# نحو كفاءة موردية وكفاية بيئية في التنمية المستدامة
## العراق وبعض دول الجوار الجغرافي أنموذجا

الدكتور نوفل قاسم علي الشهوان[#]
nawfal057@yahoo.com

## ملخص البحث

تهدف هذه إلى التأكيد على أهمية المزيد من الكفاءة المورديـة والكفاية الاجتماعية والبيئية الجيدة للتنمية المستدامة مع الإشارة إلى بعض المقارنات التنمية عن العراق وبعض دول الجوار. تحلل الدراسة أهمية البيئة وعناصرها المساعدة على المحافظة على التوازن بين الكفاءة والكفاية مع نجاح التنمية الاقتصادية مع الأجيال اللاحقة.

تبين الأدبيات الاقتصادية وتجارب التنمية في كل من العالم المتقدم نموا والعالم النامي أن تحقيق الموازنة بين هذين الشيئين هو مسألة في غاية التعقيد وبالغ الأهمية في الوقت ذاته، وأن هناك تأرجحاً كبيراً بين الكفتين دائما وأنه من الصعوبة المضي في رفع إحداهما بدون أن يكون ذلك على حساب الثانية، وبالنتيجة لا تلبث التنمية أن تفقد شروط استدامتها مع اختلاف الظروف البيئية.

يعتمد نجاح السياسات الاقتصادية على مرتكزات أساسية، لعل أبرزها البيئة التي يتم استخدام الموارد المتاحة من أجل التنمية الاقتصادية. ويعتمد نجاح استخدام الموارد على شيئين، هما: نجاح الكفاءة الاقتصادية من ناحية و تحقيق العدالة الاجتماعية من ناحية مقابلة، أو التي يمكن تسميتها الكفاية الاجتماعية.

كلمات مستخدمة:

التنمية المستدامة، الكفاءة الاقتصادية الاستخدام المـوردي، الكفاية البيئية، الإصلاحات والاستقرار الاقتصادي، الواقع الصحي.

سلسلة دراسات إقليمية 357 في أيار 2004

---

[#] رئيس قسم الدراسات الاقتصادية والاجتماعية/ مركز الدراسات الإقليمية/جامعة الموصل. يشكر الباحث الزملاء الذين شاركوا بمناقشة المسودة الأولى للبحث في الحلقة النقاشية في 3 آذار 2004 وخاصة الدكتور مثنى الدباغ والدكتور هشام سوادي والدكتور خلف رمضان، وما يرد من هفوات فهي من مسئولية الباحث.

تأريخ قبول البحث للنشر 2005/10/10.

## 1- مدخل

من المعلوم أن الأساليب التقليدية المعتمدة في دفع عجلة التنمية الاقتصادية في البلدان النامية أثناء الأزمات والاضطرابات تحدث قدر كبير من التلوث والأضرار البيئية وتتطلب التنمية تغطية احتياجات كبيرة من الطاقة والمواد في سعيها لتحقيق معدلات نمو اقتصادي أسرع مع الإصلاحات البيئية. وهذه الأساليب غالبا ما تفشل فنياً لأن تحقيق التشغيل الكامل للموارد وفي مقدمتها الموارد البشرية يستلزم بالضرورة مستويات أعلى من النمو المستمر المصاحب للتطوير البيئي إلى جانب إصلاح الأضرار البيئية، والتي هي بطبيعة الحال متعذرة في أفضل حالاتها. ومن هنا تدرك الحكومات حجم المشكلة وصدارة أهميتها في تنمية المجتمع مجتمع. وعليه تكون الصناعات كثيفة الاستخدام للموارد المحدودة مثلاً والصناعات الخدمية بكل أنواعها وكذلك الصناعات الإنتاجية هي المرجحة على الدوام في التبني لأهميتها في تغطية احتياجات المجتمع خلافا للإمكانات المتاحة غالباً. كما أن هذه المشكلة يصعب تركها للسوق ولآليته حيث أن توازناته تهمل التلوث وتوازن البيئة وتنعكس سلباً على جميع الكائنات الحية من إنسان وحيوان ونبات.

أهمية الموضوع: تنبع أهمية الموضوع من أهمية البيئة في التنمية، فالعلاقة وثيقة بين استخدام الموارد ومعدلات التنمية الاقتصادية وكذلك التنمية البشرية المستدامة، وفي هذا الظرف الاقتصادي العصيب الذي يمر به العراق مع الاحتمالات المتضائلة لصنع تنمية اقتصادية فعلية وعاجلة، مبنية على المعرفة وتخفيض الفقر المصاحب بالضرورة لابد من وقفة ذات خصوصية في التعامل مع الموارد مقارنة مع بعض دول الجوار وبخاصة تركيا في إطار تعزيز مسار التنمية وتقليل أثار التدهور المستمر إلى أدنى مستوياتها.

