



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*



لجنة ثقافة البيئة

المجلس الأعلى للثقافة

www.scc.gov.eg

المجلس الأعلى للثقافة

تدوينة

الثقافة البيئية ودورها في دعم الاقتصاد المصري

بقاعة المؤتمرات بالمجلس الأعلى للثقافة - ١ ش الجبلية - الأوبرا - الجزيرة

١٢ أبريل ٢٠١٢

الثقافة البيئية ومفاهيم التنمية في القرن الحادي والعشرين

الدكتور إبراهيم سليمان

أستاذ الاقتصاد الزراعي جامعة الزقازيق

ibsoliman@hotmail.com

تطورت مفاهيم التنمية خلال العقود الستة الماضية من مجرد إحداث نمو اقتصادي قوي (Economic Growth) في خمسينات القرن الماضي إلى إضافة بعض المعايير الاجتماعية للتنمية، خاصة توزيع الدخل، والاهتمام بالخدمات، ثم أصبحت خطط التنمية في السبعينات من القرن الماضي ذات مضمون اجتماعي-اقتصادي متكامل (Socio-Economic)، واستقرت مفاهيم حماية البيئة كإطار ضروري لمفاهيم التنمية منذ منتصف ثمانينات القرن العشرين، وإن ظلت تتمحور حول قضايا تلوث البيئة (Pollution Environmental)، ومع تأصل أزمة الغذاء وعمق فجوة الفقر في تسعينات القرن الماضي اتسع نطاق البيئة ليتعدى الحماية من التلوث ليشمل ليس فقط الحفاظ على الموارد الطبيعية من التآكل بل تنميتها لتلبي الطلب المتزايد والمتنوع لإشباع حاجات الإنسان في المستقبل، واعتبار الأجيال القادمة شركاء في هذه الموارد لهم كل الحق في تلقي نصيبهم هذا غير منقوص بل محملا بثمار الاستثمار الرشيد الذي هو واجب الأباء السابقين، ومن هذا المنطلق فرض النظام العالمي الجديد مفاهيم ومناهج جديدة للتنمية أطلق عليها اصطلاح (Sustainable Development)، وفضل العلماء العرب تسميتها "التنمية المستدامة" ونحى البعض الآخر إلى ترجمتها إلى "التنمية المتواصلة"، وتري الدراسة أنها تعني تحديدا التنمية القادرة على البقاء" فهو الأقرب للتعبير عن استراتيجيات هذه التنمية، ومع مطلع القرن الحادي والعشرين فرض علماء الاجتماع معايير التنمية البشرية (Development Human) على قمة مفاهيم التنمية باعتبار أن الإنسان صانع التنمية والمستفيد الأوحد منها

متلازمة الثقافة والوعي ركيزة تحقيق التنمية

انطلاقا من أن الإنسان صانع التنمية والمستفيد الأول من ثمارها، أصبح وعيه بتلك القضايا ومن ثم تبنيها هما الضمان الأكيد لتحقيق أهداف التنمية في القرن الحادي والعشرين، هذا الوعي يتولد من خلال توافر قدر مناسب من الثقافة، والتي لا تعني بالضرورة التعليم حتى وإن بلغ المرحلة الجامعية، ودليلنا في هذا دراسات ميدانية أجريناها منذ سنوات قليلة مضت في شأن الوعي بقضايا البيئة الزراعية على طلاب التعليم الجامعي الزراعي، وأظهر الاستبيان أنه لم تختلف درجة وعي الطلاب بقضايا البيئة في السنة الرابعة (الشعبة العامة) عن أقرانهم في السنة الأولى، كما لم تختلف بين الذكور والإناث، والعامل المحدد لدرجة الوعي كان الوسط الاجتماعي للتنشئة (المنطقة التي قضى فيها الطالب أغلب فترة ما قبل التعليم الجامعي)، فالطلاب من أصل حضري كانت درجة وعيه البيئي أعلى معنويا عن قرينه من أصل ريفي، وفسرت الدراسة ذلك بأن الطالب الحضري أكثر عرضة لمصادر الثقافة في هذا الشأن، بينما معايشة شباب الريف لقضايا تلوث البيئة وتآكل الموارد الزراعية قد يولد نمطا اعتياديا بينما النظرة الفوقية قد تكون كاشفة ومحايدة للآثار السلبية للمشكلة، ويعضد من ذلك انخفاض مستوى المعيشة في الريف عن

الحضر، حيث أظهرت دراساتها الميدانية أن أبناء الريف إقامة ورشة لتوظيف شباب القرية بغض النظر عن آثارها السلبية على إهدار جزء من الأرض الزراعية أو احتمال تلوث الهواء أو المياه بمخارج هذا النشاط

