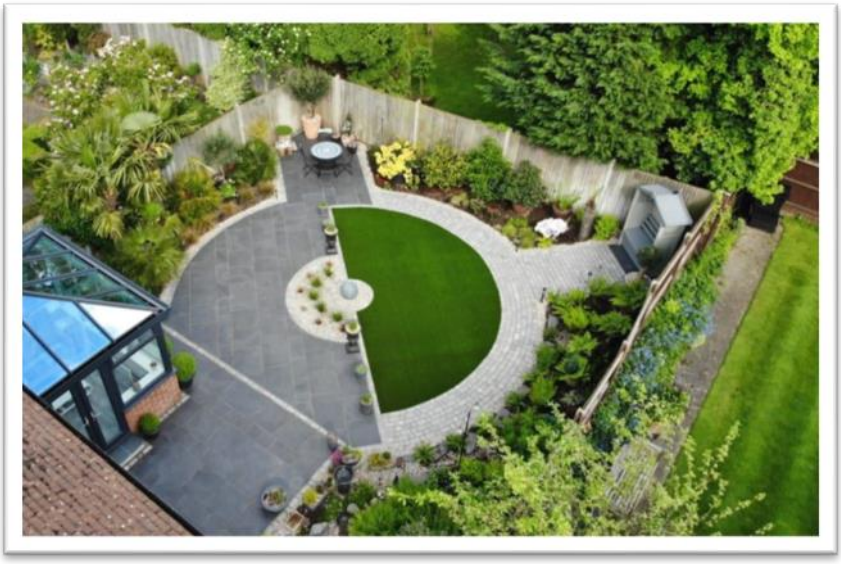
(Skovbakke School and daycare by CEBRA- City of Odder- Denmark)

4- الفضاء الخاص Private Space:

وهو <u>الفضاء/ المكان</u> <u>الذي يكون مخصصا لفئة محددة جدا من الناس للقيام بنشاطاتهم الخاصة ولهم حرية اختيار قبول أو رفض مشاركة الآخرين.</u>

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

(أمثلة على الحدائق المنزلية)



(مكونات الفضاءات المفتوحة الحضرية)

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، معتقده، 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 او تضفي (صبغة التنزه والمتعة البصرية والترفيه أو الترويح النفسي من تعدد المشاهد الجميلة والأماكن المميزة).

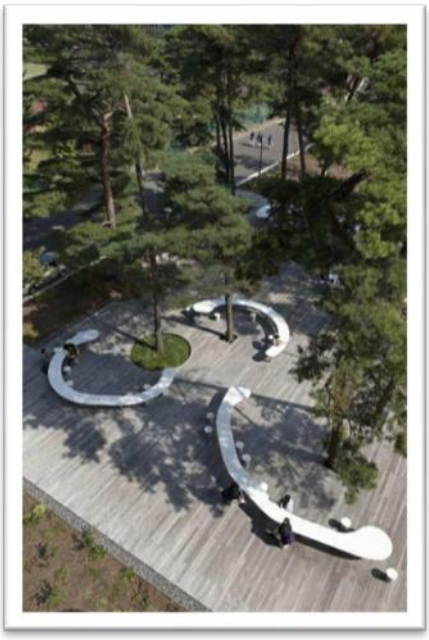
(عناصر/ مفردات تنسيق الفضاءات المفتوحة الحضرية)

يمكن إجمال مجموعة من العناصر والمفردات التي تدخل في تنسيق الفضاءات المفتوحة الحضرية بإعتبارها مكونات مادّية أو مؤثرات فيزيائية:

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

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

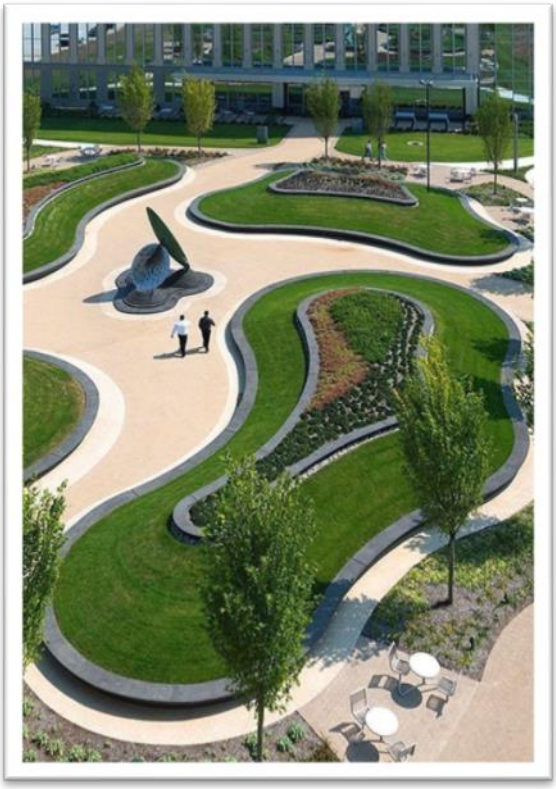
كما ينبغي أن توفر هذه الاماكن متطلبات الراحة والحماية من الظروف المناخية.