إن العامل المشترك بين استخدام الموارد وبين جهود التنمية هو البيئة التي تمثل مسرحا أساسيا لنجاح كل منهما. وأهم ما في العلاقة المشتركة تلك هو أن الاستقرار الاقتصادي وكرد فعل للاستقرار السياسي، وهذا التراجع ينبغي أن يتوافق بيئياً مع الاستخدام الجيد المطلوب للموارد (إذا أمكن معالجة ملف الفساد بكل جوانبه ومستوياته) في سبيل تعويض الانعكاسات السلبية وتفادي الآثار وتحجيمها إلى أبعد حدود الإمكانية. وفي هذه النظرة الاقتصادية إسهام أساسي في امتصاص لتلك الآثار السلبية وكل محاولة إضعاف وتجهيل خارجية أو داخلية من الاقتصاد.

## مشكلة الدراسة

يحظى العراق بإمكانات مادية ومالية جيدة من اجل التنمية وتبدر مشكلة الدراسة في هذه الصورة بمحدودية كفاءة استخدام الموارد المادية والى حدٍ ما المالية منها وبخاصة الموارد النفطية، في بيئية مدمرة في المدن الرئيسية ومفتقرة إلى المناخ الاقتصادي المطلوب والى الإدارة الفعالة للاقتصاد بسبب الأوضاع التي يعيشها المجتمع العراقي. فاقتصاد العراق منذ التسعينيات أيام الحصار الاقتصادي وتفاهمها فيما بعد لكي تغدو أزمة مزمنة ولحد الآن، فضلاً عن ضآلة التغيير التقني الذي أصاب مجالات الإنتاج المختلفة وسبل التنمية وخاصة في الصناعات العريقة المتقادمة، وبالتالي تراجع دور كل منها في إمكانية تطوير الاقتصاد وهنا احد أسباب تراجع نموه الحقيقي رغم ارتفاع مستوى الدخل الفردي المتوسط في العراق.

هدف الدراسة: تهدف هذه الدراسة إلى مناقشة وتوضيح أبعاد العلاقة بين الاستخدام الكفء للموارد في بيئة غير ملائمة لتحقيق تنمية اقتصادية مقبولة، قبل أن تكون مستدامة، ومهيأ لها إمكانات توظيف هذه الأبعاد في العراق بوصفه بيئة نامية، سيما وأن اقتصاد العراق كاد أن يخطو خطوات واسعة في التحول الاقتصادي وجزءاً من التحولات الاقتصادية العالمية الحالية، ويعيش حالياً حالة من حالات الاقتصاد الدولي غير–الطبيعية وغير–الإنسانية وهي تداعيات ظروف الاحتلال التي حلت محل الإصلاحات الاقتصادية الهيكلية في مجال تشغيل الموارد وخاصة الموارد البشرية منها، في وقت تتطلع فيه شتى بقاع العالم إلى استئصال الفقر والى الأداء الأفضل اقتصادياً.

ويلاحظ، علاوة على ذلك تدهور مؤشرات العلاقات التجارية للاقتصاد العراقي بشكل مريع الأمر الذي دعا إلى دراسة سبل النهوض الاقتصادي المسئولة. فقد بدأت السياسة الاقتصادية تحولا في مسيرة التصحيح الاقتصادي نحو الكفاءة في استخدام الموارد، وذلك في العام (1997) بتحويل منشآت القطاع العام إلى شركات عامة تديرها مجالس إدارة ذات تمويل ذاتي، فضلاً عن توسيع دور القطاع الخاص في التنمية الاقتصادية1 ولكن هذه التحولات لم يكتب لها التقييم أو الاستمرار.

**فرضيات الدراسة: تسوق الدراسة جملة من فروض العلمية بغية التي يفرضها التحليل، في محاولة للتوصل إلى تفسير استقرائي لأبعاد العلاقة بين كل من توفر الموارد الاقتصادية وتدني في الإدارات العامة في مجالي الكفاءة والتنمية الاقتصادية، وعملية تواصلها في بيئتها، وهذه الفرضيات هي:**

**أ. هنالك وعلى الدوام علاقة متبادلة بين الاستخدام الكفء للموارد وبين جهود التنمية الاقتصادية.**

**ب. ان هذه العلاقة يصعب الوقوف بشكل علمي وصحيح على أبعادها الشرطية لتحقيق فعلي لأهداف التنمية بعيداً عن مقومات بيئية ضرورية، مسرحاً لانطلاق آثار فاعلة للمتغيرات والعلاقة بالاتجاه المطلوب.**

**ج. إن كلاً من كفاءة استخدام الموارد وكفاية نظم صون الأداء البيئي ومعدلات ايجابية من التنمية المتواصلة والمستدامة، تمثل أركان تنمية اقتصادية حقيقية في مواجهة كل أشكال المصاعب والقيود في المجتمعات النامية.**

