الفرقة الرابعة

مقرر العمارة والتنمية المستدامة

المحاضرة الأولى

التنمية المستدامة-العمارة المستدامة –

تعاريف ومفاهيم

د/أمل طنطاوي

مفهوم " الاستدامة " :

إن كلمة " الاستدامة " في اللغة العربية وبالرجوع إلى المعني اللغوي الذى هو المدخل الرئيسي لمفهوم وتحديد المعني الدقيق لهذه الكلمة تأتي من الفعل " استدام " الذى جذره " دوم " بمعني المواظبة على الأمر وبالتالي يشير إلى طلب الاستمرار في الأمر والمحافظة عليه.

أما " التنمية المستدامة " هي التنمية المستمرة والمتواصلة بشكل تلقائي غير متكلف.

وكان مفهوم التنمية المستديمة قد تبلور لأول مرة في بداية ثمانينات القرن الماضي عندما بدأ العالم يستيقظ على ضجيج العديد من المشكلات البيئية الخطيرة التى أصبحت تهدد أنماط الحياة فوق الأرض فكان لابد من إيجاد فلسفة تنموية جديدة تساعد على التغلب على هذه المشكلات .

وفي تقدير اللجنة العالمية للبيئة والتنمية عام ١٩٨٧ م الذى كان يحمل عنوان " مستقبلنا المشترك " أو "Our common future " والذى عرف التنمية المستدامة على انها : التنمية التى تواجه احتياجات الأجيال المستقبلية لتحقيق احتياجاتهم

الاستدامة " تعريفات " :

تعددت التعريفات للاستدامة ومفاهيمها من العلماء الباحثون

جدول ١-٢ يوضح بعض التعريفات للاستدامة المصدر (الباحثة):

المؤلف	التعريف
د/ وليد نصار	تعرف التنمية المستدامة بأنها " التنمية التى لا تلوث البيئة المحيطة بها ولا تستنزف مواردها وتقوم على الإدارة البشرية المثلى للموارد الطبيعية وتدعم حق المشاركة الشعبية في جميع مراحل التنمية وتساوي بين كل الأجيال في حق الاستفادة من الموارد الطبيعية"
د. إيهاب محمود	" هي الإدارة الواعية للمصادر المتاحة والقدرات البيئية والطبيعية وإعادة تأهيل البيئة الطبيعية التى تعرضت للتدهور وسوء الاستخدام"
م/أحمد حسين	" تلك التنمية التى تراعي العدالة في المجتمع وان تحترم الطبيعة وتدعم الجوانب الاقتصادية وهي لا تعبر عن وضع ثابت بل هي عملية تغير حيث أن هذا التغير يجب وضع ثابت أن يتم إدارته بطريقة جيدة لمواجهة الحاجات المستقبلية كما يواجه الحاجات الراهنة ".
اللجنة العالمية للتنمية والبيئة عام ١٩٨٧	عرفت التنمية المستدامة أنها " التنمية التى تحقق احتياجات مجتمع الخاص بدون إضعاف قدرة الأجيال القادمة على تحقيق احتياجاتهم
البرنامج البيئي للأمم المتحدة عام١٩٩١	" تقوم بصيانة وتحسين جودة الحياة البشرية من الناحية الاجتماعية والاقتصادية والبيئية ومساعدة الكوادر الموجودة

مراحل تطور وتسلسل مفهوم التنمية الى التنمية المستدامة :

جدول١-٣- يوضح مراحل تطور المفهوم التنموي إلى الاستدامة :