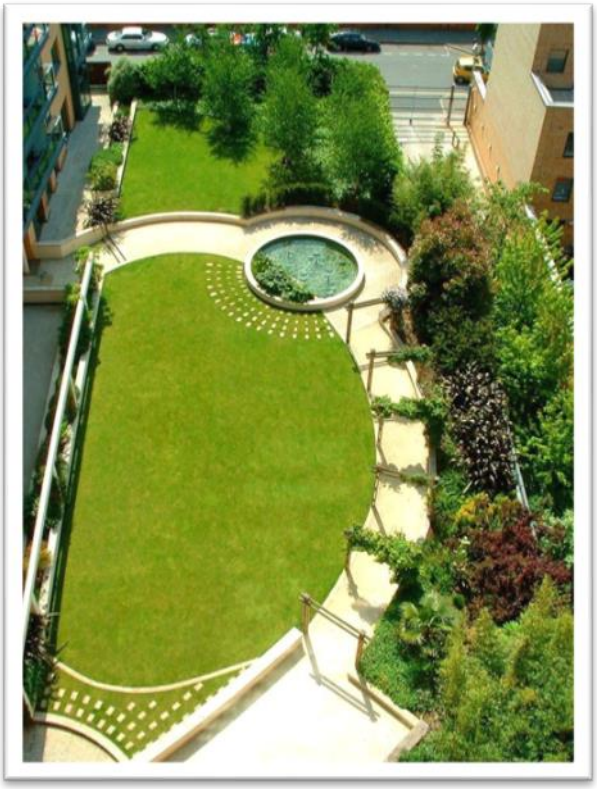


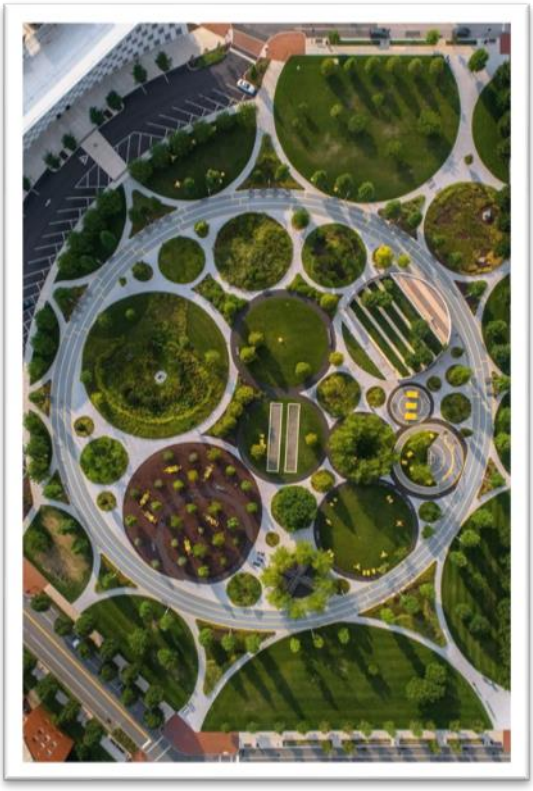
2- **الأماكن الخضراء:** وتتميز بغطائها الأخضر المحبب للنفس وتبرز هذه الأماكن من خلال مساحتها أن كانت مساحة مفردة أو مجموعة من المساحات المتعددة.

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 المستعملين أو المرتادين المقدّر لها.







