

قبلة - فكرة القيود التي تفرضها C ساومة على قدرة الأجيال C هي التنمية التي تلبي حاجات الحاضر دون [1]ستد C التنمية مفهوم [2]ستقبل. الاقتصادية والاجتماعية C حالة التكنولوجيا والتنظيم الاجتماعي على قدرة البيئة للاستجابة لحاجات الحاضر و أو القائمة على التخطيط تشترك في ملامح T تلك القائمة على اقتصاديات السوق T - الاستدامة في جميع البلدان - نامية أو متطورة E إن التنمية تتضمن تحولاً مضطرباً في [3]ستد C مفهوم الأساسي للتنمية C وينبغي أن تنطلق من الإجماع على A T عامة محددة كن تأم [4]إلا أنه لا T ادي لهذه الكلمة حتى في ظل أوضاع اجتماعية وسياسية صارمة C عنى C اة [5]ستد C الاقتصاد والتنمية ا نافع C ادية دون أن تولي سياسات التنمية اهتماماً لاعتبارات مثل: إدخال التغييرات على طرائق توزيع التكاليف و C الاستدامة ا T ساواة الاجتماعية ما ب \ الأجيال C ادية يتضمن الاهتمام با C مفهوم الضيق للاستدامة C تناول. وحتى C ا و ارد في C و جعل ا ساواة داخل كل على الرغم من أن تلبية الحاجات والطموحات الإنسانية هي الهدف C وهو اهتمام ينبغي أن يشمل منطقياً ا T لبس C و ا T الرئيسي للتنمية إلا أنه لم تجر للآن تلبية الحاجات الأساسية للأعداد الهائلة من الناس في البلدان النامية - من الغذاء والعمل - وحتى بعد تلبية هذه الحاجات الأساسية فإن لهؤلاء الناس طموحات مشروعة في تحس \ نوعية الحياة. T سكن C و اة تقضي بتلبية [6]ستد C لذلك فإن التنمية ا T وسيظل عالم يستوطنه الفقر واللامساواة عرضة دائماً للآزمات البيئية وغيرها كن استدامة مستويات الحياة التي تذهب إلى [7]وتوسيع الفرصة أمام الجميع لإرضاء طموحاتهم ولا T الحاجات الأساسية للجميع ا ط الاستهلاك بع \ الاعتبار الاستدامة ومع ذلك فإن كثيراً منا يعيش في [8]أبعد من الحد الأدنى الضروري من دون أن تأخذ أ ا ط استهلاكنا للطاقة. التي نستشعرها تتحدد اجتماعياً [9]في أ T ثال C على سبيل ا T ية C مستوى أعلى من قدرات البيئة العا E التي يتطلع الجميع إلى تحقيقها بشكل معقول. وتعتمد تلبية الحاجات الأساسية جزئياً [10]ستد C لذلك تتطلب التنمية ا T و ثقافياً E تتطلب النمو الاقتصادي في الواسعة للاستدامة وعدم استغلال [11]ستد C على تحقيق الإمكانية الكاملة ومن الواضح أن التنمية ا كن أن تتهدد البيئة. قيام المجتمعات بتلبية الحاجات الإنسانية عن طريق كل من [12]الآخرين. نحو تنمية مستدة الفقر الواسع و كن لازدياد أعداد الناس أن يزيد من الضغط على [13]تساوية للجميع على حد سواء. و C زيادة الإمكانية الإنتاجية وتأم \ الفرص اة [14]ستد C و ارد إلا أن تحقيق التنمية C سألة ليست مجرد مسألة حجم السكان بل توزيع C ا و ارد و يبطن من وبالرغم من أن C كن لمجتمع ما أن يعرض للخطر عبر طرق [15]تغيرة للنظام البيئي. و C يتم ما لم تتناغم التطورات السكانية مع الإمكانية الإنتاجية ا كن للتطور ولكن التدخلات [16]شاكل إذ C قابليته على تلبية وقد تستطيع اتجاهات التطورات التكنولوجية حل بعض ا T متعددة كن أن [17]وأكثر تهديداً