مراحل تطور المفهوم التنموي إلى الاستدامة	المفهوم
عام ١٩٧٠ (الإتحاد الدولي لحماية الطبيعة)	كان أول ظهور لمفهوم الاستدامة في التنمية تحت مسمي التنمية المستدامة عام ١٩٧٠ كرؤية نظرية للمخطط الدولي للحفاظ عليه وكان تحت رعاية الاتحاد الدولي لحماية الطبيعة
عام ١٩٧٣ (بعض علماء البيئة)	بداية ظهور المصطلح الخاص بالتنمية المستدامة كان عام ١٩٧٣ عن طريق مجموعة من علماء البيئة مثل (Milton – Peter freeman – Raymond dasaman) أى أن مفهوم الاستدامة في بدايته كان ذي انعكاس بيئي خالص.
عام١٩٧٦ (لجنة الاقتصاديين العالميين)	في عام ١٩٧٦ تشكلت لجنة تتكون من صفوة الاقتصاديين العالميين لوضع تقرير حول إصلاح النظام العالمي ومحاولة توقف الظلم المستمر الذى يميز العلاقات الدولية بين دول العالم الصناعية ودول العالم الثالث وهدف التقرير إلى تأسيس نظام عالمي جديد للتنمية المستدامة يوفر للجميع وبدون استثناء حقهم في حياة مريحة وكريمة.
عام ١٩٨٠ (الاتحاد الدولي للحفاظ على الطبيعة)	في عام ١٩٨٠ أصدر الاتحاد الدولي للحفاظ على الطبيعة استراتيجية الحفاظ العالمية .The world conservation strategy وينسب الفضل لها في تطوير مفهوم الاستدامة من مجرد مصطلح علمي إلى بداية تناله كفكر ومفهوم تنموي ذي قابلية لإحداث التغيير

عام ١٩٨٣،١٩٨٧ تقرير (بروند تلاند)	في عام ١٩٨٣ قامت الأمم المتحدة بتشكيل اللجنة العالمية للتنمية والبيئة والتى تختص بدراسة العلاقات التبادلية بين التنمية والبيئة بعد اربع سنوات بإصدار تقرير (بروند تلاند) عام ١٩٨٧الذى اشتمل على عدة توصيات هامة حيث ظهر مفهوم التنمية المستدامة بمفهومها الأشمل
عام ١٩٩٢ (برنامج القرن الواحد والعشرين)	في عام ١٩٩٢ في شهر يونيو انعقد مؤتمر عالمي تحت مسمي " قمة الأرض " اشترك فيه أكثر من ١٧٨ من رؤساء الدول وأكثر من ٣٠٠ من علماء البيئة وممثلي المنظمات الحكومية وغير الحكومية وقد أسفر المؤتمر على العديد من وثائق العمل وأهمها واشهرها جدول أعمال القرن ٢١ ويشمل برنامج القرن الواحد والعشرين لحماية البيئة عن أكثر من ٧٠٠ ورقة تنظم العمل في مجالات البيئة والتنمية
عام ١٩٩٦ (المستوطنات البشرية المستدامة)	في عام ١٩٩٦ انعقد مؤتمر الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية في اسطنبول بتركيا والذى طرح رؤية إيجابية للمستوطنات البشرية المستدامة وقد قرر المؤتمر ان التنمية المستدامة ضرورية للمستوطنات البشرية ويجب تخطي وتنمية وتحسين هذه المستوطنات البشرية بأسلوب يراعي مباديء االاستدامة ومراعاة عناصرها مراعاة تامة.

مباديء التنمية المستدامة :

إن العلاقة بين التنمية من جهة والبيئة من جهة أخري هي التى حددت المباديء الأساسية التى قام عليها مفهوم التنمية المستديمة ومحتواها وهي :

١- اعتبار اسلوب المساواة شرطا أساسيا لإعداد وتنفيذ خطط التنمية المستديمة لأنه أسلوب متكامل يهدف للمحافظة على حياة المجتمعات من خلال الاهتمام بجميع جوانبها الاقتصادية والاجتماعية والبيئية ودون ان يتقدم أى جانب على حساب الجوانب الأخري أو يؤثر فيها بشكل سلبي .

٢- تحقيق المشاركة الشعبية حيث أن التنمية المستديمة عبارة عن ميثاق يقر بمشاركة جميع الجهات ذات العلاقة في اتخاذ قرارات في مجال تخطيط التنمية المستديمة ووضع السياسات وتنفيذها.

٣- المستقبلية: بمعنى أن الموارد المتاحة ليست ملكا للجيل الحالي فقط ولكن أيضا ملكا للأجيال المستقبلية

٤- استقرار الزيادة السكانية.

٥- الملوثات والنفايات الناجمة عن الإنسان يجب أن لا تزيد عن معدلات القدرة البيئية على التخلص منها وإعادة تدويرها.

٦- التحويل من استخدام الموارد غير المتجددة إلى الموارد المتجددة.

٧- استخدام الموارد المحلية المتاحة بدلا من جلب الموارد من مناطق بعيدة.