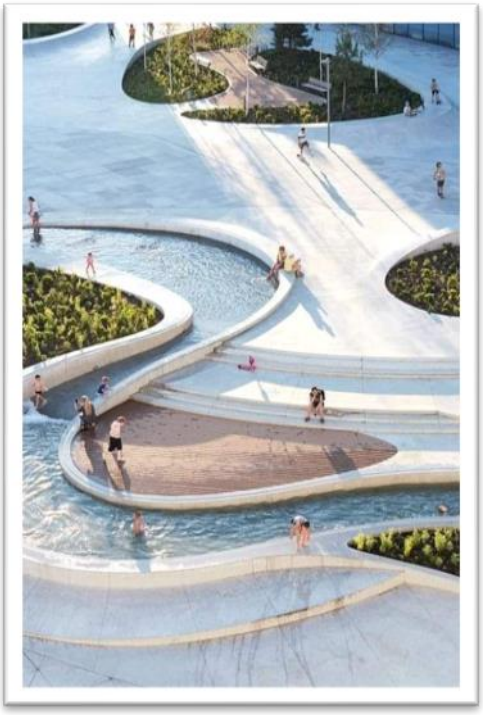
3- **العناصر النباتية:** وتشمل الاشجار والشجيرات والنباتات الخضراء وممرات أو أحواض الزهور وكذلك الأسيجة النباتية التي تستخدم عادة للعزل والاحاطة.

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

4- **العناصر المائية:** وتشمل المسطحات المائية ومسارات الأنهار الطبيعية أو الصناعية والتي تكون محاطة عادة بمساحات رمادية مرصفة تسمح بحركة أو جلوس الافراد حولها او جوارها.

وتعد العناصر المائية من العناصر المحببة الجاذبة للافراد وبذلك تعتبر - في حال وجودها- مكملة لعناصر الجذب في الفضاءات المفتوحة والتي سيتم التركيز عليها في الفقرة التالية.

ينبغي تقدير أشكالها، مساحاتها، مواقعها، إدامتها، توفير وسائل الحماية المناسبة لها.

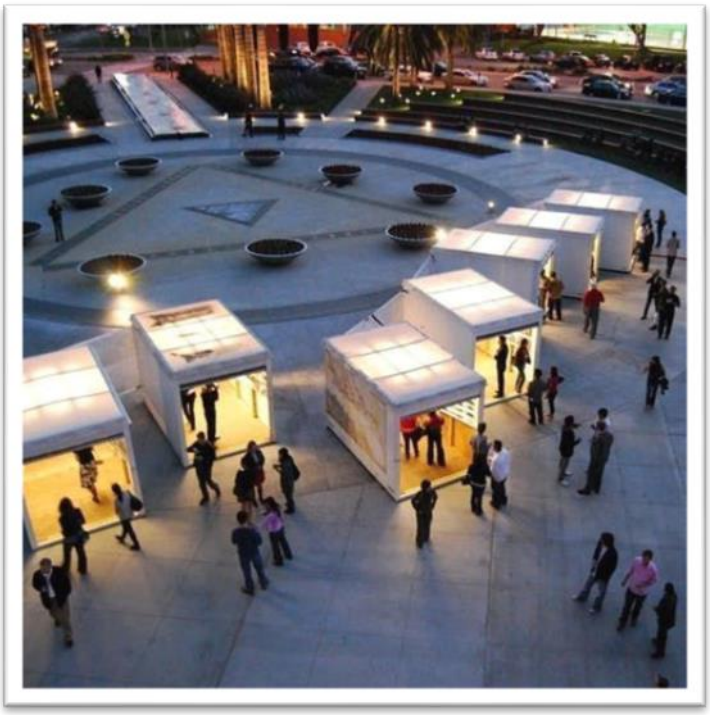


5- **عناصر الجذب:** وتتمثل بالعناصر التشكيلية كالتماثيل والنصب التذكارية أو النافورات أو الساعات أو أحواض الزهور وغيرها من العناصر المحببة الجاذبة للافراد.

ينبغي تقدير حاجة الفضاء او الفضاءات لها من حيث تفردها بالمكان وكذلك دلالتها الرمزية والجمالية، كذلك تقدير المساحة المحيطة بها الكافية لاستيعاب عدد الأفراد المتواجدين قربها.