للأنظمة التي تد ; لكن هذا لا ينبغي له الطبيعة التي تد ; والكائنات الحية. T اليوم أكثر قوة بحجمها وأثرها ا يظهر على [18]رود أكثر C يكمن خلفها كارثة بيئية. فهناك حدود مختلفة بالنسبة لاستخدام شكل ارتفاع في النفقات وانخفاض في ا قبل بلوغ T و ارد أن يبادر العالم C عرفة وتطور التكنولوجيا أن مستقبلنا ا شترك ولذلك تقتضي استدامة C كن لتراكم [19]شكل و كن أن تضمحل في جانب [20]إلى تأم \ تداول عادل لأي مورد محدود وإعادة توجيه الجهود التكنولوجية من فالغاية T هذه الحدود و ارد و فقدان ولكن معظم ا T ياه C وأنظمة ا T من مجرى مائي وتتوسع في بع \ الاعتبار آثار ذلك على معدلات تعرية التربة عادن فإن استهلاكها يقلل من المخزون C للاستغلال الدائم بعد الأخذ بع \ الاعتبار الآثار الواسعة للاستغلال على النظام البيئي. و احتمال إيجاد بدائل منها. دون تدهور T قبلة. لكن هذا لا فعلى العموم ينبغي أن تأخذ القدرة على تقليل نضوبها تاح للأجيال C و ضمان عدم T عادن والوقود على إعادة تدويرها والاقتصاد في استخدامها الأرض إلى حدود غير قابلة للإصلاح. وفي حالة ا يل التنمية [21]كن إبقاؤه من بدائلها و [22]و ارد غير القابلة للتجدد بالإبقاء على ما C و رد قبل إيجاد بدائل مقبولة منه. نضوب C نفاذ ا إلى تبسيط أنظمة البيئة والتقليل من أنواع الكائنات الحية في الطبيعة. وعندما تفنى هذه الأنواع فإنها غير قابلة للتجدد. نحو تنمية اء هي موارد أيضاً. أما الباقي فيذهب هدرًا لا فائدة ترجى منه. لذلك فإن التنمية C مستدة وما يسمى السلع المجانية كالهواء و اة في جوهرها عملية تغيير يكون [23]ستد C والتنمية ا T اء C ضرة بالهواء و اة تتطلب التقليل إلى الحد الأدنى من الآثار [24]ستد C E هنا بعبارة عامة. فكيف [25]ستد C طامح الإنسانية. جرى الحديث عن التنمية C لتلبية الحاجات و ا T و ارد فيها استغلال ا وتطوير T صلحة العامة? والجواب يكمن جزئياً في التريية C ا فيه C أو جعلهم يتصرفون T كن إقناع الناس في العالم الحقيقي [26] أو لأن مقاولي T كن أمامهم من خيار سوى القيام بذلك [27]مكن ألا تتعرض صناعة و C وتطبيق القانون. فمن ا T و سسات C اء C لكية الفردية أو السلطان لذلك: تؤثر مباشرة في تدفق C لكون على إن التفاعلات البيئية لا تقيم اعتباراً لحدود [28]الأخشاب واد مستقبلنا ا شترك الكيمياء و C صنع معدلات إطلاق السخام و C رجل في C إلى مزارع في أسفل المجرى. - وتحدد كفاءة ا ياه الساخنة التي تطلقها محطة للطاقة الحرارية في النهر أو C كما تؤثر في كل من يعيش ويعمل في الجوار. - وتؤثر ا T الضارة

