المدن من المنظور البيئي
Cities in Environmental Perspective

تعريفات ومفاهيم
المحاضرة الأولى

أ.د. حازم عويس

المدن من المنظور البيئي– ٤٦٣
عمر

تعريف المدينة

المدينة كمصطلح عمراني:

قد اختلف المتخصصون في تحديد وتعريف المدينة كمصطلح عمراني، وفي كيفية الفصل بين مفهوم القرية ومفهوم المدينة، فمنهم من اتخذ المعيار الإحصائي أو العددي للسكان، ومنهم من أخذ بالمعيار الإداري، ومنهم من أخذ بالمعيار الاقتصادي، ومن أخذ بالمعيار الوظيفي، وقد لجأ بعض المعماريين إلى الأخذ بنمط النسيج العمراني والمظهر الخارجي للكتلة العمرانية للمدينة أساساً لتعريف المدينة.

ومما يميز المدينة ، تنوع وتعدد خصائص سكانها، عرقيا ولغة وعقائد، وبينما يتماثل سكان القرية والريف في هذه الخصائص، فالقبيلة الإنسانية في القرية هي العرق واللسان ولكنها فى المدينة تتحول إلى قبيلة مهنية وظيفية تأخذ مسمى آخر، كالنقابات والاتحادات ، ويجتمع تحت مظلتها أناس تجمعهم مصلحة مهنية ، مع اختلاف أشكالهم ولغاتهم وأديانهم وعاداتهم وتقاليدهم، ولكن هذه القبلية الجديدة تقوّي بينهم الرابطة الاجتماعية والمصالح الحياتية، يدافعون من خلالها عن مصالحهم المشتركة.

لجأ بعض العلماء إلى التصنيف المركب

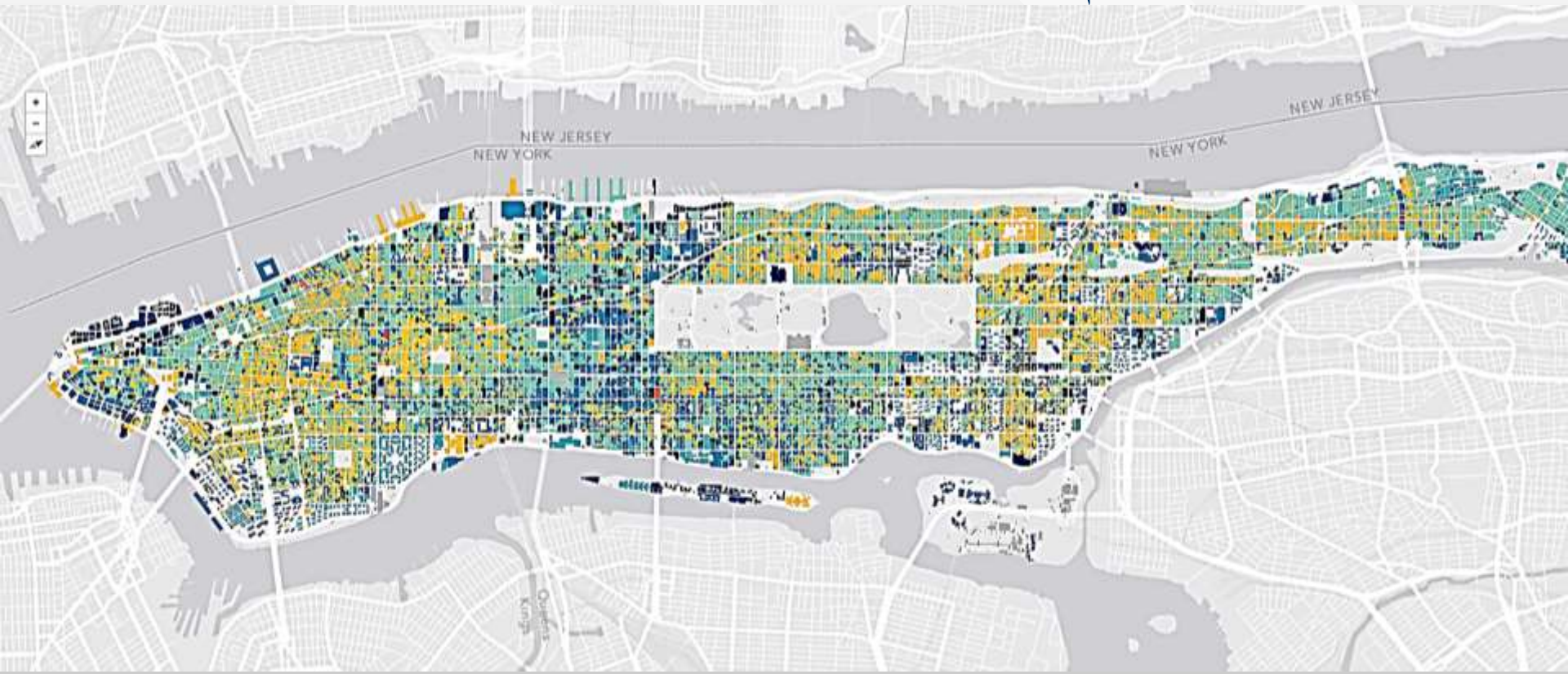
قد حدد العالمان الاجتماعيان (سوركين Sorkin و زيمرمان Zimmerman) ثمانية أسس لتعريف المدينة وهي **الحرفة والبيئة والحجم والكثافة وتباين السكان والطبقية السكانية والحركة الاجتماعية ونظام التفاعل** وأضاف هوسر (Hauser) **عامل التقدم التقني والسيطرة على البيئة الطبيعية وتطور المؤسسات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية.**