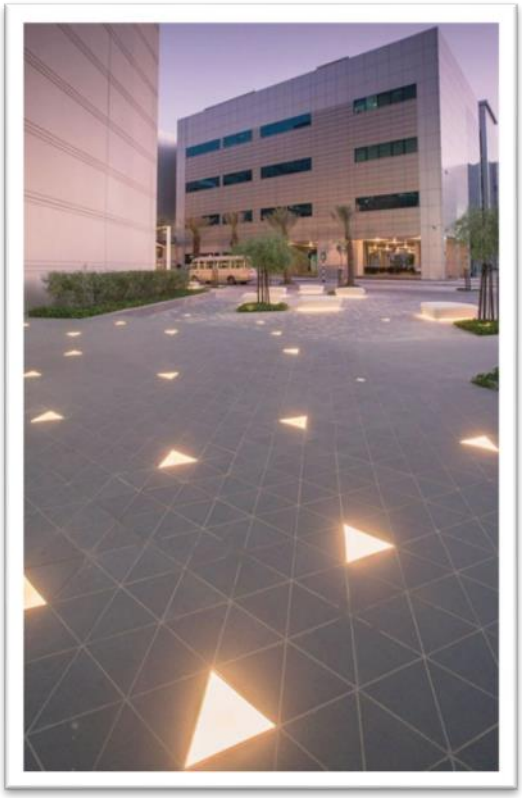
6- **العناصر الخدمية:** وتتمثل بالوحدات الخدمية الساندة للفضاء المفتوح من أكشاك لبيع المثلجات او المرطبات او المياه المعدنية أو الوجبات السريعة وكذلك بعض الوحدات المستعملة لعرض او بيع المجلات أو الكتب أو الزهور أضافة الى أماكن الخدمات الصحية إن كانت واقعة داخل الفضاء المفتوح أو منفصلة نسبيا عن البيئة المبنية.

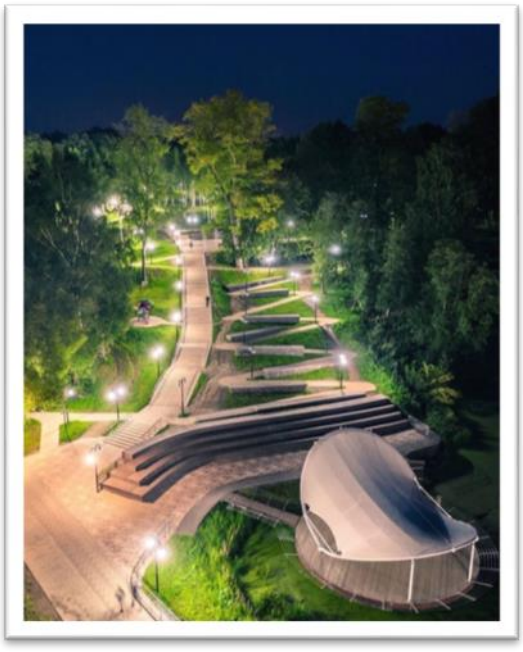
ينبغي تقدير حاجة الفضاء لها من حيث النوع والعدد والأستيعاب وكذلك تقدير أشكالها ومواقعها داخل الفضاء.



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

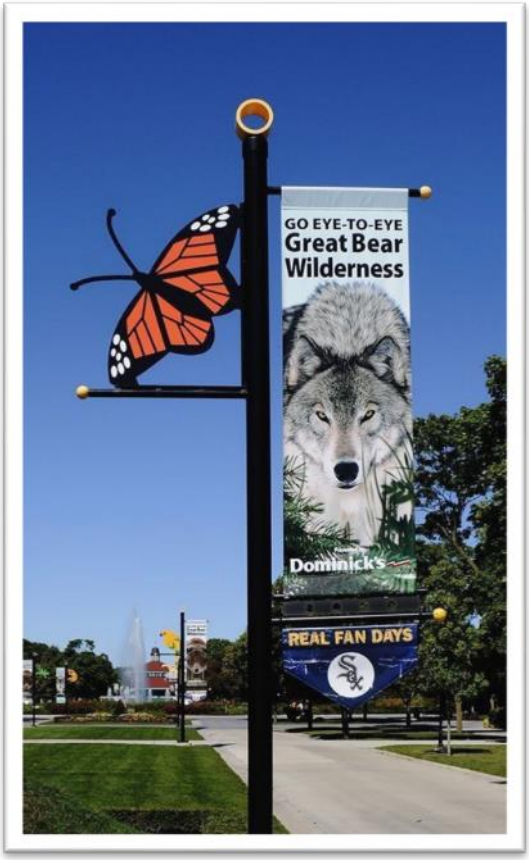
ينبغي تقدير طبيعة هذه الانارة، تعددية أشكالها ومقاييسها، طريقة توزيعها، شدّة توهجها، الوانها.





8- **العناصر الدلالية:** وتتمثل بوسائل الدعاية والاعلان واللوحات الارشادية المرجّح أو المخطط وجودها .