**د. إن أساس أي ركن من الأركان الثلاثة بحاجة إلى إعادة قياس في ضوء الإمكانات العلمية المطلوبة، وليست المتاحة.**

**أسلوب الدراسة: يعتمد أسلوب البحث العلمي في هذه الدراسة المنهج الاستقرائي في تحديد متغيرات الأداء والهدف، ثم المنهج الاستنباطي في تحديد أو اقتراح اتجاه أداء المتغيرات في تحليل الآثار الممكنة في عملية النهوض المتواصل والتنمية المستدامة. ويبدأ التحقق من الفروض العلمية في أعلاه، من الانتقال المتتابع بين الأركان الثلاث التي كونت مثلثاً ينبغي تفكيك مكوناته وما يسمى بتفصيل أقسامه (break down) والتثبت من العوامل الحرجة الأهم في إحداث تلك الآثار وأهميتها في عملية النهوض كلاً.**

**ان طبيعة هذا الاتجاه من البحث العلمي تختص باقتصاديات التعامل مع المخلفات (الإنتاجية والاستهلاكية والبيئية) واستخدام الموارد في ظروف دقيقة. المبحث القادم يركز على حالة التنمية مع ترجع الموارد، ويليه تحليل مبسط لأطر التنمية المتواصلة، ثم البحث في تحليل استخدامات الموارد وكفاية النظام البيئي له، وفي المبحث الخامس التطرق الى الواقع الصحي والبيئي المقارن للعراق مع بلدان الشرق الأوسط، وأخيراً مناقشة آلية التفاعل في مثلث التنمية المتواصلة في تجاوز أزمة الظروف الاقتصادية الخانقة للعراق.**

## 2- التنمية مع ندرة الموارد

استمرت المجتمعات العالمية طيلة قرون مضت في استخدام مواردها النامية شيئا فشيئا وتحديد إمكاناتها التجديدية وخاصة إمكاناتها المائية والبيئية كما لو كانت محمية من التلوث، وأقصى ما حاوله بعضها وخاصة الغربية منها هو التوجه للاستفادة من اقتصادات فتية مثل العراق، بصرف النظر عن الأسباب السياسية الكامنة وراءها لسبب بسيط هو أن الهدف دوما الاقتصاد وليس السياسة. ولا ضير في حماية الاستخدام العادل للثروات والموارد إزاء هدف النمو طويل الأجل. ويكون من الضروري التحرك بشكل سريع نحو علاقات تواصلية في تحريك الموارد الطبيعية والتغييرات اللازمة للتحول نحو توسيع دور القطاع الخاص في مهمة التنمية الاقتصادية..

ومهما تعددت الابتكارات لإحلال مصادر جديدة للطاقة محل النفط فسيبقى احتياطي الذهب الأسود، وخاصة النفط العراقي الأطول أجلا والأفضل نوعاً مبعث التحسب المستقبلي، خاصة وقد تحولت مرتبة البرميل العراقي من آخر برميلين للنفط في العالم إلى أخرهما جراء السقف التصديري في الحصار الاقتصادي وتعثر إمداداته للسوق العالمية منذ ثلاثة سنوات.

هناك مسألتان فيما يتعلق بالموارد الطبيعية كذلك، الأولى إيقاف التدهور الحاصل في الغطاء الشجري والخضري في الأرياف والأحزمة الخضراء، الرئات التنفسية للمدن في المناطق الحضرية في بيئة ذات مناخ قاري ومتطرف مثل مناخ العراق، مع تعزيز التنوع البيولوجي لها ضمن المحافظات المختلفة وتحويل اتجاهها نحو إعادة الازدهار. والثانية تنمية الصناعات الأقل اعتمادا على الاستخدام الكثيف للتقانة المعقدة في التصنيع2 والتحوير والمعالجة. وفي هذا السياق هناك توافق ضروري بين أساليب الإنتاج للسلع والخدمات واستهدافها مع هدف التشغيل الكامل لقوة العمل العاطلة عن العمل والمنتقلة من قطاع لأخر، لأن الاتجاه الضروري فيها هو تزايد الاعتماد على الاستخدام الكثيف للعمل في تلك الصناعات.

وقد تنمو حِرفُ صناعية كثيرة مثل حالات بناء المساكن بالطرق الفنية الحديثة المستقاة من الأسس التقليدية المحدثة، كالتي تتفادى الاستخدام الكبير لحديد التسليح في

طبقات الصب والتركيز على الإنارة فيها بما يتلاءم وارتفاع نسبة الإضاءة الطبيعية فضلا عن العزل الحراري خلال السنة، كذلك المهارات الخاصة بالمزارع الربحية وتربية الأغنام والماشية عموما وربما الرجوع ألي المزارع الكبيرة فضلا عن صناعات التجميع المختلفة وإعادة تدوير استخدام المواد نصف المصنعة ومتعددة الاستخدام.

والنقطة الجوهرية في الاستخدام هي نمو السكان وزحف القواعد الكبيرة والهرم السكاني في العراق نحو اقتصاد السوق بفعل الجهد الاقتصادي الكبير المطلوب للعائلة الواحدة لتغطية المستلزمات على الأمد المتوسط، ولطالما برزت الحاجة إلى التفكير جدياً بالتعويل على كفاءة السوق في تخصيص الموارد والتخفيف عن كاهل الدولة في العمليات الإنتاجية.