مدينة امريكية يغلب عليها الطابع الصناعي

مدينة نيويورك مثال للمدينة التي يخلب عليها الطابع الاقتصادي

المدينة : The City

المدينة هي مستوطنة حضرية ذات **كثافة سكانية** كبيرة ولها أهمية معينة تميزها عن المستوطنات الأخرى. يختلف تعريف المدينة من مكان إلى آخر ومن وجهة نظر إلى أخرى. في العصر الحديث قامت العديد من الدول بوضع شروط معينة لتحديد ما إذا كانت المستوطنة مدينة أم لا.



نشأة المدينة ونموها وتوسعها

لم تنشأ المدن وتتطور بشكل عفوي، أنما كان نموها نتيجة جملة من العوامل الإستراتيجية المتعلقة **بالموقع والعوامل الاقتصادية** المتعلقة بالإنتاج **والعوامل السياسية** المرتبطة بالتقسيم الإداري.

فموقع المدينة يعتبر رصيداً لنموها وازدهارها لأن المدينة تتفاعل مع المناطق المحيطة بها فازدياد الإنتاج في المناطق المحيطة بالمدينة يؤدي إلي انتعاش الحركة الاقتصادية.

فإذا كانت المنطقة المحيطة بالمدينة زراعية، تصبح المدينة نقطة تجمع لهذه المنتجات فتقوم بتسويقها. والمنطقة الزراعية بحاجة إلي منتجات حضرية موجودة في المدينة فينشأ ترابط عضوي وعلاقات يومية بين المدينة ومحيطها الزراعي.

أما إذا كانت المنطقة المحيطة تجارية وتعتمد علي خطوط النقل والمواصلات، فتصبح المدينة نقطة التقاء وانتشار لجميع هذه الشبكات ولجميع البضائع وكذلك مركزاً للخدمات والمؤسسات المالية والمصرفية.

أما إذا كانت المنطقة صناعية، فإنها بحاجة إلي مدينة إما لبيع منتجاتها وإما لاستقطاب العمال والتقنيين أو لمؤسساتها التجارية والمالية.

كلما أزدهر اقتصاد المدينة وزادت مداخيل سكانها تبرز وتنمو الأنشطة المختلفة كالنشاطات الفنية والثقافية وأماكن اللهو والتسلية وبالتالي يزداد الطلب علي العمران من جهة وتصبح المدينة مركز استقطاب لسكان الريف من جهة أخري وتحدث ظاهرة الهجرة.

ظاهرة الهجرة تساهم في نمو المدن نتيجة لثلاث عوامل:

١. تزايد السكان بشكل عام نتيجة الزيادة الطبيعية.
٢. عوامل الجذب (الاقتصادية والثقافية والترفيهية) .
٣. ضم المناطق المحيطة مباشرةً بالمدن بمساحتها وسكانها.