أهداف التنمية في القرن الحادي والعشرين تحقيق معدل نمو متواصل

تقتضي التنمية المتواصلة استبدال مفهوم معدل النمو الاقتصادي كمعيار للتنمية الاقتصادية بمعيار آخر هو معدل النمو المتواصل Sustainable Growth Rate وهو معدل كفي أكثر منه كمي، أي لا يصبح الهدف تعظيم قيمة هذا المعدل بقدر مدى تلبيةه لمتلازمة بين الاحتياجات المعيشية الأساسية للفرد المعاصر (غذاء، صحة، تعليم) مع الحفاظ على الموارد المتاحة وتنميتها، من أجل أجيال قادمة ودون إنتاج مخلفات ضارة، وهذا يتطلب (١) تبني المجتمع أفرادا ومنتخذي قرار السعر الاجتماعي والتكاليف الاجتماعية لتقييم الموارد القابلة للنفاذ وللآثار السلبية المترتبة على تلوث البيئة والاستثمار في إنتاج تقنيات صديقة للبيئة تحافظ على الموارد وتنميتها، (٢) الإدارة المثلى للموارد بهدف تعظيم المنافع الصافية للتنمية الاقتصادية بشرط المحافظة على نوعية ووظائف الموارد الطبيعية من أجل أجيال قادمة، بحيث لا يؤدي تكثيف استخدام الموارد اليوم إلى خفض الدخل الحقيقي لأجيال قادمة مستقبلاً، أخذاً في الاعتبار التنوع والتعدد وزيادة الكبيرة المتوقعة في الطلب مستقبلاً، (٣) تحقيق عدالة التوزيع ليس فقط لعوائد التنمية الاقتصادية الحالية، بل تمتد أيضاً لعدالة توزيع الثروات بين الأجيال المتعاقبة، (٤) اعتبار التنمية البشرية لب أهداف التنمية في القرن الحادي والعشرين، وتعنى في المقام الأول بلوغ المستوى المناسب من الرعاية الصحية التعليمية والتنمية الاجتماعية والحالة الغذائية لكل أفراد المجتمع بصرف النظر عن مستوى دخولهم أو مناطق تواجدهم، (٦) الإسراع بتعديل نظم التقنيات السائدة حالياً باعتبارها نتاج للحضارة الصناعية المعاصرة الهادفة لرفاهية أجيالها الحالية بإجراء تحولات جوهرية في تلك النظم نحو نظم تقنية جديدة أنظف وأكثر كفاءة وأكثر صيانة للموارد الطبيعية، وتمنع تدهور البيئة، وتساعد على استقرار المناخ، وفي ذات الوقت تلبى متطلبات نمو الأنشطة الاقتصادية الكافية لاحتياجات النمو السكاني المتوازن والمستقر

تحديات ومعوقات تحقيق الدول النامية أهداف التنمية المتواصلة

رغم الآمال المتفائلة التي تضمنها تقرير اللجنة الدولية التي شكلتها الأمم المتحدة في عام ١٩٨٧ تحت عنوان "مستقبلنا واحد" "أن مساراً جديداً للتنمية يجب أن يبدأ، ويكون قادراً على استمرار تقدم البشرية كلها ولكل أرجاء كوكب الأرض وليس فقط في بقاع بعينها منهن وممتد في عمق المستقبل وليس فقط لبضعة عقود" رغم كل ذلك فقد فرض النظام العالمي الجديد تحديات ومعوقات قد تحول دون تحقيق دول العالم الثالث ومنها الأمة العربية أهداف التنمية في القرن الحادي والعشرين، أهم هذه التحديات:

تآكل الموارد الطبيعية وقيود زيادة إنتاج الغذاء

برغم أن أكثر من بليون فرد من سكان العالم يعانون من سوء التغذية يتوقع تضاعف عدد سكان العالم حتى يبلغ الحجم المستقر (حوالي ١١.٤ بليون نسمة) في منتصف القرن الحادي والعشرين، وهذا يقتضي مضاعفة إنتاج الغذاء باستغلال كل المتاح من الموارد الأرضية القابلة للزراعة، إلا أنه وفقاً لتقديرات علماء التربة فإن أكثر من ١.٢ بليون هكتار من الأرض المزروعة (وهي مساحة تعادل تقريباً مجموع مساحة الهند والصين معاً) قد تدهورت أو تآكلت منذ الحرب العالمية الثانية، واستمرار هذا التدهور يجعل إمكانية مضاعفة إنتاج الغذاء من الأمور الشبه مستحيلة، خاصة مع الانخفاض في متوسط نصيب الفرد من إنتاج الغذاء في ٦٩ دولة نامية مما يهدد بزيادة المعاناة لدى قطاعات عريضة من البشر، كما أن زيادة الحمولة الرعوية وتحويل المراعي الطبيعية والغابات إلى مناطق أهلة