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



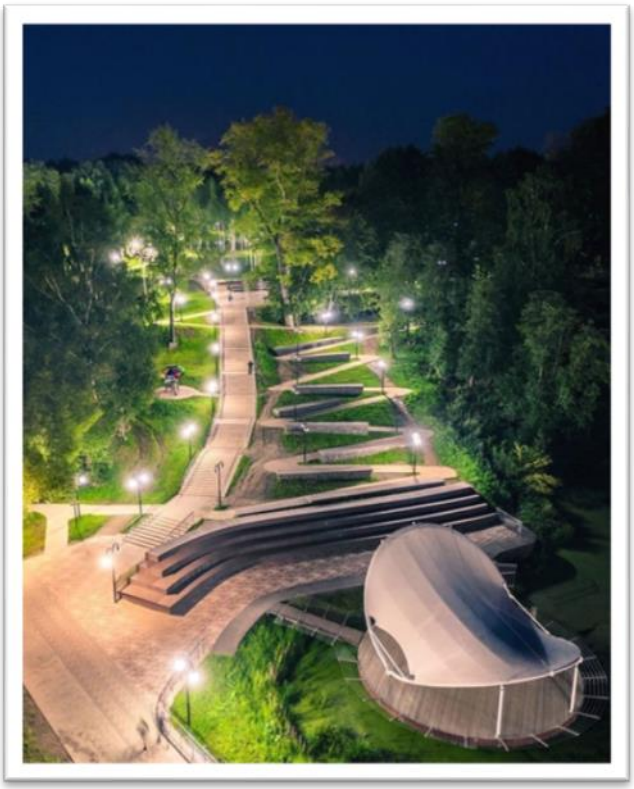
9- **عناصر البنى التحتية:** وتتمثل بأماكن تفتيش المجاري ومفردات تصريف مياه الامطار وغير ذلك من العناصر المفترض وجودها او المحتمل تمريرها ضمن المساحات المفتوحة، إذ يمكن أن يتسبب عدم توفرها بشكل كافٍ لحاجة الفضاء الى خلل في إستعمال الأماكن بصورة سليمة.

ينبغي تحديد أماكنها بشكل مثالي نسبة الى مساحة الفضاء والفعاليات الموجودة وكذلك بطريقة لا تشوه الجانب الجمالي للبيئة المحيطة.

10- **عناصر تكميلية:** وتتمثل بأي وحدات تدخل ضمن الاحتياجات العامة للفضاء مثل لوحات تشغيل الأجهزة المرئية والسمعية والانارة او مآخذ المياه أو إطفاء الحريق أو صناديق القمامة أو أدوات تنظيف الأماكن أو معدات ترتيب الأشجار وغير ذلك.

ينبغي تقدير أشكالها وانواعها واعدادها وأماكن توقيعها أو خزنها بما يناسب استعمالها ويلائم الجانب الحضاري والثقافي والسلوكي داخل الفضاء.

11- **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.

كما يراعى بشكل أو بآخر أن تكون الحركة المقدرة داخل الفضاء وكما تم بيانه سابقا في (ص41) أن تضفي (صبغة التنزه والمتعة البصرية والترفيه أو الترويح النفسي من تعدد المشاهد الجميلة والأماكن المميزة).

وثمة انطباعات مختلفة عن الحركة يمكن تحسسها شعوريا من قبل الفرد أو الأفراد خلال الأنتقال في مسارات حركية ضمن سمات شكلية مختلفة، وكمثال على ذلك:

- **المسار المباشر:** تمنح الحركة المباشرة خلاله الأحساس بالوصول الفوري الى الهدف أو القصد.
- **المسار غير المباشر:** يعطي الشعور بالشد والغموض أثناء الحركة.
- **المسار المنساب:** يسمح برحلة حركية كفوءة ويشجع ويعزز الشعور بالراحة.
- **المسار الملتوي:** يمنح الأفراد من خلال الحركة الشعور الحالم وأحيانا الشعور المحزن.
- **المسار الدوراني:** يكون مؤلما أذا كان زمن الحركة محددا، أما أذا كان غير محدد فأن المسلك الدوراني يمكّن المتلقي من التوقف والتريث ثم معاودة الدوران.
- **المسار بزوايا:** تسمح هذه الحركة بأعطاء الشعور بالنشاط والطاقة، وقد تسبب أحيانا للأفراد المتحركين خلاله شعورا بالأزعاج أذا كان مبالغا بها .

