



النقل بمنظور التنمية المستدامة

جامعة تكريت

كلية التربية للعلوم الانسانية – قسم الجغرافية

أ.د. رياض عبدالله احمد

مادة جغرافية الخدمات – المرحلة الرابعة

المقدمة

تعد التنمية من الناحية العملية مصطلح متعدد الأوجه يمكن النظر إليه من زوايا متعددة لكنه يتحدد غالبا بالنسبة للفترة الزمنية المعنية ونسبة ووظيفة ومحتوى بنية النظام البيئي التي ينبغي الحفاظ عليها .
والتنمية المستدامة بمعناها الواسع تعني / عملية التنمية التي تلبي حاجات ومتطلبات الحاضر دون تعريض أجيال المستقبل على تلبية حاجاتهم للخطر^(١).
وهي بهذا تعني الارتقاء برفاهية الإنسان والوفاء بالاحتياجات الأساسية وتحقيق التوازن بين التنمية والبيئة وبين الإنتاج والاستهلاك وقدرة البيئة على العطاء والتحمل ، وأنها خطوة ضرورية لتجاوز التدهور البيئي والمشاكل التنموية التي تواجه الإنسان والعمل بالتخطيط لتنمية دائمة ومتواصلة تلبي حاجات الحاضر دون التضحية بمتطلبات المستقبل^(٢) ، واستنادا الى المفاهيم المتقدمة أعلاه فإن التنمية

(١) دوجلاس موشيت ، مبادئ التنمية المستدامة ، ترجمة بهاء شاهين ، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية ، القاهرة ، ٢٠٠٠ ، ص ٦٣ .

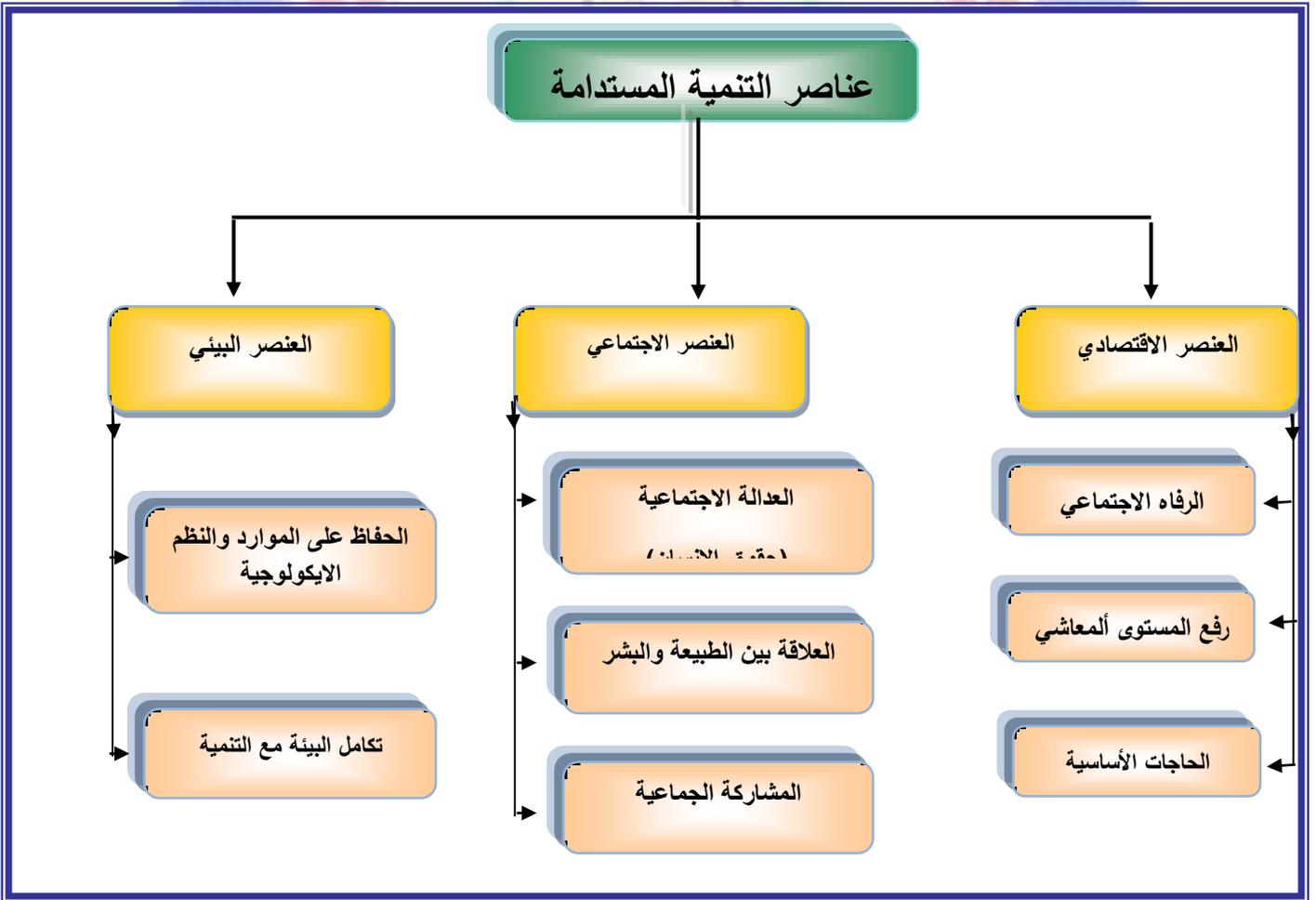
(٢) Condon, Patrick M. Sustainable Urban Landscapes: Site Design Manual For Bc Communities, University of British Columbia, 2003.