والمجتمع يتطلع باستمرار إلى نمو اقتصادي بيئي متفاعل مع أسواق العمل. وبالإمكان تحفيز هذه الأسواق بالتشريعات الاقتصادية الجديدة مثلاً بنقل العبء الضريبي للدخل عن العمل إلى رأس المال والضرائب الجزائية عن المخلفات وبوضع برامج للتدريب العالي والتأهيل الفني للقطاع الخاص والعمالة المستخدمة فيه يؤكد ثقافة عدم المشاركة بالتلويث، لحفزه على تقليل المطروحات إلى الجو والى المياه وتقليل التلوث.

وأهم عنصر في إنجاح هذه السياسة هو الاستمرار الفاعل والمسئول فيها كهدف أساسي للسياسة الاقتصادية العامة وبالرغم من ارتفاع تكلفة برامج التطوير والتأهيل وكذلك تكاليف إعداد تصاميم منتجات جديدة بمواصفات محلية لتقانة الإنتاج في الأجل القصير، إلا أن تأخير رد الفعل التنموي يفرض ضغوطاً بيئية قد تعمل على رفع الكلفة في الأجل الطويل.

إن الازدهار البيئي والرفاه الاقتصادي جانبان متلازمان لسببين، الأول غياب ترجيح إمكانية القبول باعتماد الاقتصاد على استنزاف الموارد الطبيعية بشكل غير محدد والأضرار بالبيئة التي تمثل مصدرا رخيصا للمواد الأولية والخام وغيرها، والثاني صعوبة تصور تحقيق الاستمرارية في التطور والنمو بدون حصول تواتر في الرفاهية الاقتصادية. فالتشغيل والاستخدام الجيد للموارد وتطوير البيئة التي تكتنف هذا التشغيل صنوان متلازمان في التنمية الاقتصادية المادية والاجتماعية والتنمية البيئية كذلك.

فالتركيز يكون على البيئة وإمكاناتها البشرية أولا ومن ثم الإمكانات المادية مسرحاً أساسياً لإنجاح العبور الناجز في النمو والتنمية الاقتصادية والعراق قادر على ذلك، فهو

**الأوفر حظاً في هذه الموارد والأكثر عمقاً في التاريخ والأرسخ حضارةً والأقوى حضوراً في الصمود والتحدي.**

**وهنا تتحدد ضرورة الاتفاق على مفهوم محدد للموارد في هذا السياق، فقد تكون الموارد الطبيعية موارد مادية محددة. مثل خامات لمواد معينة أو مخازن من الأخشاب أو نفط خام دون أن يقصد بها كمية أو نوعية معينة أو محددة فالطاقة مثلاً لا تصبح مورداً من الناحية الاقتصادية إلا بعد أن يكون استخدامها مفيدا ومربحا بعد استغلالها، والإنسان يعتمد في معيشته كليا على الموارد التي يستطيع استخلاصها من بيئته.**

**والمهم أن الحاجة إلى الإسراع بالتنمية الاقتصادية والرغبة في تحقيق ذلك تثيران مفاهيم بعيدة عن البساطة فبعض المناطق غنية الموارد على الرغم من عدم صلاحيتها للاستغلال التجاري وهناك مناطق فقيرة في مواردها حتى الأساسية اللازمة لتلبية الضرورات الغذائية. فالأرض والماء موزعان بشكل مترام وشاسع لكن الكثافة السكانية تتباين من موضع لأخر فضلا عن اختلاف نوعية المياه والتربة.**

**كما أن النقاش العالمي مستمر حول المعدلات والأساليب المستخدمة حاليا في تنمية الموارد الطبيعية وتطويرها. وبعض وجهات النظر تحذر من أن الانهيار البيئي آت لا محالة إذا ما استمر التعسف في التعامل مع البيئة على منواله الحالي في استخدام الموارد وفي التلوث، وترى أخرى أن هناك أزمة تلوح في الأفق في إمدادات الطاقة وتآكلا ثابتا في القدرة على التوسع في الإمدادات الغذائية بمعدل كاف لتلبية الطلب المتنامي. وكلها تجمع على التحرك نحو الندرة العامة التي تعني في أسوأ الظروف انخفاضا سريعا في المعدلات الحالية لاستهلاك الموارد او تراجعاً منتظماً في أفضل الأحوال. وتصبح الموارد الطبيعية الناضبة كالنفط والخامات الأخرى نادرة بالمفهوم المادي البحت مع دوام استخدامها لتلبية الاحتياجات المختلفة. ولكن يقابل ذلك لا محدوديتها في مقدرة البيئات الطبيعية على التعافي من الأضرار التي تلحقها بها المنتجات المتفرعة عن النشاط الاقتصادي، والمهم التأكيد على وجود مبرر أم غيره من الحقيقة القائلة: إذا لم يجر الحفاظ على الموارد الطبيعية بوعي كامل فسوف يواجه الاقتصاد تدهوراً كبيراً في جانب من جوانب التنمية الرئيسة.**

وهنا يشار إلى أن الكفاءة الفنية: تعني كفاءة استثمار الموارد من حيث استخدامها من الناحية الفنية والبيئية ودرجة اقتراب هذه الاستخدامات إلى المستويات المثالية علمياً وصولاً إلى المستوى الأمثل في مجال استثمار الموارد وتحقيق أهداف وغايات مرغوبة[3].