لذا فعلى مصمم الفضاء الخارجي فهم الحالة التي يظهر بها التصميم خلال حركة الأفراد المتواجدين فيه أو المرتادين له، حيث أن حالة الحركة تؤثر على عملية الأدارك الحسي للمكان- الفضاء بما يحتويه من مكونات ومؤثرات.

التأثير البصري والحركي للعلاقات الشكلية بين عناصر البيئة المبنية والمفتوحة

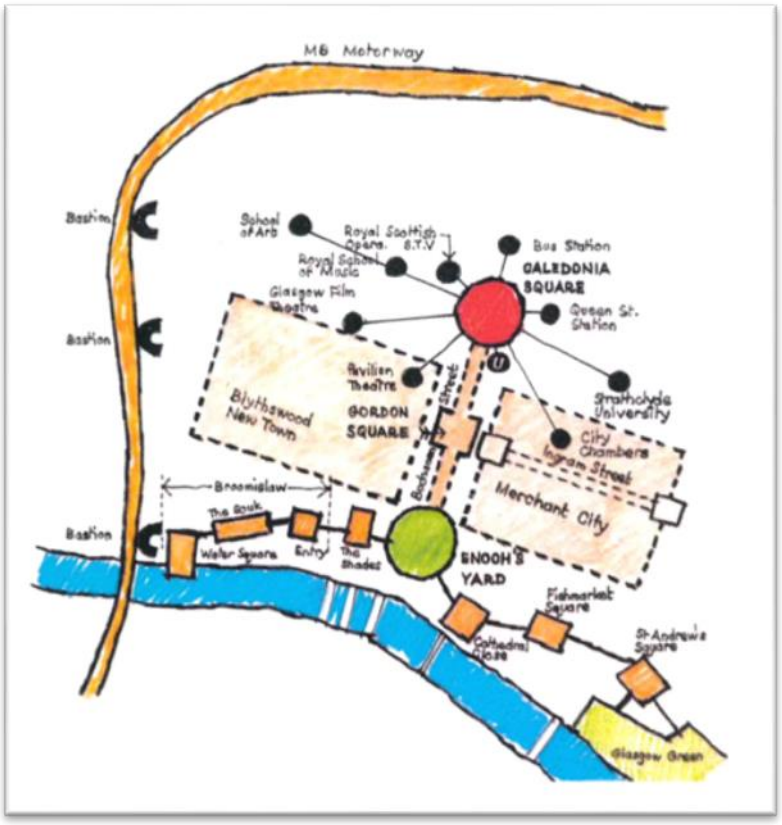
تعتبر العلاقة بين الانسان والموجودات (الأشياء) المحيطة به والمتمثلة بعناصر ومكونات البيئة المبنية والبيئة المفتوحة هي علاقة ادراكية ذات ابعاد عاطفية وحسية وعقلية معقدة تهدف في مجموعها المتفاعل الى تكوين حالة من التوازن الديناميكي بين الذات والمحيط.

ويتمثل جوهر التصميم في البيئة الحضرية في طبيعة تنظيم العلاقة المتبادلة بين العناصر والمكونات المادية المشكلة لـ (البيئة المبنية) و(البيئة المفتوحة) من جانب، وارتباطهما بالانسان من جانب آخر.

وقد وجدنا أنه من المستحسن التعرض لأثنين من التوجهات البارزة التي تتعامل مع هذه العلاقات الشكلية كونها كلّ متكامل من حالة التصميم المشترك بين عناصر ومكونات البيئة المبنية والبيئة المفتوحة لتوضيح قيمة هذين التأثيرين (البصري والحركي) عليها.

اشار (Cullen) [1] الى ان البنية الحضرية مؤلفة من عناصر مختلفة ومتعددة، تتمفصل مع بعضها عبر سلسلة من العلاقات (Series of relationships)، حيث ركز على طبيعة العلاقات التي تربط ما بين العناصر، فيؤكد بأنه كما يوجد فن العمارة، فهناك أيضا فن العلاقة، فيصنف عناصر البنية الى المباني التي بتجميعها وتركيبها معا يتكون الفضاء الذي يمكن إدراكه ليعطي الحياة لمبانينا.

ويرى ان مكونات البنية الحضرية كالشوارع والأشجار والطبيعة والمرور وغيرها تحاك معا لاعطاء الشكل المميز والمؤثر والممتع، كطريقة إعداد النص المسرحي Drama، فالبيئة الحضرية بمكوناتها المبنيّة والمفتوحة هي أيضا سلسلة الأحداث الممتعة Dramatic Events.