بالسكان، أو التوسع الزراعي في المحاصيل الغذائية على سفوح التلال وفي الأراضي المطرية الهامشية (أقل من ٣٠٠ مليمتر على البوصة المربعة)، لا يؤدي فقط إلى خسارة تلك المناطق كمراعي طبيعية، بل أيضا إلى انتشار ظاهرة التصحر، ويزيل الغطاء الخضري مما يعجل باستنزاف مخزون الماء الأرضي، وتكثيف الإنتاج الزراعي بالمبالغة في استخدام الأسمدة والمبيدات الكيميائية يؤدي لتلوث التربة والمياه الجوفية والسطحية واستنزافها، وهناك اتجاه مستمر لتحويل مساحات شاسعة من البحيرات الداخلية لأراضي زراعية مما يهدد تلك الثروات الطبيعية بالانقراض والتلاشي مع مرور الزمن، ولا يعوض ذلك الاستزراع السمكي لأنها نظم إنتاج تنافس على استخدام المياه ((ببعديها Urbanization والأعلاف المركزة، وعرضة لأن تكون مصدرا للتلوث، ولاشك أن ظاهرة التحضر المعيشي والصناعي قد أصبحت هي الأخرى مشكلة تواجه الموارد الطبيعية نتيجة زحف العمران الحضري على الأرض الزراعية المتاخمة للمدن، كما أن النمو العشوائي السكاني والصناعي حول المدن دون تخطيط مسبق أو بنية أساسية ملائمة يزيد من مشاكل التلوث بكل صورته في المدن،

التلوث البيئي

أصبحت التغيرات المستقبلية في التوازن الحيوي والمناخي والطبوغرافيا نتيجة سوء استخدام الإنسان لما منحه الله إياه من نعم قد فاق كل تصور، حيث يتجه كوكب الأرض إلي زيادة رقعة البحار والمحيطات وانخفاض معدلات الأمطار وزيادة نسبة الأشعة فوق البنفسجية نتيجة إحداث ثقب في طبقة الأوزون يزداد مداه باستمرار، مما يهدد استمرار الحياة ذاتها للأجيال القادمة نتيجة الممارسات غير المسؤولة للجيل الحالي، كما تتطلب سبل الإسراع بمعدلات النمو الاقتصادي استخدام الطاقة التقليدية بكثافة لأنها لا تزال تمثل أكثر من ٩٥% من الطاقة التجارية المستخدمة حالياً. ليس هذا فحسب بل لا زال حجم استخدامها ينمو بمعدل يبلغ حوالي ٢% سنويا، وتعاطم استهلاك الوقود التقليدي مسئول عن معظم التغيرات الحادثة في الغلاف الجوي، ومن ثم اتساع انتشار ظاهرة الاحتباس الحراري والصوب الغازية في الغلاف الجوي المحيط بالأرض والأمطار الحامضية والتغيرات المناخية، ويرجع ذلك بصفة أساسية إلى أن تسرب الغازات الضارة الناتجة عن حرق الوقود التقليدي في نظم غير مغلقة قد فاق قدره كوكب الأرض عن استيعابه، ولهذا يتوقع العلماء ارتفاع حرارة الجو بصفة دائمة في المدى الطويل وتغير منوال توزيع الأمطار في أنحاء المعمورة، وارتفاع مستوى سطح البحر ليطغى على عديد من السواحل -ومن هنا دلتا مصر- وأخطر الغازات الملوثة هو ثاني أكسيد الكربون وهو المسئول وحده عن نصف الارتفاع الحادث في حرارة الجو المحتملة، وثلاثة أرباع الزيادة في نسبة ثاني أكسيد الكربون في الجو ترجع إلى احتراق الوقود في معظم طرق الاستخدام المفتوحة السائدة حالياً، وتزداد مشاكل التلوث باستمرار في المجتمعات النامية دون تحكم فعال من جانب تلك الدول في معدلات انتشارها فالتلوث ليس فقط قريبا للصناعة بل هو نتاج لعوامل أكثر أهمية مثل استخدام تقنيات غير كفاء أو التوسع في أنشطة يترتب عليها توليد كم هائل من المخلفات، أو الإهمال في التطبيق الفعال للعقوبات الاقتصادية لمسببي التلوث في المجتمع، ورغم نجاح عديد من الدول المتقدمة، بتكاليف عالية جدا، في الحد من التلوث داخل مجتمعاتها، إلا أن هذا أوجد فجوة بين الدول المتقدمة والدول الأخذة في النمو في شأن الحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية، بما ينذر باتساع هذه الفجوة إلى أن تصبح الدول الأقل نمواً بؤرا للتلوث مناطق العالم مستقبلاً