إن المهاجر عادة لا يمتلك المهارة الحرفية والمهنية التي تطلبها المدينة فيلجأ إلي الوظائف الدنيا ذات الدخل الضئيل التي تعكس اختياره لمسكنه ولطرقة حياته، ومن هنا ينشأ تمايز طبقي في المساحات العمرانية وهنا يحدث التوسع بالنسبة للمدن.

طريق سيارات هوه الحد الفاصل بين المناطق المخطط و المناطق العشوائية

يمكن تلخيص توسع المدن فى ثلاث أشكال:

١. توسع المدن باتجاه ضواحيها المباشرة والبعيدة (تتوسع المدن المتباعدة بحيث تشكل تجمعاً عمرانياً).
٢. تتوسع المدن رأسياً بارتفاع مبانيها (ناطحات السحاب تصل بعضها إلي ٨٢٨ متر ارتفاع)
٣. إنشاء أحياء جديدة وفي بعض الأحيان مدن جديدة (مدن حول العواصم العالمية مثل لندن وباريس ....الخ)

التوسع عن طريق الامتداد الرأسي

التوسع في اتجاه ضواحي المدينة

البيئة: هي كل شيء يحيط بالإنسان ويؤثر عليه منذ ميلاده حتى وفاته

البيئة كلغة هي: المنزل والحال وهي لفظة شائعة الاستخدام يرتبط مدلولها بنمط العلاقة بينها وبين مستخدمها فنقول:- **البيئة** الزراعية، و**البيئة** الصناعية، و**البيئة** الصحية، و**البيئة** الاجتماعية و**البيئة** الثقافية، والسياسية.... ويعنى ذلك علاقة النشاطات البشرية المتعلقة بهذه المجالات.

بصفة عامة البيئة ، تشير إلى المحيط الكائن حول شيء. وقد يكون هذا الشيء إنسان أو حيوان أو برنامج حاسوب أو نفس الإنسان. ويتفق العلماء في الوقت الحاضر على أن مفهوم البيئة يشمل جميع الظروف والعوامل الخارجية التي تعيش فيها الكائنات الحية وتؤثر في العمليات التي تقوم بها. فالبيئة بالنسبة للإنسان- "الإطار الذي يعيش فيه والذي يحتوي على التربة والماء والهواء وما يتضمنه كل عنصر من هذه العناصر الثلاثة من مكونات جمادية، وكائنات تنبض بالحياة. وما يسود هذا الإطار من مظاهر شتى من طقس ومناخ ورياح وأمطار وجاذبية ومغناطيسية... الخ ومن علاقات متبادلة بين هذه العناصر.

مكونات البيئة

من خلال المفهوم العام و الشامل للبيئة يمكن تصنيفها الى ثلاث انواع بيئية تتأثر و ترتبط كل منهما بالأخرى وهم:

- البيئة الطبيعية
- البيئة المشيدة
- البيئة الاجتماعية

البيئة الطبيعية

البيئة المشيدة

البيئة الاجتماعية

البيئة الطبيعية:

هي التي يشار إليها عادة **بالبيئة**، التي تشمل جميع الكائنات الحية وغير الحية والتي توجد في الطبيعة على الأرض أو في منطقة منها.

أذن **البيئة الطبيعية:** هي كل ما تراه العين أو يقع على الأرض من حولنا من عناصر طبيعية كالجبال والأنهار والنباتات وما يحيط باليابس والبحار من فراغ.