وفرضت رقابة مشتركة على الأعمال الزراعية وعلى الحقوق ولا T تبادل C البحر في محصول جميع صيادي السمك المحلي ١.٨ بالرغم من أنه قد يحد من قبول وانتشار وإذا كان قد حدث من شيء T يعرقل فرض الصالح العام بالضرورة النمو والتوسع وانتشار التجارة T وارد C وزوال الحقوق العامة في الغابات وغيرها من ا T تبادل على النطاق المحلي فإنه ومع العامة C للاعتماد ا أخذ بالحسبان لذلك تستطيع المجتمعات T سواء كان ذكرا أو أنثى T يدي الجماعات والأفراد. أن يكون أفضل لو أن كل شخص والتشريعات القانونية المحددة أن تسيطر على الآثار الجانبية T ففرضة بشكل جيد C كن للقوان \ أو الحكومات أن تعوض و كن أن تساعدهم \ والتي T شاركة الفعالة من جانب المجتمعات المحلية في عمليات صنع القرار C الضارة. وأهم من ذلك كله ا ادي C ستوى الدولي بشكليه C شتركة وفرضها بشكل مؤثر. فقد امتد به النمو السريع في الإنتاج إلى C على تأكيد مصلحتهم ا وضوعة لصيد الأسماك في دولة معينة في C والاقتصادي. وهناك آثار فسياسات الطاقة ضمن نطاق ما تشريعي وتؤثر السياسات ا صلحة C كن التأكيد على \ ولذلك لا T سائل C ية لحل مثل هذه C محصول الصيد في دولة ولا وجود حتى الآن لسلطة عا مكن بصورة عامة C شتركة إلا عن طريق التعاون الدولي. وقد ضعفت بالطريقة نفسها قدرة الحكومات في السيطرة على C مكن أن يكون البحث C تحصلة من التجارة لا توزع بشكل متساو. ولقد كان من C نافع C شتركة. ولكن C صلحة C مراعاة ا شاكل عن اللامساواة في الحصول على C شتركة أقل صعوبة لكن هذا نادرا ما يحدث. وينشأ العديد من C صلحة C عن ا واد أن تدفع C لكيات الاحتكارية الدولية على C فرط للموارد في C كن أن تؤدي إلى الاستغلال \ ساواة C واد. على عدم C T تباينة للمستغل \ في التحكم بالسلع الحرة- على الصعيد المحلي C أولئك الذين لا يشاركون فيها إلى كذلك فإن الطاقات ا والدولي- تجسيد ويكون في عداد الخاسرين في صراعات 76 مستقبلا ا شتركة وهكذا فالفلاحون يعانون بصورة أشد T والوطني واد C أضرارا صحية أكثر وعندما تستنزف ا T وهي أكثر عرضة للأذى T في مناطقهم T صدر يعاني الفقراء C عندما يتدهور ا ي تكون الشعوب الأغنى في وضع أفضل ماليا قبلون في وقت متأخر على عملية التصنيع وعلى الصعيد العا عدية يخسر C ة غالبا ما تكون نتاج الإهمال النسبي للعدالة الاقتصادية ستتيح \ سد C ناخ. C واجهة آثار التغير المحتمل في C وتكنولوجيا وهذا سيتطلب تغييرات في سياسة جميع في البلدان T دمرة غالبا C T للشعوب الانتقاد من عمليات النمو والتطور الحالية طلب في العلاقات C تعلقة بتغيير الاتجاه C سائل C الأخرى. (ويهتم هذا الفصل بالاستراتيجيات القومية الخاصة أما ا T والطاقة T والغذاء T تلبية الحاجات الأساسية للعمل - T ة على الأمور التالية: - تغيير نوعية النمو \ سد C الاقتصادية التنمية ا إحياء النمو T تعديل الاتجاه التكنولوجي والسيطرة على المخاطر - T واد وتعزيزها C رافق - حفظ قاعدة C و T اء C و أي أولئك نتيجة الركود الاقتصادي في الثمانينات. وتعتبر زيادة T مشاكل العدد الكبير من الناس الذين يعيشون في فقر مطلق وبينما ستتباين معدلات النمو T طلق C لإزالة الفقر ا T رغم أنه ليس كافيا T الدخل بالنسبة للفرد في العالم الثالث شرطا ضروريا وشرات في جنوب وبضمنها البلدان C فإن من الضروري هل هناك ثمة إمكانية لتحقيق هذه النسب? تدل ا T كن تحقيقها \ التي الهند والص \ ٨) لذلك فإن إنعاش النمو في أمريكا اللاتينية 78 مستقبلا ا شتركة