البعد الاقتصادي

أدى التطور التقني في الدول الصناعية إلى السعي الدؤوب لتقليل استهلاكها من المواد الخام وإعادة التدوير لتقليل المخلفات وأثار التلوث، ونظراً لأن الدول الفقيرة تعتمد بصفة أساسية على تصدير المواد الخام والوقود للدول الصناعية الغنية، فقد أدت سياسات الدول الغنية إلى تقليص صادرات الدول إليها، ومن جهة أخرى أدى التطبيق

الكامل لاتفاقات منظمة التجارة العالمية في شأن مواصفات السلع المتداولة في السوق العالمي إلى كساد أسواق التصدير للدول الأخذة في النمو خاصة من السلع الغذائية والزراعية وخفض أسعارها بصورة كبيرة، ومن ثم حرم الدول الأقل نمواً من زيادة إيراداتها من العملات الحرة ومن ثم قدرتها على التنمية والتطور التكنولوجي وتحقيق التنمية المتواصلة

البعد الإنساني في التنمية

حيث أثبتت التجارب منذ الخمسينات وحتى نهاية السبعينات أنه إذا لم تحقق جهود التنمية التخطيط السكاني وتنمية المجتمعات المحلية بصورة متوازنة في كل المناطق فإن مصيرها الفشل، فاستمرار نمو السكان في العالم بمعدله الحالي سوف يضع أعباء على الموارد الطبيعية تفوق قدرتها الاستيعابية وسيجعل الحكومات عاجزة عن تلبية الاحتياجات وتقديم الخدمات اللازمة لكل فرد، كما سيؤدي سوء توزيع السكان داخل المجتمعات الأقل نمواً إلى آثار مدمرة للموارد والبيئة نتيجة الاتجاه المتسارع نحو التحضر واتساع المدن العملاقة، والتي تعتبر في ظل التقنيات الحالية بؤراً للمخلفات والملوثات ومصدراً لتآكل النظام الطبيعي المحيط بها، كما أن نشأة جيل من أفراد عانوا من سوء التغذية في مراحل النمو المبكرة وضعف الخدمات الصحية سوف يحد من قدرات هذا المجتمع على الاضطلاع بأعباء التنمية والإسراع بمعدلات النمو الاقتصادي، كما أن الافتقار لهذه الاحتياجات الأساسية تجعل فاعلية برامج التعليم موضع شك لأن القدرة الاستيعابية لشرائح المجتمع التي عانت من سوء التغذية والافتقار للرعاية الصحية ستكون محدودة، علاوة على أن الافتقار لبرامج تعليمية تلبي احتياجات التنمية في القرن الحادي والعشرين سواء من الناحية التقنية أو الثقافية مما يجعل سبل نجاح التنمية القادرة على البقاء بكل أبعادها موضع شك.

الافتقار لتحقيق عدالة التوزيع

لا تعني عدالة التوزيع في مفهوم التنمية المتواصلة تحقيقها فقط بين شعوب الأرض في هذا الجيل بل أيضاً توفير الفرص المتكافئة بين كل من سكان الأرض الحاليين والأجيال المعاقبة من حيث الاستفادة من الموارد الطبيعية والحصول على السلع والخدمات الفيزيائية والاجتماعية وفقاً للاحتياجات الفعلية مستقبلاً، بينما الجيل الحالي من شعوب الدول الفقيرة معني بالإسراع بمعدلات النمو الاقتصادي للقضاء على الفقر مما يتطلب أقصى استخدام للموارد المتاحة دون اضرار بالآثار السلبية المستقبلية المترتبة على استنزاف الموارد غير المتجددة أو تلوث البيئة، كمحصلة للتوسع العشوائي في الأنشطة الاقتصادية والتحضر المتولدة عن جهود الاستثمار لزيادة الدخل ومعدلات التوظيف، هذا يعني عدم استعداد أو قدرة كثير من الشعوب الفقيرة الإيثار لصالح أبناءهم في المستقبل بالحد كمن الاستهلاك الحالي لإتاحة قدر كافي للاستثمار في تنمية الموارد ليس فقط الطبيعية بل وأيضاً المعرفية والتقنية الضرورية لاحتياجات الأجيال القادمة، ويصبح مع وطأة الفقر الادخار في ثروات الأرض الحالية وتنميتها لتقديمها لأجيال قادمة محملة بعوائد هذا الاستثمار، ومما يزيد هذا التحدي تعقيداً أن متطلبات الأجيال القادمة يصعب تصورها قياساً على ما كان يتصوره أبناء القرن الماضي عن احتياجات الجيل الحالي فهي بالقطع ستكون أكثر تعدداً وتنوعاً وأكبر حجماً