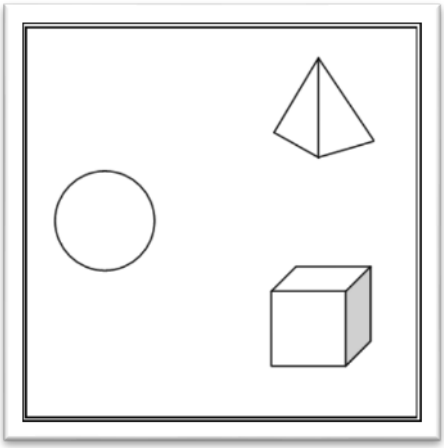


(التجاور المكاني لعناصر البيئة المبنية والبيئة المفتوحة)

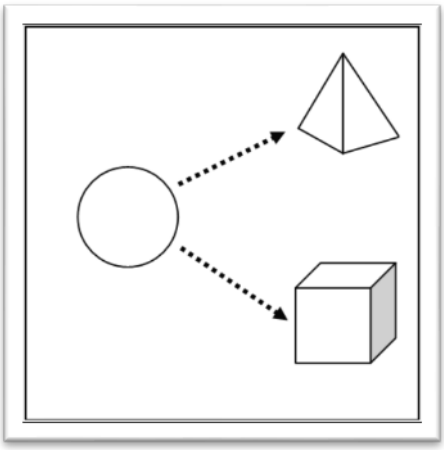
---

(1) يعد **(Cullen)** واحدا من المخططين الحضريين، وكان كتابه **(The Concise Townscape, 1961)** رائدا في مفهوم مشهد المدينة المختصرة، وابراز حالة التفاعل والتماسك والتنظيم البصري لمكونات البيئة الحضرية على أنها فنّا من العلاقات المتجاورة. لقد كان له تأثير كبير على المهندسين المعماريين والمخططين وغيرهم من المهتمين بما يجب أن تبدو عليه المدن.

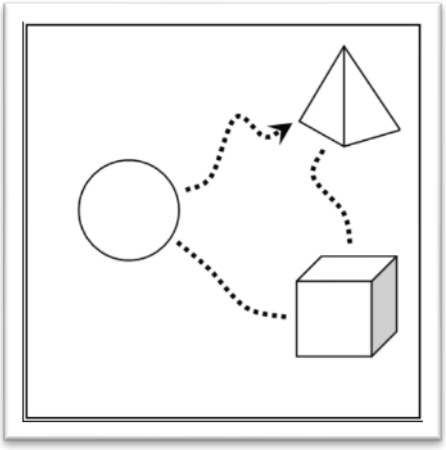
أما **(Lynch)** [1] فقد طرح اربع حالات من العلاقات التي ترتبط من خلالها أجزاء البنية الحضرية (مكونات البيئة المبنية والبيئة المفتوحة) وهي:



(1) **علاقات البنية الحرّة:** في هذه الحالة لا توجد بنية أو علاقة باطنية بين الأجزاء والعناصر، وتكون الحركة المنطقية فيها غير ممكنة بدون مساعدة خارجية.
فتكون العلاقة عبارة عن تجميع عشوائي بين عناصر ومكونات البيئة المبنية والبيئة المفتوحة.



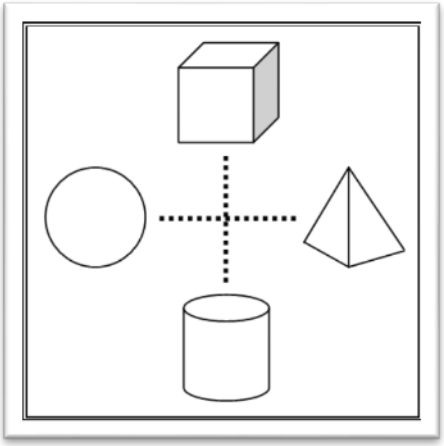
(2) **علاقات البنية الموضعية:** وفيها تكون العلاقة بين الأجزاء والعناصر موضعية اتجاهيه، والمسافة بينها نسبية والتي تكون غير مرتبطة، واما الحركة بينها فتكون معرفة من خلال البحث بالاتجاه العام الصحيح (Correct General Direction).



(3) **علاقات البنية المرنة:** ترتبط فيها الأجزاء والعناصر مع بعضها بطريقة غير ثابتة Loose وتكون مرنة Flexible، وان سلسلة الأحداث في البنية الحضرية تكون معرفة وكذلك الحركة تكون اكثر سهولة، لان عناصر ومكونات كل من البيئة المبنية والبيئة المفتوحة ستكون واضحة لدى الأشخاص المستخدمين لتلك البيئة.