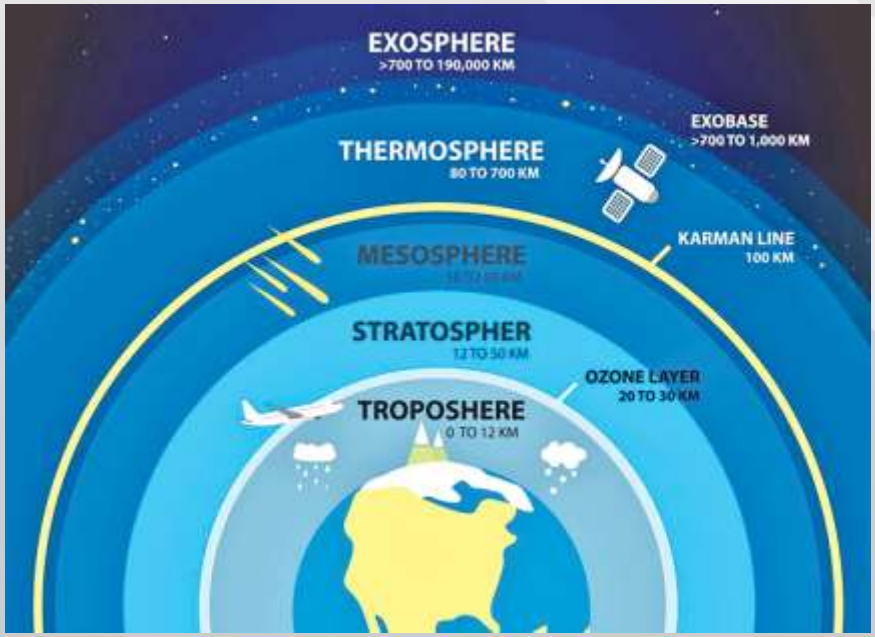
Bachalpsee منطقة في جبال الألب السويسرية

سياسات إدارة الأراضي وضعت للحفاظ على الخصائص الطبيعية لشلالات [هوبتوون]، بأستراليا.

البيئة الطبيعية:

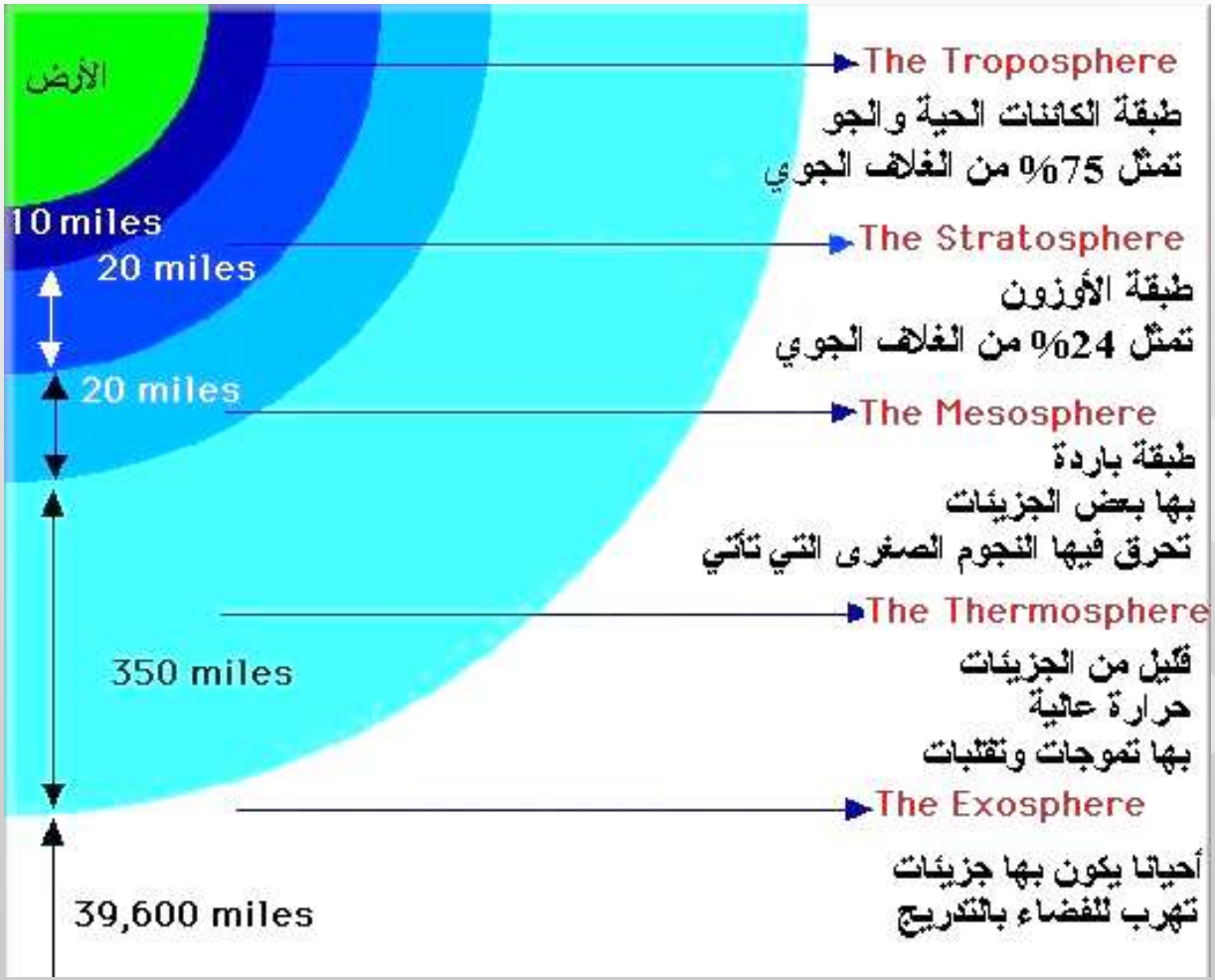
والبيئة الطبيعية تحتوي علي عدة أنظمة ترتبط وتتفاعل وتتوازن مع النظم الاخري كما انها تتالف من عدة طبقات (أغلفة) يمكن ترتيبها كما يلي:

- الغلاف الارضي : ويشمل الطبقة العليا وجوف الارض.
- الغلاف المائي : ويشمل البحار و البحيرات العذبة و المالحة و الانهار و المياه الجوفية.
- الغلاف الغازي : ويشمل خمسة طبقات بحسب بعدها (الراسي) عن اليابس وهي:



- طبقة الجو السفلى (التروبوسفير)
- طبقة الجو العليا (الاستراتوسفير)
- طبقة الجو المتوسطة (الميزوسفير)
- طبقة الجو الخارجية ١ (الثيرموسفير)
- طبقة الجو الخارجية ٢ (الايكزوسفير)

المجال الحيوي للكرة الأرضية: ويشتمل علي جميع الأماكن التي يمكن أن يوجد أو يعيش بها أي صورة من صور الحياة المعرفة لنا علي الأرض، ومن تفاعل تلك الأنظمة مع بعضها ينتج مجموعة من الظروف والعوامل الحيوية اللازمة لحياة الإنسان، وكذلك اللازمة لاستمرارية أنشطته الإنتاجية المعتدلة.



مقطع فيديو توضيحي لطبقات الغلاف الجوي

البيئة المشيدة (المبنية):

هي السياق المتكامل لجميع الأنشطة الإنسانية .. " أى أنها كل العناصر أو المعطيات البيئية التي ساهم الإنسان في وجودها من خلال تفاعله واستغلاله لموارد بيئته الطبيعية" ومن ثم فهي تتشكل من خلال تفاعلات تبادلية بين ثلاث منظومات رئيسية وهي: المحيط الحيوي والمحيط التقني والمحيط الاجتماعي، ومن هذا تتباين أنماط وشخصية البيئة المشيدة تبعا لاختلاف درجة التحضر للإنسان وتطوره عبر العصور المختلفة. في الوقت الحاضر نستطيع أن نميز بين بيئات متحضرة متطورة متقدمة، وأخري نامية غير متطورة وبعضها متخلف.

البيئة الاجتماعية:

هي المؤسسات والتنظيمات التي صنعها الإنسان ويعتمد عليها في إدارة العلاقات بين المنظومات المختلفة في محاولة للحفاظ علي التوازن البيئي من خلال التعامل مع المنظومات الأخرى باعتبار أن التفاعل بين هذه المنظومات ونبض الحياة والإنسان عنصر فعال في كل منظومة، فهو يؤثر ويتأثر، وهي الإدارة الضابطة للمحافظة علي التوازن البيئي، أو هي مجموعة القوانين والنظم التي تحكم العلاقات الداخلية للأفراد إلي جانب المؤسسات والهيئات السياسية والاجتماعية، وتندرج تحت البيئة الاجتماعية وعين من البيئة وهي البيئة البشرية، والبيئة الثقافية، والبيئة البشرية.

- **البيئة البشرية :** هي رصيد الموارد المادية والاجتماعية المتاحة في وقت ما وفي مكان ما لإشباع حاجات الانسان وتطلعاته وهي نتاج التفاعل والتأثير المتبادل بين الانسان و بيئته، وهي البيئة التي يجب تنميتها و تطويرها لتحسين نوعية الحياة من أجل الإنسان ولحسابه حالياً و مستقبلاً.