نذير حروب المياه

إذا استمر تعذر توصل العالم لسبل التعاون الدولي والإقليمي في استخدام الموارد المائية، سيصبح الصراع على المياه هو المصدر الرئيس للحروب في المستقبل، والتي يتوقع أن تأكل الأخضر واليابس على وجه الأرض، فقد خلق الله من الماء كل شيء حي

ضريبة الكربون

يعتبر استمرار الدول الصناعية الكبرى في فرض عقوبات مباشرة وغير مباشرة على الدول الأقل نمواً مثل ضريبة الوقود معوقاً رئيسياً في تحقيق التعاون بين الشمال والجنوب خاصة أن الفرد في الدول الصناعية الكبرى يستخدم الوقود التقليدي بمعدلات تفوق بمراحل تلك المستويات في الدول الأقل نمواً، فالفرد في الولايات المتحدة الأمريكية يستهلك من الوقود ما يزيد عن ٣٣ ضعف نظيره في الهند ويبلغ متوسط استهلاك الفرد من الطاقة في دول الوحدة الأوروبية عشرة أضعاف نظيره في الدول الأقل نمواً (٤)

الوقود الحيوي نعمة على الشعوب الغنية نقمة على فقراء العالم

أتجه العالم المتقدم نحو استخدام الوقود الحيوي المستخرج من تخمر الحبوب وعلى رأسها الذرة والقمح للتغلب على العجز في مصادر الطاقة التقليدية المتاحة لتلبية طموحات التنمية والتحضر لشعوبه، بينما الدول النامية والفقيرة مازالت تعتمد في سد احتياجاتها الغذائية الأساسية على الحبوب كأخص مصادر الطاقة ولحد بعيد البروتين أيضاً، ورغم ذلك فلديها عجز في إنتاجها المحلي لسد الاستهلاك، ومن ثم تعتبر مستوردا صافيا للحبوب، وتوجيه جزء متزايد من العرض العالمي من الحبوب لإنتاج الوقود الحيوي يزيد شحة في السوق العالمي ويرفع أسعاره، ليس هذا فحسب بل إن تكتلا امريكا برازيليا قد نشأ لاستغلال مساحات شاسعة من محصول الذرة في البرازيل وربما القمح أيضا لإنتاج القود الحيوي، وهناك توغلا للصين في اراضي افريقيا لتأجير طويل الجل لراضيها الزراعية تحت مظلة المساهمة في التنمية وهي في الواقع لزراعة الحبوب لإنتاج الوقود الحيوي فلدى الصين عجز ٢٠% في الطاقة لتنفيذ برامجها الطموحة في التنمية والأهم أن الدول المستخدمة للوقود الحيوي تدعم سعره في السوق حتى تزيد الطلب عليه وقد بلغت نسبة خلطه بالوقود التقليدي لوسائل النقل في الولايات المتحدة الأمريكية ٢٠%

الشركات متعددة الجنسيات

رغم التحفظات التي تبديها معظم دول العالم الأقل نمواً في شأن استئصال دور الشركات متعددة الجنسيات (Multinational Companies) في الاقتصاد العالمي والتي تتحول حالياً إلى شركات عابرة للجنسيات (Trans-world Companies) إلا أنها لا تخضع لقواعد منظمة التجارة العالمية التي بنيت على التعامل مع دول وحكومات، هذه الشركات أصبح لها نفوذاً سياسياً ضخماً سواء بطرق مباشرة أو غير مباشرة ولديها من رأس المال الضخم الذي جعلها في سبيل احتكار تمويل أبحاث التقنيات الصديقة للأرض وتقنيات إعادة التدوير لعديد من أنواع واستخدامات الطاقة والموارد مثل الزجاج والمعادن ومخلفات العبوات والأغلفة، وهو أمر لا تسيطر عليه المؤسسات الحكومية أو الشركات الوطنية في أغلب دول العالم، مما قد يؤدي لآثار سلبية على الدول النامية في تجارة هذه التكنولوجيا

حزم برامج وسياسات التنمية في القرن الحادي والعشرين

(١) الحفاظ على البيئة من التلوث بإحداث تغييرات تقنية في نظم استخدام الوقود التقليدي بهدف تحسين كفاءة استخدامه وابتكار تقنيات بديلة لاستخدامه في نظم مغلقة بهدف أن خفض التسرب في انبعاث الغازات الضارة إلى الصفر، وابتكار تقنيات جديدة لاستخدام الطاقة غير التقليدية المتجددة، أي الطاقة الشمسية وطاقة الرياح والغاز الحيوي، والسعي لتنفيذ برامج وسياسات تؤدي لتغيير نمط استخدام السكان للطاقة التقليدية، سواء في المنشآت السكنية أو الإدارية أو الصناعية أو وسائل المواصلات،