أهداف التنمية المستدامة :

١- تحقيق التوازن بين إدارة الموارد من أجل استمرار المحافظة على المصادر البشرية والطبيعية.

٢- حماية البيئة لتجنب التدهور البيئي .

٣- تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

٤- تطوير آليات عملية التنمية المستدامة وتنظيم الاستفادة من القدرات المحلية.

٥- مشاركة جميع أطراف المجتمع كطرف فعال في عمليات التنمية المستدامة.١

أبعاد التنمية المستدامة :

التنمية المستدامة تتضمن أبعادا متعددة تتداخل فيما بينهما وتعتبر هذه الأبعاد بمثابةالمحاور الرئيسية للتنمية المستدامة وبإختلال أى منها يتأثر الأبعاد الأخري وهذه الأبعاد هي :

- البعد البيئي - البعد الاجتماعي - البعد الاقتصادي
- البعد العمراني - البعد التكنولوجي .

ويتناول البحث دراسة كل من هذه الأبعاد بايجاز فيما يلي:

---

1 ريمان محمد ريحان حسين،(٢٠٠٨)، بحث علمي،دور المجتمع في تحقيق التنمية العمرانية المستدامة- التمكين المستدام كمدخل دراسة لأحد التجارب العالمية في تنمية البيئة العمرانية،قسم عمارة،كليه الهندسة،جامعة حلوان.

أولا : البعد البيئي للتنمية المستدامة:

من أجل تحقيق الاستدامة البيئية ينبغي العمل على :

١- الاهتمام بإدارة المصادر الطبيعية بطريقة علمية للتمكن من حماية الموارد الطبيعية و التنمية المستدامة هنا تعني استخدام الأراضي القابلة للزراعة واستحداث وتبني ممارسات وتكنولوجيات زراعية محسنة تزيد الإنتاج.

٢- الحفاظ على التربة والغطاء النباتي .

٣- المحافظة على الماء والاستدامة هنا بوضع حد للاستخدامات المبددة وتحسين كفاءة شبكات المياه.

٤- حماية المناخ من ظاهرة الاحتباس الحراري والتنمية المستدامة هنا تعني عدم المخاطرة بإجراء تعديلات وتغييرات كبيرة في البيئة العالمية للمحافظة على الفرص المتاحة للأجيال القادمة.٢

ثانيا: البعد العمراني للتنمية المستدامة :

مفهوم البعد العمراني اللتنمية المستدامة يقوم على هذه المباديء الأساسية:

١- التنبوء بحجم الآثار الضارة التى سوف تتأثر بها البيئة المحيطة بموقع التنمية ومنع حدوثها.٣

٢- عدم تجاوز المعايير البيئية الخاصة بتلوث الهواء والماء والصرف الصحي والمخلفات الصناعية.

٣- دراسة علاقة الموارد الطبيعية مع الأنشطة التنموية وبيان التهديدات البيئيةالمحتملة مستقبلا نتيجة هذه الأنشطة وتحليل هذه الأنشطة وتحليل الموارد الطبيعية المعروضة للخطر وكيفية المحافظة عليه .

٤- المحافظة علي التوازن الطبيعي للمحميات الطبيعية وعناصر تنسيق الموقع.

---

2. م/ريدة ديب،(٢٠٠٩) ،التخطيط من اجل التنمية المستدامة، رسالة دكتوراة، قسم التخطيط،كليه الهندسة المعمارية،جامعة دمشق.

3. وليد محمد عبد الوهلب نصار(٢٠٠٨)،مرجع سابق.

ثالثا البعدالاقتصادي للتنمية المستدامة:

بالنسبة للأبعاد الاقتصادية للتنمية المستدامة نلاحظ أن سكان البلدان الصناعية يستغلون قياسا على مستوي نصيب الفرد من الموارد الطبيعية في العالم أضعاف ما يستخدمه سكان البلدان النامية ومن ذلك مثلا أن استهلاك الطاقة الناجمة عن النفط والغاز والفحم هو في الولايات المتحدة أعلى منه في الهند ٣٣ مرة وهو في بلدان منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية OCDE أعلي بعشر مرات في المتوسط منه في البلدان النامية مجتمعة.

رابعا: البعد البشري " الاجتماعي " للتنمية المستدامة:

يقوم مفهوم البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة على العناصر التالية:

١- تثبيت النمو الديموغرافي : وتعني التنمية المستدامة فيها بالأبعاد البشرية والعمل على تحقيق تقدم كبير في سبيل تثبيت نمو السكان.