- **البيئة الاجتماعية و الثقافية:** وهي تشمل عادات الإنسان وقيمه وتقاليده وثقافته و العلاقات الاجتماعية المنظمة للتفاعلات الحادثة بين البشر بعضهم البعض وكذا انماط الحياة و السلوك و القيم السائدة.

احدى امثلة البيئة الاجتماعية و الثقافية – الاحتفالات احدى القبائل الافريقية

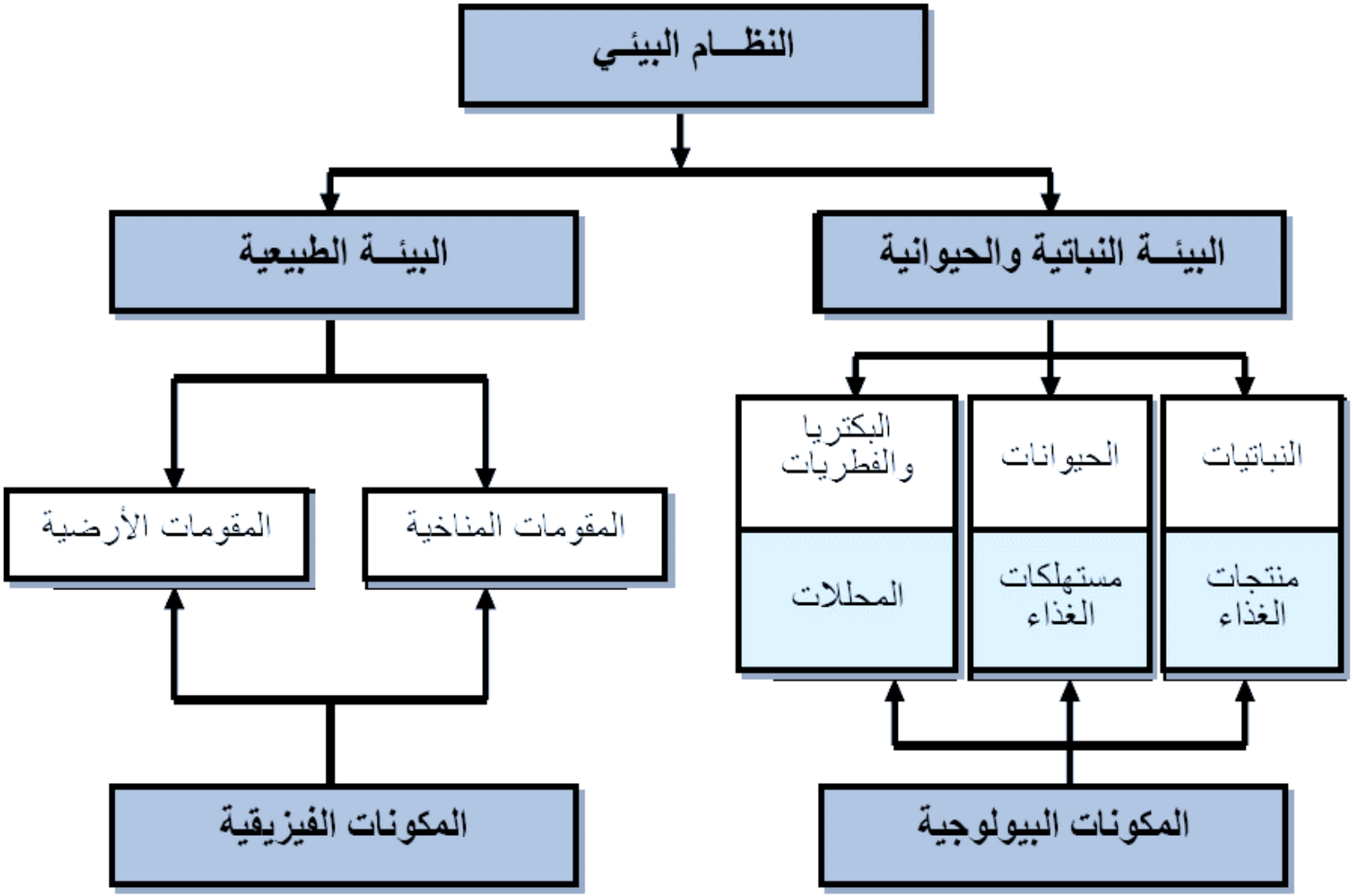
احدى امثلة البيئة الاجتماعية و الثقافية – مهرجان الطماطم في اسبانيا