بالنسبة للفرد في ثلثي البلدان T الكبيران وكذلك إزالة القيود T دى C الأفريقية. ٣) ويتطلب تحقيق الحد الأدنى من النمو في أفريقيا تصحيح اختلالات التوازن قصيرة ا كما أن توقعات هذه T تبادل C عميقة الجذور في عملية النمو. وينبغي إنعاش النمو في البلدان النامية لأن الروابط هنا ب \ النمو ا وذلك هو الحد الأدنى T %توسط ما ب \ ٣ و C دى C اط النمو في البلدان الصناعية. على \ البلدان تعتمد على مستويات وأ ة بيئيا إذا استطاعت الشعوب الصناعية مواصلة التحولات \ ثل هذه الوتائر في النمو أن تصبح مستد C كن \ الذي تعتبره و T ادة والطاقة وتحس \ كفاءتها وعندما تستخدم الشعوب C وها نحو نشاطات أقل كثافة في استخدام \ الأخيرة في مضمون وتحقيق الحاجات والبضائع ا T الصناعية مواد وطاقة أقل فإنها على أي ركزت الشعوب النامية جهودها للقضاء على الفقر خصوصا في T ة بحد ذاته ينطوي على حافظ داخلي الصادرات \ سد C صنعة وبعض الخدمات. لذلك فإن منطق التنمية C ستوى C وذلك لتمويل الاستيرادات نحو تنمية مستد ة النمو وإعادة توزيع ا واد والفقر حد الفقر هو ذلك ا T السلع غير التقليدية تأم \ الحاجات وتعتمد نسبة السكان الذين هم تحت هذا الحد على معدل لبلد T بأقل منه T كن للفرد أو العائلة \ من الدخل الذي لا طلق? إن الجواب عن ذلك سيختلف فيما ب \ قطر لناخذ مثلا شعبا ما يعيش نصف سكانه C نام فيه أن يتوقع القضاء على الفقر ا وحيث توزيع دخل الأسرة هو على الشكل التالي: خمس عدد الأسر التي تحتل أعلى مرتبة تحصل على ٥٠%. T تحت حد الفقر واقف لا ذات C اثلة للوضع في العديد وإذا أعيد توزيع الدخل لصالح أولا: في معظم C هذه هي الصورة ا T من إجمالي الدخل إلا من الجماعات - ٥٠ - ٧٨ سنة إذا كان النمو T كن فرزه لإعادة التوزيع \ الذي T كن تحقيق الفائض \ تخفض لا C الدخل ا

بنسبة ٨٠% فقط. وفي كل حالة من هذه الحالات يقترن أقصر وقت لازم لتخفيض نسبة الفقر بإعادة توزيع ٢٥% من دخل خمس
ة مستد C ضى العالم جيدا في طريقه نحو التنمية [٤] ويقترن أطول وقت بعدم إعادة توزيع هذا الدخل. T السكان الأكثر غنى
خلال بداية القرن القادم فمن الضروري تغيير نوعية النمو 80 مستقبلا ا شترك آثاره أكثر إنصافا. وهذه التغييرات مطلوبة في
إلى واقع مخزون رأس ا T ولتحس \ توزيع الدخل T ال البيئي C جميع البلدان كجزء من جملة إجراءات لإدامة مخزون رأس ا
تحققه من C فاهيم القيمة [٤] تطورة. الجراحة بشكل تقليدي C ها. وهذا نادر الحدوث سواء في البلدان النامية أو [٤] ال الذي يد C
الأخشاب وغيرها من ولا تؤخذ بع \ الاعتبار تكاليف تجديد الأجرح ما لم يكن قد ا فعلا صرف أموال على بالحسبان كامل الخسائر
وارد التي لا تحتسب في C وبالأخص في حالة ا T وارد الطبيعية الأخرى C تسببة عن C ستقبل و C وارد في C ترتيبه على C ا
غنيها أو T والتربة. إن على التنمية الاقتصادية في جميع البلدان T اء C و T و سسات: الهواء C الحسابات القومية أو حسابات ا
ترافق مع تدهور إعادة توزيع الدخل التجارية كبيرة الحجم أن C وإن النمو السريع ا T أن تأخذ بالحسبان القسم السابق T فقيرها