أما الكفاءة الاقتصادية: فتعني كفاءة استثمار الموارد وفق أسلوب اقتصادي علمي من شأنه أن يعمل على تخفيض تكاليف الإنتاج والاستفادة من الموارد المحلية لتخفيض التكلفة غير الاقتصادية وتحقيق أكبر عائد اقتصادي ممكن[4].

المسألة المهمة بصدد إمكانية التواصل (الاستدامة) المطروحة منذ التسعينيات عالمياً ومحلياً تتعلق بمسألة النمو الاقتصادي، حيث ينبغي التمييز بين "النمو" بوصفه ازدياداً كمياً في الأبعاد الطبيعية لمؤشرات النظام الاقتصادي وفي حجمه، وبين "التنمية" بوصفها تغيراً نوعياً للنظام الاقتصادي[5] غير–النامي بشكل طبيعي أو بتوازن ديناميكي صحيح مع البيئة. وبذلك تكون "التنمية المستدامة" إمكانية وضرورة، بينما "النمو المستدام" تناقض ذاتي أو بصياغة أدق تنافي ذاتي[6].

وفي اقتصاد مثل اقتصاد العراق لا توجد مشكلة في النمو السكاني ولا تلوح بوادر خطيرة كما في تدني كفاءة استخدام الموارد أو في التلوث الصناعي والهوائي للبيئة بحيث تؤدي إلى مستويات معيشية متدهورة. وبالمقابل ثمة رأي آخر يقدمه الاقتصاديون المحافظون (أو الكلاسيك) الجدد من أن الندرة بحد ذاتها لا معنى اقتصادياً لها ما لم تّصاحبها نتائج معينة عند الاستخدام.

وتفيد نتائج تزايد الندرة تاريخيا بأن التنبؤ بها هو أمر صعب كما حصل لدى الإقتصاديين أمثال مالثوس وجويوفنز وريكاردو وستيوارت مل من أن تراجع كمية الموارد الطبيعية نتيجة النمو الاقتصادي بحيث ينشأ من هذا التراجع المنتظم تراجعاً في احتمالات نمو الدخل بسبب الاضطرار لاستخدام المزيد من العمل ورأس المال لكل وحدة معيارية من الموارد التي يتم التوصل اليها، ولم يتحقق شئ من هذه التنبؤات ومن المحتمل جداً أن لا تتحق مستقبلاً.

والحقيقة أن الندرة في الموارد الطبيعية ذات معنى اقتصادي ولها أهمية اقتصادية بطريقتين، الأولى عندما تشكل الموارد الطبيعية مدخلات أساسية في إنتاج السلع والخدمات الإنتاجية، والثانية عندما تلبي الموارد الطبيعية ومن ثم البيئية المحيطة لها احتياجات اقتصادية مباشرة وهي في موطنها الأصلي دون الحاجة إلى الاستخراج والمعالجة. وقد شارك التقنيون والفنيون المنظرون أقرانهم الاقتصاديين في البحث عن

التقنية الملائمة للمستقبل فيما يتعلق بخواص البيئة من أجل تقرير الاحتياجات. وهذا لا يعني أن الإمكانيات التقنية قد استنفذت كما يشاع أحيانا، بل على العكس تماما فهناك عدد من الخيارات التقنية في كل الدول النامية ومنها العراق ولا يلزمها إلا المعايير اللازمة لتهيئة طرق الاختبار. وفي هذا الصدد يعثر على الأدبيات الواسعة لإغناء هذا الاتجاه. وهنا تتضح العلاقة الايجابية المتبادلة بين الاستخدام الكفء للموارد، وبين جهد التنمية الاقتصادية طبقاً لما نصت عليه الفرضية الأولى من الدراسة.

## 3- أطر التنمية المستدامة

إذا كان التطور البيئي مطلباً مجتمعياً فلا مناص من إجراء تغييرات جذرية في الأساليب الفنية المتبعة في إنتاج السلع والخدمات بما يكفل اقل ما يمكن من التلفيات والعوادم والمخلفات.. ويتعين على المجتمع ان يؤكد (إذا ما توخى التواصل) على أهمية:

أ - الكفاءة ومعها الصيانة.

ب- الاعتماد على المتاح من الطاقة في استخلاص موارد متجددة (مع تجنب استخدام المواد الخطرة)، وهذا يعني انه يستلزم.

ج- إبداع تقنيات إنتاج اكثر توافقاً مع البيئة وتصميم منتجات اكثر ديمومة.