www.sustainable-communities.agsci.ubc.ca

المستدامة تتألف من مجموعة عناصر رئيسة تعمل مجتمعة لتحقيق أهدافها وكما مبين في المخطط (١) .

إن التنمية المستدامة تعد بمثابة أسلوب تخطيطي يعمل على إعادة التوازن المفقود ما بين الأهداف الاقتصادية والاجتماعية من جهة والأهداف البيئية من جهة ثانية وهذا لا يتحقق بدون إتباع نهج مستدام في التنمية ، تشكل الاعتبارات البيئية حجر الأساس لذلك المنهج لاسيما وان البيئة والتنمية يمثلان تحديين متلازمين .

شكل (٣٤) عناصر التنمية المستدامة



المصدر: بالاعتماد على

٦-٣-١-٢ النقل المستدام .

ان النقل المستدام هو النقل الذي لايهدد سلامة الإنسان والبيئة وكذلك الصحة العامة إذ يمثل كل جانب من جوانب الاستدامة التي تهدف إلى تلبية الاحتياجات الحالية دون المساس بحاجات الأجيال المستقبلية وتعرضها للخطر وذلك من خلال ترشيد استعمال وسائل النقل للتخفيف من سلباتها بالتخلي جزئيا من الرفاهية للعيش مستقبلا برفاهية ، وهذا النظام مبني على عدة مميزات :

١. تلبية الحاجات الأساسية بطريقة آمنة وصحيحة(مع مراعاة حقوق الأجيال القادمة).
٢. تقليل التلوث .
٣. منفعة جماعية _ تكلفة معقولة .

ويعرف النقل المستدام على انه المقدرة على تلبية حاجة المجتمع من الحركة بحرية ومن التمكن من الوصول بسهولة ومن الاتصال والقيام بالنشاط التجاري بسهولة وتأسيس العلاقات دون التضحية بالقيم الإنسانية حاليا وفي المستقبل.

ويعتمد النقل المستدام على مجموعة مرتكزات متمثلة بتأمين سهولة الوصول الى الأماكن والخدمات والسلع والتي تمثل أهمية اقتصادية واجتماعية لرفاهية المجتمع ، ويعد النقل من الوسائل الأساسية لتحقيق ذلك بأقل كلفة استنادا الى تنوع خيارات النقل لتحسين فرص التواصل بين الناس ، وتحقيق العدالة الاجتماعية بين كافة طبقات المجتمع ، لذلك يقع على عاتق صناع القرار ان يكون هناك تخطيط متكامل للنقل يستند على معلومات عن مستوى خدمات النقل المتوفرة حاليا والمتوقع تقديمها بالمستقبل وهذه الخدمات تكون خاضعة لشروط الصحة والسلامة في أنظمة النقل العام في المدينة بتشغيل نظم النقل بطريقة غير مضرّة بالصحة العامة وتحقيق الرفاهية الاجتماعية لجميع الناس فضلا عن الحفاظ على جودة البيئة الى جانب استخدام أنظمة نقل مجدية اقتصاديا وفي متناول الجميع من الناحية المالية ^(١).