وتجعل توزيع الدخل أكثر T زارع \ الصغار من ملكيتهم C كن أيضا أن تجرد عددا كبيرا من [٤] ولكنها T تنتج ريعا بسرعة
زارع \ الذين يعيشون على الزراعة إلى دور C و عبر التقليل من دور ا T الطبيعية من خلال الزراعة التي تغالي في توجهاتها التجارية
ا يدفع هبوط [٤] كن أن يضطر الفلاح \ إلى ذبح حيواناتهم الضرورية ولر [٤] تكون 81 نحو تنمية مستدة فالجفاف [٤] هامشي. ور
فرط للموارد الطبيعية للحصول على الدخل. باستخدام تكنولوجيا C نتج \ إلى الاستغلال C الأسعار بالفلاح \ وغيرهم من ا
خصوصا في الغذاء T وتكوين احتياطات T وباختيار إجراءات مؤسساتية تحد من تقلبات الأسواق T تخفف من مخاطر الإنتاج
والنقد الأجنبي. وتقليل قابلية التعرض للأذى يكون أكثر استدامة من طريق لا يفعل ذلك. ومع ذلك فليس كافيا توسيع مدى ا
والصحة التي يجري التمتع بها بحد T مثل التربية T أخوذة بالحسبان. وتتضمن متغيرات غير اقتصادية C تغيرات الاقتصادية C
مثل العديد T وحماية جمال الطبيعة. وينبغي يعيش معظمها في مناطق معرضة بيئيا للأذى T اء النقي C وكذلك الهواء و T ذاتها
والسكان الأصلي \ للأمريكت \ وأستراليا. ويستدعي تغيير نوعية النمو تغييرا في موقفنا من جهود التنمية T من مجموعات النائية
كن أن يكون [٤] بالأخذ بع \ الاعتبار جميع تأثيراتها. تأثيراتها في البيئة المحلية ومصادر عيش المجتمع المحلي في أي جداول وهكذا
وليس عرقلة للتنمية. (٤) ومع ذلك ستتضمن T التخلي عن مشروع مائي بسبب إخلاله بنظام بيئي نادر مقياسا على التقدم
بل T دى القصير. بشكل متبادل C الية على C اعتبارات الاستدامة في بعض الحالات التخلي عن النشاطات الجذابة من الناحية ا
طامح C اما أن تحقيق الحاجات و [٤] وإمكان الأموال التي تنفق مستقبلا ا شترك من الواضح T ينبغي عليها أن تفعل ذلك
كن للناس معه تحقيق حاجاتهم للبقاء والحياة الرضية حتى لو كانت [٤] الإنسانية هو هدف وغالبا ما يكون الفقر قد وصل إلى حد لا
تطلبات أولئك الذين لا يعانون الفقر عواقب وخيمة على البيئة. ويكمن التحدي الأساسي للتنمية في C السلع وفي الوقت نفسه تكون
تزايدين للعالم النامي. وأكثر الحاجات الأساسية ضرورة هي الحاجة إلى سترداد القوة العاملة C تلبية حاجات ومطامح السكان ا
وعلى مستوى من T بهذا الحجم [٤] اطها فرص عمل مستد [٤] ويتوجب إيجاد الاقتصادية وأ T للبلدان النامية بحوالي ٩٠٠ مليون
كما يطعم كل T قاومة فمن أجل إطعام العالم النامي C بل T الاستهلاك. وهناك حاجة إلى مزيد من الغذاء ليس لإطعام أناس أكثر
بينما يتم الحصول على البروتينات T صدر الأساسي للسعرات الحرارية C فرد في العالم ٦) وتعد الحبوب والجزور النشوية ا
شار إليها آنفا تؤكد أيضا الحاجة إلى وتيرة نحو C تداوله إلا أن التوقعات C ا T واللحوم T بشكل رئيس من منتجات الحليب
شاكل إلحاحا هي حاجات الأسر C كن تلبيتها بشكل وأكثر [٤] ولا T تنمية مستدة والطاقة هي الأخرى حاجة إنسانية أساسية