٢- الحجم النهائي للسكان : وللحجم النهائي الذى يصل إليه السكان في الكرة الأرضية أهميته أيضا لان زيادة السكان يؤدي إلى تدمير المسطحات الخضراء وتدهور التربة والإفراط في استخدام الموارد الطبيعية الأخري

٣- أهمية توزيع السكان: حيث ان الاتجاهات الحالية نحو توسيع المناطق الحضرية لها عواقب بيئية ضخمة فالمدن تقوم بتركيز النفايات والمواد الملوثة فتتسبب في كثير من الأحيان في أوضاع لها خطورتها على الناس وتدمر النظم الطبيعية .

٤- الاستخدام الكامل للموارد البشرية : التنمية المستدامة تعني إعادة توجيه الموارد او إعادة تخصيصها لضمان الوفاء أولا بالاحتياجات البشرية الأساسية .

خامسا: البعد التكنولوجي للتنمية المستدامة:

وتتعدد مقومات البعد التكنولوجي ومنها:

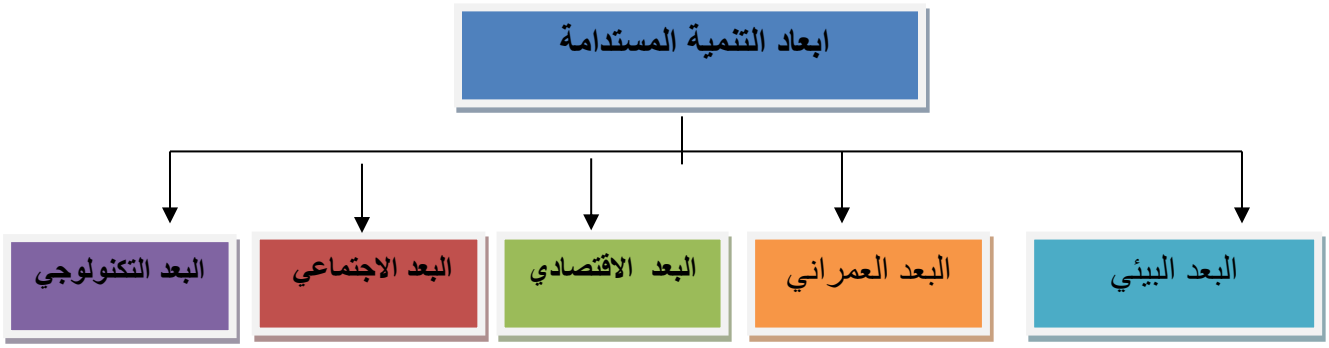
١- استعمال تكنولوجيا أنظف: وتكون في المرافق الصناعيةحيث استعمال التكنولوجيا للحد من تدفق النفايات وتنظيف التلوث بنفقات كبيرة وتعني التنمية المستدامة هنا التحول الى تكنولوجيات أنظف واكفأ وتقلص من استهلاك الطاقة وغيرها من الموارد الطبيعية إلى أدني حد .

٢- الأخذ بالتكنولوجيا المحسنة: والتنمية المستدامة تعني الإسراع بالاخذ بالتكنولوجيا المحسنة والتعاون التكنولوجي يوضح التفاعل بين الأبعاد الاقتصادية والبشرية والبينية والتكنولوجية في سبيل تحقيق التنمية المستدامة .

٣- المحروقات والاحتباس الحراري : استخدام المحروقات يستدعي اهتمام خاصا بالمحروقات يجري استخدامها وإحراقها وطرح نفياتها داخل البيئة فتصبح بسبب ذلك مصدرا رئيسيا للتوث الهواء في المناطق العمرانية

٤- الحد من إنبعاث الغازات : وتهدف التنمية المستدامة في هذا المجال إلى الحد من المعدل العالمي لزيادة انبعاث الغازات الحرارية .