والمطلب الأخير يعني ان لا تدخل في التقنيات المطلوب اعتمادها أية نسبة من المكونات الرخيصة أو المتدنية في سبيل تحقيق سرعة في استهلاكها كقناة لاستمرارية نمو الطلب عليها. وهذا يتطلب الحرص على النوعية فائقة الجودة بالموارد المتاحة وضمان استغلال أفضل للاسم التجاري وتحقيق سعة مستقبلية في الإنتاج وليست سعة تصريف منتجات آنية. وهذه الجوانب تملي بالضرورة على مخطط التنمية تفعيل دور برنامجي السيطرة النوعية للمنتج النهائي، وضمان السيطرة على مدخلاته. فالبيئة المستدامة إذا تتطلب خلق وعي صادق في التعامل والتوطين الصناعي والإنتاج والتسويق والإعلان والتصريف وفي كل شئ. فنمو البيئة الاقتصادية يعتمد على النوعية الفائقة وعلى الاسم التجاري العريق والماركة المسجلة المعروفة جيداً في هذه الحالة أكثر من الاعتماد على الإعلانات الاسمية الضخمة والتصريف الآني في الأمد القريب.

وإذا ما وضعت حجر الأساس لمصداقية التعامل مع البيئة تقلصت العوامل الضارة مثلما تتنقى البيئة الصناعية من التلوث الصناعي، وبالتالي حلول صناعات راسخة حاضرة مع تدفق خارجي إلى الداخل من المنتجات المماثلة خلال الحصار أو ما بعده.هذه الصناعات الجديدة تحل محل الصناعات التقليدية منها سريعة الدوران الموسمي، فكما أن صناعات السلع الاستهلاكية الأساسية والمنزلية الضرورية التي صممت للتخلص منها بعد الاستعمال كانت أهم السمات التي تميزت بها الحياة الاقتصادية لسنوات الحصار المنصرمة فأن الصناعات الراسخة الجديدة ستكون أهم سمات الاقتصاد المتنامي بشكل متواصل في علاقاته مع استخدامات الموارد الطبيعية المحلية وشكلاً جديداً للحياة وعلاقاتها مع البيئة المحلية للنشاط الاقتصادي الخاص.

أما التلوث (Pollution) فهو يشير إلى كل أشكال التأثير السلبي على حياة الكائنات الحية، ومع ذلك لا يوجد تعريف حاسم ونهائي لمفهوم السيطرة على التلوث، والى جانب المشكلات المنهجية في نظم الحماية، حيث جعل من الصعوبة التوصل إلى أي مقياس دقيق للتلوث. ولكن معظم القناعات تتفق على أن هذا القطاع يتضمن أنشطة مثل نظم السيطرة على تلوث الهواء والماء وأنظمة الصرف الصحي ومعالجة المياه الثقيلة وحرق القمامات وإملاء الأرض بالمخلفات. إنها تشمل الإجراءات التنظيمية والإدارية والاستثمارية والهندسية والإنشائية وصناعة المعدات التحويلية وأنشطة العمليات. وقد تركزت معظم المحاولات لتكميم الوظائف على آثار التوظيف المباشرة قصيرة–الأجل.

وهناك مجموعة من الصناعات في الغرب مثل الصناعات الورقية وتصفية النفط والكيماويات والفلزات وصناعة لعب الأطفال والزجاج والأحجار، سبباً لارتفاع تلوث البيئة بسبب استخدامها للطاقة ولرأس المال ولانخفاض احتياجاتها للعمل. وهي بطبيعتها مصدرٌ كبيرٌ للتلوث بشكل كبير[7]. فهي تستخدم في الغرب سدس عمالة القطاع الاقتصادي إلا أنها تسهم بأكثر من ثمانين بالمائة من الإنبعاثات السامة له. وتستخدم خمس الطاقة التي يستهلكها الإنتاج الصناعي الكلي ولا تقدم سوى (3%) من فرص العمل الممكنة والشيء نفسه ولكن بدرجة ثانية يقال عن النقل والتعدين والكهرباء فيها[8]. وعموما فان التشغيل والإنتاج في الاقتصادات الصناعية وفي النامية وفي العالم أجمع هما في حالة تحول بشكل مستمر من قطاع الإنتاج الصناعي إلى قطاع الخدمات[9] وبعد ان كانت نسبته عالية من المزارعين وعمال المزارع، في وقت ما يلاحظون فيه الآن في التركيز على العمل على الحاسبات الالكترونية وإداريين ووسطاء ومحاسبين وكسبة.

والشئ المشابه يحدث في العراق ايضا ولكن الخدمات لا يمكنها ان تحل محل الإنتاج الصناعي تماماً، وان هجرة العمالة اليه لا تقلل الحاجة إلى المنتجات الصناعية ولكن المجتمعات النامية وخاصة التي تتوخى المرور بمرحلة النمو والتغير عليها في هذه المرحلة ان ترفع من نسبة إسهام ناتجها الصناعي في الناتج الكلي أكثر من إسهام الخدمات، كما حصل في الكثير من الدول النامية–المصنعة حديثاً مثل تركيا والمكسيك والهند والبرازيل وغيرها.