^(١) حليلة بن عبد العزيز ، واقع ومستقبل النقل المستدام في الجزائر (حالة النقل البري) رسالة ماجستير ، جامعة الحاج لخضر،باتنة، الجزائر، ٢٠١١ ، ص١٢_١٤ .

- وهنا يمكن الإشارة الى الأهداف الرئيسية لنظام النقل المستدام :
١. دعم المنافسة والنمو الاقتصادي على المستوى القومي عن طريق مد شبكات فعالة ومعتمد عليها .
 ٢. التقليل من الانبعاثات الناتجة عن النقل من غازات ملوثة للهواء الجوي وما تسببه من أضرار للأرض وتغير في المناخ والطقس .
 ٣. المساهمة في تحقيق أفضل سلامة وأمان وصحة وحياة متوقفة أطول عن طريق التقليل من حالات الوفاة الناتجة عن النقل عن طريق تطوير أنماط نقل مفيدة وصحية .
 ٤. تحسين نوعية الحياة لمستخدمي النقل وغيرهم والارتقاء ببيئة طبيعية صحية ضمن المناطق الحضرية المتأثرة من النقل^(١).
- لقد ارتبطت كثير من مشاكل المجتمع الحالية مع التهديدات التي تقع على عملية الاستدامة جراء وسائط النقل من تلوث الهواء والسلامة المرورية تعد هذه الأضرار من أكبر المشاكل التي تمثل التحدي الكبير للمسؤولين السياسيين ولكافة المشتغلين والمتخصصين بكافة العلوم التطبيقية الحالية والمستقبلية ومنها ما يعرف حاليا بعملية تخطيط النقل المستدام كأحد فروع التنمية المستدامة^(٢) وأنماط التنمية الحضرية إذ يبين الجدول (٥٩) المؤشرات الناجمة عن ذلك .

جدول

المؤشرات الناجمة عن التنمية الحضرية المستدامة

ت	بعد الاستدامة	المجال	المؤشرات
١ .		تلوث الهواء	المخلفات المنبعثة من النقل / غازات _ احتباس حراري_ غازات حامضية

(١) Cabinit office, The Strategy ,Unit, Department for transport "An analysis of Urban transport, 2009,p.9 .

(٢) منشورات مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة , جوهانسبرغ - جنوب أفريقيا من ٢٦ اغسطس إلى ٤ سبتمبر ٢٠٠٢ على الموقع

<http://www.un.org/arabic/esa/desa/aboutus/keyissues.html>

الغطاء الأرضي / استهلاك المواد الإنشائية	استهلاك الموارد الطبيعية	مؤشرات بيئية	
التعرض للمواد الدقيقة من غاز ثاني أكسيد النتروجين وأول أكسيد الكربون /التعرض للضوضاء/وفيات وجرحى المرور	الصحية	مؤشرات اجتماعية	. ٢
العدالة في التعرض الى المواد الدقيقة ومخلفات الغازات الناتجة عن النقل /التعرض للضوضاء	عدالة		
الزمن المستغرق في المرور من مستوى خدمة النقل العام والوسائل البطيئة /درجة حيوية مركز المدينة_سهولة الوصول الى المركز/ الخدمات	الفرص		
منافع مستخدم النقل :كلف مورد النقل /عوائد مشغل النقل /كلف التمويل الاستثماري /الكلف الخارجية	الكلف . المنافع.حسب النوع	مؤشرات اقتصادية	. ٣
مجموع المنافع الصافية (جمع الكلف /المنافع حسب النوع)	مؤشرات عامة		

المصدر: Christopher Zeegras,Sustainable Transport Indicator and Assessment Methodology , Sao pouwio,Braazil,p.6.

١ - النقل الجماعي كحل لمشاكل النقل في المدينة

تعد السيارة مشكلة كل مدن العالم لاسيما في ظل التطور السريع في أنواع وأعداد المركبات وسهولة شرائها واستعمالها ، ونظرا للميزات التي تمنحها من حرية، راحة ، سرعة وسهولة وصول فضلاً عن كونها تحت طلب مالكيها فقد شهد العالم اليوم انفجار في أعداد المركبات الخاصة والتي أصبحت اليوم المنافس الأول للنقل الجماعي رغم كل التحسينات التي تحظى بها فهي أكثر الوسائل البرية الملوثة للجو والمسببة للازدحام والمستهلكة للمكان هذا ما جعل محاربتها خاصة داخل المدينة من أولويات سياسات النقل الحضرية خدمة للتنمية المستدامة.