(٢) السعي لتحالفات بين الدول النامية لحث الدول الصناعية الكبرى على تبني العبء الكبر السياسات الاقتصادية العبء الكبر التي يجب أن يقع العبء الأكبر منها على تلك الدول الكبرى لما لديها من موارد مالية وفنية تفوق بمراحل ما لدى الدول الأخذة في النمو، الهادفة لتمويل ابتكار نظم لمصادر أنظف للطاقة، وهذا الأمر يحتاج

للتعاون بين الشمال والجنوب في ابتكار تقنيات محلية في الدول النامية، وليس تصدير التقنيات الغربية ومعداتنا للدول النامية، والذي يجب أن يتضمن العون الصادق على ضخ الاستثمارات من الشمال لتطوير التعليم وتحقيق التنمية البشرية إلى الدول الأكثر فقراً،

(٣) إن النظريات والنماذج الاقتصادية وحدها غير كافية لإدارة السوق العالمي بنجاح فلا بد من وجود بعد

أخلاقي وقيمي في اتخاذ القرارات، بل يجب أن يكون هو الدافع الأهم في التعاون الدولي من أجل رفاهية سكان الأرض وتحقيقاً لأهداف التنمية في القرن الحادي والعشرين، ولذلك لا بد أن تسعى كل شعوب الأرض لإقامة سلام عادل في ربوع المعمورة يؤدي لخفض النفقات العسكرية ونفقات الأمن القومي، بحيث توجه استثمارات ضخمة لابتكار تقنيات صديقة للأرض ونظم للحفاظ على الموارد الطبيعية، والقضاء على الفقر وتحسين هيكل توزيع الدخل،

(٤) تحقيق التنمية البشرية، تتضمن التخطيط لبلوغ حجم سكان ملائم لحجم الموارد المتاحة على كوكب

الأرض لضمان تحقيق أهداف التنمية، وعدم ترك الأمر لإعمال ذلك عنوة وفق فروض نظرية "مالتنس" للسكان ومحاولة تطبيق برامج التنمية الريفية المتكاملة (Development Rural Intergrated)، لإبطاء الهجرة إلى المدن، مع تبني مبتكرات لتقنيات تعالج الآثار السلبية للتعرض على الموارد الطبيعية، وإتاحة الفرصة لمشاركة المستهدفين بالتنمية في رسم هذه الخطط من خلال بلورة احتياجاتهم في تلك البرامج والخطط، وكذلك التأكيد على مشاركتهم في تنفيذها، ليس هذا فحسب بل يجب أن تركز تلك البرامج على رفع مستوى تعليم وثقافة المرأة الريفية بصفة خاصة لأن الدراسات المتاحة أثبتت أن دورها رئيسي ليس فقط في العمل الزراعي بل أيضاً في اتخاذ القرارات الاستثمارية الإنتاجية والتسويقية لأنشطة الأسرة الزراعية الريفية علاوة على دورها في إدارة شؤون الأسرة الريفية، وذلك فهي قيادة ريفية مؤثرة في تنمية الوعي البيئي والغذائي وتبني التقنيات الصديقة للأرض، كما يجب أن تكون لبرامج وسياسات تحقيق البعد الاجتماعي مكانة هامة في خطط التنمية، بحيث تنسج التنمية حول الإنسان ولا يكون هو نسيج للتنمية، وتطبيق برامج وسياسات توفير الغذاء الكافي كما وكيفا لفئات الهشاشة الغذائية للقضاء على كل مظاهر سوء التغذية، وأمين الخدمات الصحية المناسبة، وهيكله برامج التعليم لتواكب مفاهيم التنمية في القرن الحادي والعشرين، بصرف النظر عن اختلاف مستويات الدخل.