أو حيث سيكون T ا تنبت [٤] الفقيرة في العالم الثالث التي تعتمد بشكل أساسي على إنسان في مناطق تقطع فيها الأشجار بأسرع
كن للعمليات التصحيحية أن تقلل من مشاق جمع الأخشاب من مسافات طويلة وتحفظ القاعدة [٤] اما. و [٤] الوقود الخشبي نادرا
البيئية في الوقت نفسه. وكما يظهر فإن الحد الأدنى من الطلب على وقود الطبخ في معظم البلدان النامية يعادل ما وتعتبر
وغالبا ما يكون النقص في هذه الجوانب واضحا للعيان في الإجهاد T ياه C تلازمة مثل السكن وتجهيزات C الحاجات الأساسية ا
والتيفويد. T والكوليرا T عدية C تسبب للبيئة. الإخفاق في تلبية هذه الحاجات الأساسية في العالم الثالث هو أحد الأسباب C ا
ا شاكل أكثر سوءا. وينبغي على المخطط \ إيجاد طرائق للاعتماد تأم C دن بجعل هذه C ويهدد النمو السكاني والتدفق إلى ا
ترتبط استدامة التنمية بشكل وثيق بالقوى المحركة للنمو السكاني. ومع ذلك فالقضية ليست ببساطة قضية ا مستوى سكاني مستد
مكن C ادة والطاقة ومع ذلك فإن من C مجرد الحجم الكلي للسكان. فالطفل الذي يولد في بلاد تكون فيها مستويات استعمال ا
ة بيسر أكبر عندما يكون حجم السكان مستقرا على وفي البلدان الصناعية تقل [٤] مستد C السعي 84 مستقبلا ا شترك نحو التنمية ا

وقد بلغ العديد من البلدان أو هو في طريق بلوغ نقطة الصفر في النمو السكاني. ومن T % الوتيرة العامة لنمو السكان عن ١ المحتمل أن يزداد مجموع السكان في العالم الصناعي عن مستواه الحالي البالغ ١,٢ بليون فيصل إلى ٤/١ بليون عام ٢٠٢٥. (٨) حيث يحتمل أن يرتفع عدد السكان T لكن القسم الأعظم من الزيادة السكانية على مستوى العالم ككل سيحدث في البلدان النامية لك العالم الثالث لذلك يكمن التحدي الآن في إجراء [٩] الذي بلغ ٣/٧ بليون عام ١٩٨٥ إلى ٦,٨ بليون في عام ٢٠٢٥ (٩) ولا خصوصا في مناطق مثل أفريقيا حيث تزداد هذه الوتائر ولا تنقص. ولعب في ذلك أدوارا T و السكان [٩] تخفيض سريع في وتائر T مهمة وهي عمليات ينبغي الاعتراف وينبغي كذلك دمج السياسات السكانية في غيرها من برامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية وذلك لتجنب تجاوز الإمكانية الإنتاجية الكامنة T واليد T وتوسيع إجراءات تقليل نسبة T والعناية بالصحة T مثل تعليم الإناث وللنساء T وفي الواقع فإن توسيع خدمات التخطيط العائلي بحد ذاته شكل من أشكال التنمية الاجتماعية التي تتيح للأزواج توقع أن C دينية التي من C ناطق C لسكان الريف سيبدأ في الانخفاض في الربع الأول من القرن القادم في T بالأخص يرتفع عدد سكانها من ١/٨٥ بليون نحو تنمية مستدة عام ١٩٨٥ إلى ٣,٨٥ بليون في عام ٢٠٢٥. وتنمو مدن البلدان النامية بأسرع والنقل T رافق الصحية C و T ياه T وتجهيزات T كثيرا من قدرة السلطات على مواجهة ذلك. وقد أصبح النقص في السكن وقف بصورة أشد إذا ما أخذنا بع الاعتبار أن C والكوارث الصناعية والطبيعية. T ياه T و T العام من الأمور الشائعة. الهواء دن التي سيكون التحكم فيها أكثر عملية التحضر هذه بشكل C وبالتالي فإن T دن الكبيرة C ديني سيكون في C معظم النمو اهددة