وبمعنى آخر ان مرحلة اكتمال الصناعات لم تتحقق بعد لكي تتحول إلى الخدمات وهذا تغير هيكلي إذا ما حدث يعد تغييراً خطيراً على سلامة التنمية المتواصلة، ويعني بالضرورة خللا في تركيبة الإنتاج ويعني إنتاج سلعة واحدة لكي يستهلكها فرد واحد ويتوسط في توصيلها ثلاثة أفراد مثلاً. حتماً انه فارق السعر على التكلفة التي يجهض قيمة الإنتاج بفضل تضخم السعر النهائي. والذي ستحكم في صحة هذه التحولات، أسساً وبناءً هي البيئة الضرورية والمطلوب صياغتها مسرحاً لعملية التنمية المستدامة، وفي هذا استيفاء للفرضية العلمية الثانية للدراسة.

## 4- كفاءة استخدام الموارد وكفاية النظام البيئي

في هذا المبحث يتم التحقق من نص الفرضية الثالثة للعلاقة بين كفاءة استخدام الموارد وكفاية النظام البيئي مع معدلات التنمية. ومفهوم التنمية الحديث اشمل من ان يقدر أو يقاس بمتغير واحد حتى لو كان مركباً[10]. فلم يعد مجرد زيادة في الناتج المحلي الإجمالي، متضمنة تغيرات متبادلة في محوري الكفاءة الاقتصادية والكفاية (العدالة) الاجتماعية، وإنما ثورة جذرية شاملة تبدأ بالإنتاجية وتنتهي بالبيئة لكي تبدأ من جديد بالأخيرة وتنتهي بالأولى وبمسارين متقابلين يمران بالضرورة بكل ما يؤشر عملية نهوض (Catch-up) في كل المتغيرات الحياتية التي يمر بها أحد طرفا العلاقة باتجاه الطرف الاخر.

وجدير بالذكر أن الملامح الأساسية لمفهوم التنمية في العراق يتفق إلى حد بعيد مع ملامح مفهوم التنمية الحديث الذي يؤكد عليه الفكر التنموي العربي وينطوي على مثابات

وعناصر حاسمة للانطلاق بها ومعها للنهوض والتطور الاقتصادي. وهذه المثابات هي بحد ذاتها مسلمات للتنمية والأداء على مسرح البيئة باتجاه النهوض، وهي[11]:

- إشباع الحاجات الأساسية للمجتمع أسلوبا للتنمية.
- الاعتماد على الذات قطرياً وإقليميا وعربياً، بعيدا عن الارتباطات الراسية مع النظم الرأسمالية.
- إرساء دعائم التنمية الذاتية المتواصلة على أساس من الموارد والطاقات الوطنية، من خلال تحولات هيكلية في أنماط الإنتاج والاستهلاك، وفي الأطر والتنظيمات وفي أنماط السيطرة على الموارد الوطنية وفي نمط الحياة وحتى في نمط الحضارة بوجه عام.
- صيانة البيئة والحفاظ على التوازن البيئي، توفيراً لظروف معقولة تتناسب والإمكانات الطبيعية المتاحة وقاعدة لنمو الأجيال اللاحقة. وهذا يستلزم بالضرورة محاربة كل إشكال هدر الموارد وبشكل خاص الاستنزاف السريع للموارد الناضبة غير المتجددة، بالحفاظ على السيادة الوطنية عليها وتضمين خطط التنمية لمجمل أهداف التنمية البيئية واعتبارات النظام البيئي.
- هـ. إطلاق القدرات الإبداعية مع الحفاظ على التراث البيئي والحضاري في خضم عملية التنمية وإتاحة فرص العمل المنتج وتقليل التفاوت في توزيع الدخول وتعزيز التماسك الاجتماعي والثقة بالذات وبمستلزمات سيكولوجية، لعمل أبرزها جانبا الاحياء الحضاري والتجديد في البناء النفسي.

وتتضمن الحاجات الأساسية: التغذية والصحة والتعليم والسكن والنقل والاتصال والثقافة. ويتصل الاعتماد على الذات بالغذاء وبالتكنولوجيا وبالتعاون العربي. أما التنمية المتواصلة فتتضمن: الإطار المؤسسي للإنتاج والنمو الاقتصادي والاستقرار الاقتصادي والسيطرة على المتغيرات الاقتصادية الكلية والقضاء على هدر الموارد وضمان فرص التشغيل. بينما تتوزع حماية البيئة بين: الحفاظ على البيئة من التلوث؛ صيانة البيئة من آثار التلوث؛ الامن الاجتماعي والسلامة العامة؛ الوعي البيئي (جماليةً وتوازناً ومسؤوليةً)؛ ثم التوازن الإقليمي والحضري.وموضوع حماية البيئة متشعب بحيث تمتد بعض مؤشراته لتقع تحت ركني مثلث التنمية المستدامة الأخرى مثل الصحة والإسكان وغيرها. ولكن على العموم تتوزع التشعبات الرئيسة له بين دفتين متداخلتين كذلك، الأولى

**ما يتعلق بالتلوث البيئة وبخاصة تلوث الماء والهواء، والثانية سوء استغلال الموارد الطبيعية وبخاصة ما ينجم عن الاستنزاف السريع للموارد الناضبة.**