(١) زيادة إنتاج الغذاء بالتركيز على التوسع الرأسي لزيادة الغلة المتحققة من وحدة المساحة الأرضية والمتر المكعب من المياه دون إتلاف أو تدهور لتلك الموارد المحدودة، وذلك من خلال تطوير التقنيات الحيوية وأساليب الوقاية والمكافحة الطبيعية والحيوية للآفات والأمراض النباتية والحيوانية، وتقليل استخدام الأسمدة والمبيدات الكيماوية، وتطوير طرق وأساليب الري والصرف الزراعي لتخفيض المقننات المائية وعدم زيادة ملوحة التربة أو ارتفاع مستوى الماء الأرضي، على أن يصاحب ذلك نظماً لإعادة تدوير مياه الصرف الصحي والزراعي، وحث الجهود لتطوير سلالات النباتات المقاومة للملوحة Halophytes التي يستخدم في ربيها مياه عالية الملوحة تصل إلى ملوحة مياه البحار والمحيطات، وهناك حالياً سلالات لإنتاج البذور الزيتية نجحت في المكسيك ولها معهد علمي في ولاية أريزونا الأمريكية، وسلالات أخرى منتجة للحبوب، وكذلك المحافظة على ما بقي من البحيرات الداخلية دون تحويلها لأراضي زراعية، حيث أن التقييم الاجتماعي لهذه الموارد الطبيعية في صالح بقاءها على حالها كمصادر سمكية طبيعية ومواطن سياحية تحافظ على التوازن البيئي، وأصبح من الأمور الملحة إعطاء أولوية للإدارة الاقتصادية لمناطق الغابات والمراعي الطبيعية خاصة في الأراضي الهامشية (أقل من ٢٥٠ ملليمتر مطر علي البوصة المربعة) وعدم تحويلها لأراضي زراعية للمحاصيل التقليدية أو تحويلها لمناطق سكنية، ويتم ذلك من خلال خطط غير تقليدية لحل المشاكل الاقتصادية والاجتماعية المتأصلة لسكان هذه المناطق.

مراجع عربية

- إبراهيم سليمان (١٩٩٩) "استهلاك الغذاء في الدول العربية في ظل المتغيرات الدولية والإقليمية" في الندوة الإقليمية التي عقدتها المنظمة العربية للتنمية الزراعية في عمان في الأردن في أكتوبر ١٩٩٩
- إبراهيم سليمان (٢٠٠٣) "تنمية اقتصاديات الزراعة على مياه البحر لكسر قيود الفقر المائي"، مجلد مؤتمر مستقبل الأمن الغذائي الإفريقي، معهد البحوث والدراسات الإفريقية، جامعة القاهرة، الجيزة، مصر
- إبراهيم سليمان (2007) كفاءة الموارد الاقتصادية: مدخل للتنمية الزراعية العربية"، مجلة الوحدة الاقتصادية العربية، مجلد، ١٨، العدد ٣٤، ص: ٢١-٤٦
- إبراهيم سليمان، (١٩٩٢) "التنمية القادرة على البقاء: مفاهيم التنمية في القرن الحادي والعشرين" مجلد المؤتمر الثاني للاقتصاديين الزراعيين عن "السياسات الزراعية في إطار برنامج الإصلاح الاقتصادي: منظومة إقليمي ودولي" تنظمه الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، نادي الزراعيين، الدقى، القاهرة، مصر، ص ١ -
- إبراهيم سليمان، (١٩٩٨) "التطوير المؤسسي والتنظيمي لسوق الغذاء في مصر في ظل التحرر الاقتصادي" مجلد المؤتمر السادس للاقتصاديين الزراعيين، تحت عنوان "الزراعة في عالم متغير"، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، نادي الزراعيين، الدقى، الجيزة، مصر، صفحة ٢٥٥ -
- إبراهيم سليمان، (١٩٩٨) "التطوير المؤسسي والتنظيمي لسوق الغذاء في مصر في ظل التحرر الاقتصادي" مجلد المؤتمر السادس للاقتصاديين الزراعيين، تحت عنوان "الزراعة في عالم متغير"، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، نادي الزراعيين، الدقى، الجيزة، مصر، صفحة ٢٥٥ -
- إبراهيم سليمان، (١٩٩٩) "البيئة والغذاء: التحديات والممكّنات"، مجلد المؤتمر التاسع للاقتصاديين الزراعيين عن "التكنولوجيا والزراعة المصرية في القرن الحادي والعشرين" تنظمه الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، نادي الزراعيين، الدقى، القاهرة، مصر ص ١-١٤ .
- إبراهيم سليمان، (١٩٩٩) "البيئة والغذاء: التحديات والممكّنات"، مجلد المؤتمر التاسع للاقتصاديين الزراعيين عن "التكنولوجيا والزراعة المصرية في القرن الحادي والعشرين" تنظمه الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، نادي الزراعيين، الدقى، القاهرة، مصر ص ١-١٤ .
- إبراهيم سليمان، الشحات زكى (١٩٩١) "اتجاهات طلاب التعليم الزراعي الجامعي نحو الآثار الجانبية لمشكلتي التعدي علي الراضي الزراعية لأغراض حضرية وتدهور خصوبة التربة في القرية المصرية"، مجلة الزقازيق للبحوث الزراعية، مجلد رقم ١٨٠، العدد (١)، ص ٢٦١-٢٦٧، تصدرها كلية الزراعة، جامعة الزقازيق، مصر
- إبراهيم سليمان، الشحات زكى (٢٠٠٢) "أثر التعليم والوسط الاجتماعي في بناء الوعي البيئي بين الشباب الجامعي" مجلد المؤتمر الدولي للتنمية والبيئة، مركز الدراسات والبحوث البيئية، جامعة أسيوط، مجلد الاقتصاد والإعلام، ص ٨١-٩١، أسيوط، مصر
- إبراهيم سليمان، الشحات زكى (٢٠٠٢) "أثر التعليم والوسط الاجتماعي في بناء الوعي البيئي بين الشباب الجامعي" مجلد المؤتمر الدولي للتنمية والبيئة، مركز الدراسات والبحوث البيئية، جامعة أسيوط، مجلد الاقتصاد والإعلام، ص ٨١-٩١، أسيوط، مصر
- إبراهيم سليمان، الشحات زكى، تسبي رشاد (١٩٨٧) "مساهمة المرأة الريفية في اتخاذ القدرات الإنتاجية للأنشطة الحيوانية في محافظة الشرقية" كتاب المؤتمر الدولي الثاني عشر للإحصاء والحاسبات العلمية والبحوث الاجتماعية والسكانية، ص ١٠٥ - ١١٥، مركز الحاسب العلمي، جامعة عين شمس، القاهرة