احدى امثلة البيئة الاجتماعية والثقافية – مهرجان الجنادرية

مفهوم النظام البيئي وعلاقة الإنسان بالبيئة المحيطة :

يمثل الإنسان و البيئة ، عنصران مترابطان ، لا يمكن فصلهما ، كما لا يمكن فهم البيئة الطبيعية فهما متكاملا، في عزلة عن الإنسان وتفاعله معها، منتجا بيئته البشرية، التي تحمل في كل جوانبها بصمات يده، التي غيرت ملامح كثيرة في البيئة الطبيعية على مر العصور ، فالبيئة الطبيعية لا تمثل فقط مكانا يعيش فيه الإنسان، ويرضخ لقوانينه الطبيعية الصارمة، ولكن الإنسان ككائن حضاري له تأثيرات سلبية على البيئة، نتيجة لحاجته الدائمة لتطوير مستلزمات نظمه الاجتماعية، والاقتصادية ، والسياسية، و التكنولوجية ، وتحقيق طموحاته، التي تتزايد بشكل مطرد مما يعني زيادة الضغوط بشكل مستمر على البيئة الطبيعية.

ويمكن النظر إلى النظام البيئي، على أنه مجموعة من دوائر الأنشطة المتنوعة ، تتكامل فيما بينها، وهذا التوازن يجب أن يمثل هدفاً، تسعى أي بيئة مبنية الى الحفاظ عليه وعدم الإخلال به، ويتكون النظام الايكولوجي من مكونات بيولوجية، ومكونات فيزيائية كما في الشكل التالي.



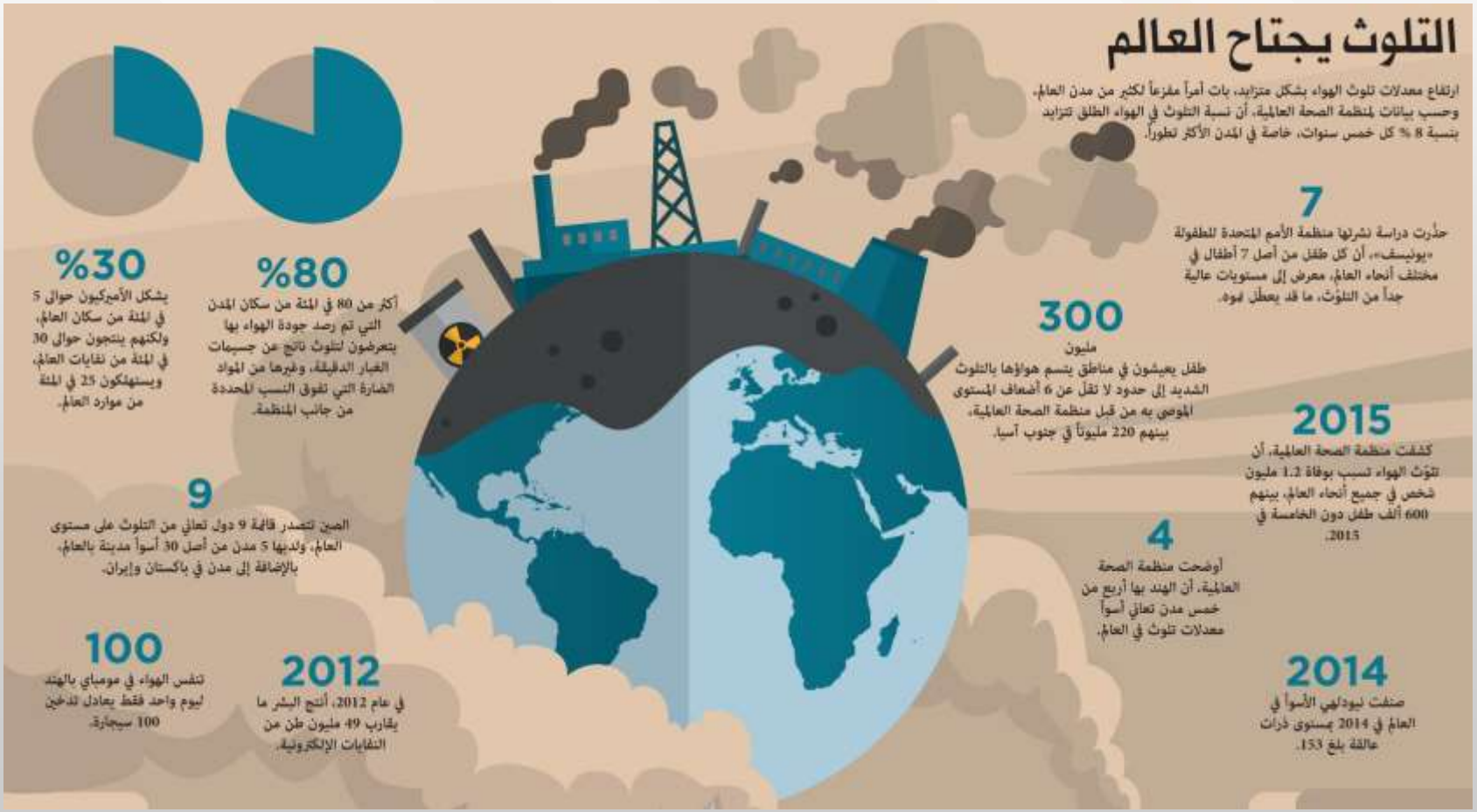
المكونات البيولوجية و المكونات الفيزيائية للنظام البيئي