للمدن تشجيع العون الدعم الكافي له لإنشاء C يحول دون حدوث تدهور عنيف في نوعية الحياة. وسيطلب حل الأزمات اة [٩] وغيرها من حفظ وتعزيز قاعدة ا واردة تستدعي تلبية الحاجات على أسس مستد T رافق الصحية C أو T ياه C تجهيزات ا ينبغي أن T رتفعة الحالية للعالم الصناعي C واردة الطبيعية للأرض. السياسات لمجابهة مستويات الاستهلاك C حفظ وتعزيز ا قلة. لذلك 86 مستقبلا ا شترك البيئي. الحبوب إلى محاصيل C ترتبط بأهداف التنمية فقط. الكائنات الحية الأخرى والأجيال ا T زارع C معدات ومساعدات التسويق. ومن المحتمل أن تساعد برامج حماية دخل C دهم بالإرشاد و [٩] وذلك T الأشجار واردة الزراعية مهمة ملحة لأن C دى إن حماية C الحراجي \ (العامل \ في الغابات) من تدهور الأسعار على T وصيادي الأسماك وحدث إفراط في استغلال الثروات السمكية وموارد T الزراعة في أجزاء كثيرة من العالم قد امتدت فعلا إلى الأراضي الحدية أو موارد T ومخزون الأسماك T واردة وينبغي الاعتماد في استخدام السنوي للتربة العليا الغابات. لذا ينبغي الحفاظ على هذه ا نتجات [٩] ياه الباطنية C وتلوث T روية C يقلل من الزراعة والإنتاج الحيواني وذلك بزيادة الإنتاجية. الأراضي [٩] T الغابات ياه مستقبل أن أفضل في C بيدات في الأغذية. فهناك بدائل أكثر رفقا بالبيئة. لذلك ينبغي في C وترسب T النتروج كن أن تنتشر هذه البدائل إلا بالاعتماد على سياسة زراعية تستند إلى [٩] وكذلك التركيز على استعمال ولا T والكيميائيات الزراعية ستد ; نحو تنمية مستدة وقدرة المحيط الحيوي على امتصاص النواتج العرضية لاستخدام الطاقة. ومن المحتمل بلوغ حدود والكلفة العالية T فروضة أولا: لأن هناك مشاكل الإمداد مثل نضوب احتياطيات النفط الطاقة هذه أسرع كثيرا من بلوغ الحدود ا وتراكم ثاني أكسيد T وأبرزها التلوث الحامضي T لونات C ثانيا: لأن هناك مشاكل طرح T لاستخراج الفحم وآثاره على البيئة تجددة مثل وقود الأخشاب والقوة الكهرومائية يشتمل C واردة C الكربون الذي يؤدي إلى تسخ \ الكرة الأرضية. ولكن استغلال ا لذلك تستدعي الاستدامة التركيز الحاسم على وينبغي على البلدان الصناعية إدراك أن استهلاكها للطاقة T أيضا على مشاكل للبيئة ستخرج من الأحافير. التحسينات الأخيرة على الاستخدام الكفاء للطاقة C ويستنزف الوقود النادر T يلوث المحيط الحيوي بسط من قبل العالم C والتحول إلى قطاعات أقل كثافة في استخدام الطاقة على الحد من الاستهلاك. ولكن ينبغي غير أن التقليد ا واقع C وتحديد T دينية C كن ولا مرغوب فيه. جديدة في التنمية [٩] اط استخدام البلدان الصناعية للطاقة غير [٩] النامي لأعدنية غير الوقودية تسبب مشاكل إمداد أقل. وكانت مشكلة حتى وقت بعيد واردة C ويبدو أن T وتصاميم السكن T الصناعية T ويشير تاريخ التطور التكنولوجي 88 مستقبلا ا شترك الكفاءة في الاستهلاك C من القرن القادم. ١٢) وقد بقي الاستهلاك العا وتحس \ T عادن C ضاف إلى استخدام C وإيجاد البدائل. وهناك ضرورات أكبر للمصدرين من الريح T وإعادة الاستخدام تزويد