إبراهيم سليمان، رجاء رزق (١٩٩١)، "دراسة اقتصادية لمنظومة سوق الأراضي الزراعية في القرية المصرية" المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد رقم ١، العدد (١)، ص ٤٩ - ٦١، تصدرها الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، نادي الزراعيين، الدقي، القاهرة، مصر.

إبراهيم سليمان، عبد الحكيم إسماعيل، محمد حسن ربيع (٢٠٠٣) "أثر التغيرات الدولية والإقليمية على فاعلية التجارة الزراعية البيئية العربية" مجلة الزقازيق للبحوث الزراعية، مجلد رقم ٣٠، العدد (٦)، ص ٢٤٢١-٢٤٥١، تصدرها كلية الزراعة، جامعة الزقازيق، مصر.

أحمد جويلي، إبراهيم سليمان، رجاء رزق (١٩٨٨) "اقتصاديات البيئة الزراعية المصرية"، المؤتمر القومي الأول للدراسات والبحوث البيئية، معهد الدراسات والبحوث البيئية، المجلد (١)، ص ٢١٤-٢٢٢.

أحمد جويلي، إبراهيم سليمان، رجاء رزق (١٩٨٨) "اقتصاديات البيئة الزراعية المصرية"، المؤتمر القومي الأول للدراسات والبحوث البيئية، معهد الدراسات والبحوث البيئية، المجلد (١)، ص ٢١٤-٢٢٢.

مراجع إنجليزية

Aida H. El Asfahani and Ibrahim Soliman, (1989) " Planning for Food and Nutrition Security: Social, Economic and Political Consideration" Food and Nutrition bulletin, Vol. 11, No. 11, P. 61-64., The United nations University, New York, USA.

Ibrahim Soliman & Nafissa Eid, (1992) "Impacts of Economic Liberalization on Food Demand and Dietary Adequacy" Proceedings of the First International Conference on "Towards an Arab African Strategy for Safe Food and Better Nutrition" P. 1-10, High Institute of Public Health, Alexandria University in cooperation with United Scientists for Projects and Development, Alexandria, Egypt.

Ibrahim Soliman (1995) "A Model for the Appraisal of the Environmental Impacts of the Projects "Proceedings of the Fifth International Conference on "Environmental Protection Is A Must", P. 536-555, Organized by the National Institute of Oceanography and Fisheries [NOF], United Scientists For Projects and Development [USPD], Social Development Fund [SDF], Europe-Arab Cooperation Center [EVA.], Alexandria on 25-27th of April.

Ibrahim Soliman and Nafissa Eid, (1995) "Impacts of Egyptian Socio-Economic Environment on Dietary Pattern and Adequacy" Egyptian Journal of Agricultural Economics, Vol.5, No.2, P. 757-782, Published by Egyptian Association of Agricultural Economics, HQ: Agriculturists Club, Dokki, Cairo, Egypt.

Ibrahim Soliman, Sayed Mahdy and Mohammed Gaber, (1992) "Major Constraints of Water Management in El Fayoum Governorate" Egyptian Journal of Agricultural Economics, Vol. 2, No. 2, P. 601-630, Issued by the Egyptian Association of Agricultural Economics, Agriculturists Club, Dokki, Cairo, Egypt.

Peter B. R. Hazell, Nicostrato Perez, Gamal Siam and Ibrahim Soliman (1995)

"Impacts of the Structure Adjustment Program on Agricultural Production and Resource Use in Egypt", International Food Policy Research Institute (IFPRI), EPTD, Paper No. 10, 1200 17th Street, N. W., Washington, D.C., USA