---

(1) يعد **(Lynch)** واحدا من أبرز المخططين الحضريين المعاصرين، وكان كتابه **(The Image of the City, 1960)** من أهم المساهمات في تخطيط وتصميم صورة المدينة الحضرية المعاصرة، ركّز في دراسته على تقييم ماذا يعني شكل المدينة في الواقع للأشخاص الذين يعيشون هناك، وما الذي يمكن أن يفعله مخطط المدينة لجعل صورة المدينة أكثر حيوية.



(4) علاقات البنية الصارمة: وتكون العلاقة بين أجزاء البنية غير مرنة، وتكون ثابتة في جميع الاتجاهات، والحركة بين عناصر ومكونات البيئة المبنية والبيئة المفتوحة ستكون اكثر حرية، بحيث يمكن أن ترتبط بعلاقة داخلية مع نقاط جديدة.

السلوك الأنسانى فى البيئة الحضرية

يعتمد السلوك الانساني في البيئة الحضرية (بجوانبه المعنوية والعملية) على نوايا الافراد ورغباتهم وعاداتهم ونظمهم القيمية من جانب، وعلى ما توفره البيئة من فرص سلوكية وتوجيهات ومحددات لذلك السلوك من جانب آخر.

ان النظرة المعاصرة تؤكد ان عناصر ومكونات البيئة المبنية والحضرية يمكن رؤيتها كمحيطات للفعاليات الانسانية، وهذه المحيطات تكون غنية بالفرص المتاحة للتجارب الانسانية والسلوك.

ان هذه الفرص المتاحة تشجع او تحدد الاختيارات السلوكية والجمالية معتمدة على كيفية تشكيل عناصر ومكونات البيئة.

وقد تسهل هذه العناصر والمكونات سلوكيات معينة الى درجة التحفيز محررة السلوك الكامن للأفراد (Latent Behavior) ، وقد تعيق سلوكيات اخرى وتجعلها اكثر صعوبة الا انها لن تمنعها كلياً.

وقد أشارت (الدكتورة هدى العلوان) أنه لتفسير السلوك الانساني من خلال علاقته اليومية بمكونات البيئة الحضرية (المبنية والمفتوحة) يمكن تمييز اربعة مفاهيم وتوجهات للسلوك طرحها (Porteous) في كتابه (Environment & Behavior 1977) وهي:

1- مفهوم (الإرادة الحرة Free-Will):

يفترض هذا المفهوم عدم وجود أي تأثير لعناصر ومكونات البيئة المبنية والمفتوحة على السلوك. أي ان سلوك الفرد محدد بالحوافز الذاتية والرغبات والمحددات البايولوجية.

2- مفهوم (الإمكانية Possibilism):

هذا المفهوم يعتمد على ان عناصر ومكونات البيئة المبنية والمفتوحة توفر امكانيات وتقييدات، يحدد الافراد من ضمنها اختياراتهم مستندين على معايير ثقافية (حضارية) بصورة رئيسة.

3- مفهوم (الاحتمالية Probabilism):

يمثل هذا المفهوم النظرة المعاصرة التي تفترض ان عناصر ومكونات البيئة المبنية والمفتوحة توفر امكانات للاختيار وأن بعض الاختيارات قد تكون اكثر احتمالاً من غيرها.

وبالتالي فان هذا المفهوم يؤكد دور الحوافز في تحديد السلوك الانساني مع تأثير واضح وملموس للعوامل الثقافية للأفراد وكذلك الدور الفعال للمحيط السلوكي لهم في تكوين سياق الحدث والفعالية.

4- مفهوم (الحتمية Determinism):

ويفترض هذا المفهوم ان عناصر ومكونات البيئة المبنية والمفتوحة هي المحدد الاساسي للسلوك الانساني، إذ يستند هذا المفهوم على النموذج البسيط للعلاقة بين البيئة والسلوك الانساني وهو نموذج (الحافز – الاستجابة) (Stimulus-Response Model).

في هذا النموذج، تكون عناصر ومكونات البيئة المبنية والمفتوحة هي (الحافز Stimulus) ويكون السلوك الانساني هو (الاستجابة Response)، وبالتالي فان هذا المفهوم يفسر ربط المتغيرات البيئية مع المتغيرات الانسانية ربطاً سببياً (Causal) مباشراً دون الاخذ بنظر الاعتبار وجود متغيرات وسطية.