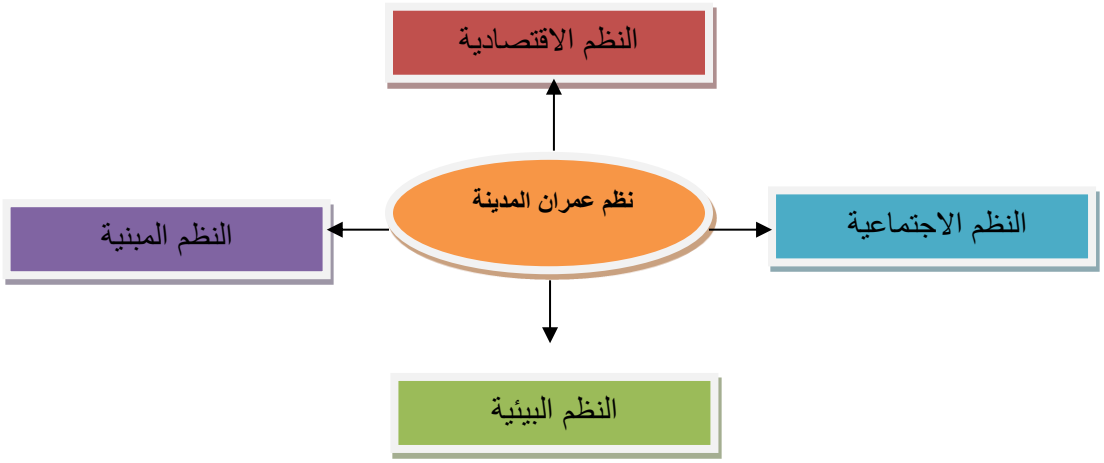
٥- الحيلولة دون تدهور طبقة الأوزون : والتنمية المستدامة تعني أيضا الحيلولة دون تدهور طبقة الأوزون الحامية للأرض



المتطلبات والسياسات لإرساء دعائم التنمية المستدامة :

مفهوم التنمية العمرانية المستدامة :

يقصد بالتنمية العمرانية المستدامة :هي تحسين نوعية الحياة في المدينة ويتضمن ذلك فضلا عن الجانب العمراني الجانب البيئي والثقافي والسياسي والمؤسسي والاجتماعي والاقتصادي دون ترك أعباء للأجيال القادمة وهذه الأعباء هي نتيجة استنزاف الموارد الرئيسية.٤



4.م/ريدة ديب،(٢٠٠٩) ،التخطيط من اجل التنمية المستدامة، رسالة دكتوراة، قسم التخطيط،كليه الهندسة المعمارية،جامعة دمشق.

اعتبارات نجاح مخططات التنمية العمرانية المستدامة :

النقاط التى يجب الاخذ بها عند عمل مخططات عمرانية مستدامة [٥]:

- وضع السياسات التي تحقق فكرة التنمية المستدامة ومبادئها وتوفير الاعتمادات المالية اللازمة لذلك التعاون والتنسيق بين السلطات المركزية والمحلية .
- الاهتمام بالسكان المحليين واحترام ثقافاتهم وتقاليدهم وطرق معيشتهم .
- الاشراف والمتابعة والصيانة للمشروعات بعد الانتهاء منها .
- كفاءة وإدارة الموارد الطبيعية والحفاظ على التوازن الطبيعي والبيئي .
- منع تلوث الهواء والماء والتربة
- تقليل الفاقد في التربة والأراضي الزراعية
- حماية المباني والمنشات من الظروف المناخية المحيطة بها .
- توفير فرص العمل في داخل المدينة نفسها وتقليل مسافة السفر مما يسفر عن خفض معدل استهلاك الوقود وبالتالي تقليل التلوث البيئي .
- معالجة مياه الصرف وإعادة استخدامها في الري والزراعة
- ترشيد استهلاك الطاقة غير المتجددة وتقليل الفاقد منها .
- التوسع في استخدام الطاقة المتجددة طاقة الشمس – طاقة الرياح
- استخدام مواد بناء محلية .
- تقوية الروابط الاجتماعية
- توعية الجماهير باهمية التنمية المستدامة .
- المخططات العمرانية والتصميمات المعمارية تكون في توافق تام مع البيئة المحيطة بها وتقوم على فهم تقاليد وعادات وثقافات السكان المحليين عند عمل اى مخطط عمراني لهم.

---

[٥] محمد كمال لبيب علي ،(٢٠٠٦)،مفهوم التنمية المستدامة في المجتمعات العمرانية الجديدة في مصر ،رسالة ماجيستير،كلية الهندسة،قسم تخطيط عمراني،جامعة بنها.