الاثار السلبية للتنمية على البيئة :

منذ بدء تشكيل الجماعات البشرية و تكون الحضارات ، اخذ الانسان يؤثر في بيئته المحيطة ويسخرها شيئا فشيئا لاغراضه، و منافعه الخاصة ، ومع ذلك ظل يعتبر نفسه جزءاً من البيئة، مكملا وامتدادا لها، وهذا ما تجلى في العلاقة بين الانسان والارض لدى المجتمعات الزراعية الاولى، ومع بداية الثورة الصناعية وسيادة الانتاج النمطي السريع ، تواجدت تجمعات سكانية حول مراكز الصناعات الجديدة، وباعداد كبيرة من السكان في ظروف معيشية غير ملائمة صحياً ونفسياً، و**تحولت نظرة الانسان الي الطبيعة من علاقة نفعية تبادلية، الى علاقة سيطرة وتحكم** لا ترى في الطبيعة الا انها مصدر الثروة الذي لا ينضب وبالتالي بدات عملية واسعة من الاستنزاف غير الرشيد للبيئة الطبيعية.

وقد تأثرت العمارة تأثرا كبيرا بالثورة الصناعية ، حيث انه مع تطور طرق ووسائل الإنشاء واختراع الوسائل الميكانيكية للتسخين والتهوية ، أغفل الكثير من المصممين النواحي البيئية مثل اشعة الشمس واتجاهات وسرعة الرياح ...ألخ، إعتماداً على إمكانية اعادة تهيئة المبنى فيما بعد بالوسائل الميكانيكية. حتى أن لوكوربوازييه وصف البيت بأنه آلة للعيش فيها. وفي خضم سعادة الانسان بالمدينة التي كان يحلم بتحقيقها، وجد نفسه قد أضر كثيراً بصحته وبالبيئة وبمجاله الحيوي، **مما انعكس بالسلب، في صورة مجموعة من المشكلات البيئية التي تظهر في صورة تغيرات في النظام البيئي بسب الضغط الهائل الخاص بالانشطة البشرية على البيئة ما بين الاستنزاف أو الاضافة او التبادل.**

وقد مرت عمليات التنمية بمراحل عديدة وواكبت تطبيقاتها انعكاسات سلبية على البيئة، تمثلت في العديد من المظاهر كالتلوث بانواعه ، والتصحر ، وثقب الاوزون وارتفاع نسبة الكربون وظاهرة الاحتباس الحراري مما استدعى التفكير في ايجاد صياغات لاختيار بدائل للتنمية تتوافق مع ظروف البيئة وتساهم في حمايتها.



مقطع فيديو توضيحي عن طبقة الاوزون وكيف تاثرت بالتنمية الغير مستدامة