**وأهم المؤشرات التي تطرح نفسها نقاط تنبيه في التنمية تقع في مجالات الزراعة وموارد الطاقة والتلوث الصناعي، وأهمها:**

1. **نسبة الأحزمة الخضراء من الأراضي التي يجري تحويلها إلى أراض غير زراعية بسبب الزحف الحضري.**
2. **معدل النمو السلبي في حجم الغابات وفي انتاجها مقارنة مع المعدل الآمن (بالسنة/للبلد).**
3. **نسبة الانتاج الفعلي إلى الاحتياط المثبت او المؤكد للنفط والغاز الطبيعي والمعادن مقارنة مع النسبة الآمنة لكل منها (بالسنة/للبلد/للمورد م).**
4. **نسبة السكان الذين يعيشون في أماكن تتجاوز نسبة عناصر التلوث في هوائها النسبة الآمنة (في السنة/للمنطقة ذات الصلة).**
5. **نسبة تلوث مياه الانهار والبحيرات تحت سيطرة الدولة ونسب تدوير المخلفات مقارنة مع النسبة الآمنة (منطقة مختارة/السنة).**
6. **الإنفاق على مكافحة التلوث البيئي كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي (في السنة للبلد)، والاستخدام الكفوء للموارد، جزءً من الاداء الاقتصادي.**

**وهذا يتطلب رصد المؤشرات الرئيسة له، وهي:**

**أولاً: الإطار الرئيس للإنتاج مثل هيكل الحيازات الزراعية والوضع التنظيمي لإدارة الإنتاج الصناعي والزراعي وإشكال ملكية رأس المال الإنتاجي..**

**ثانياً: النمو الاقتصادي ويشمل نمو الإنتاج الكلي ونمو الإنتاجية: الجزئية والكلية لعناصر الإنتاج ونمو مقياس الكفاءة في استخدام العناصر الكلية (التكنولوجيا) Total Factor Productivity Growth (TFPG) على صعيد مختلف القطاعات فضلا عن مصادر النمو في الاقتصاد واسهاماتها فيه.**

**ثالثاً: ويشير الاستقرار الاقتصادي إلى الاستقرار الداخلي لمعدلات التضخم وحالات العجز في الميزانية او في عرض النقد وكذلك الاستقرار الخارجي مقاسا بعجز ميزان**

المدفوعات. والمتغيرات الاقتصادية الكلية تتمثل بالاستهلاك والادخار والاستثمار والتشغيل (التوظيف والاستخدام) والإنتاج والتقسيمات الفرعية لكل من هذه الجوانب مثل تصنيف العمل حسب المؤهلات العلمية والمهاراتية وأنماط الإنتاج؛ الاستهلاكي والوسيط والرأسمالي (زراعي، صناعي، خدمي وتوزيعي) والاستهلاك الضروري والكمالي.

أما القضاء على هدر الموارد فيمتد ليأخذ شكل تحويل القيمة المضافة المحتملة إلى قيمة حقيقية وفعلية من خلال تقليل التلفيات وتدوير المخلفات والاستخدام الأمثل للموارد. ولسوء الحظ قلما يحظى هذا الجانب بالاهتمام اللازم بتحسين وتطوير الهياكل القائمة ورفع كفاءتها وتجاوز أشكال الهدر في الإنتاج والتوزيع والاستهلاك، وعمليات التصريف وطرح المخلفات في كل منها. أما معدلات البطالة فقد وصلت نسباً لا تتماشى وفرضيات التنمية الحديثة في نسب العمل/رأس لمال والإدارات السالبة بالنسبة للاستثمار والاستهلاك الكلي.

## 5- الواقع الصحي والبيئي المقارن في العراق

ان سكان البلدان العربية لا يعانون حقيقة من حالات التردي الصحي التي سادت أقاليم نامية أخرى في العالم مثل إفريقيا وأمريكا اللاتينية وجنوب آسيا، حيث تمثل الأمراض المعدية وسوء صحة وتغذية الأمهات والأطفال جزءً كبيرا من العبء المرضي ومن الوفيات بين الفقراء. فنصف مليون امرأة من نساء العالم يمتن سنويا نتيجة اختلاطات متصلة بالحمل، ويصل (140) مليون طفل إلى سن الخامسة من أعمارهم وهم ناقصو الوزن، نصفهم في جنوب آسيا. لا بل ان هناك أوضاعاً كثيرة في هذه الأقاليم وكذلك في شرق اوربا وآسيا الوسطى وشرق آسيا تقتضي بالضرورة بذل أنشطة الحماية الاجتماعية لأشد الناس ضعفاً وعرضة للمعاناة في الشيخوخة بالنسبة للفقراء والعاطلين عن العمل وعمالة الأطفال والإنصاف في أسواق العمل وتوفير شبكات الأمان والصناديق الاجتماعية فيها.

ولكن هذه المؤشرات وغيرها طرقت ناقوس الخطر في العراق وانتشرت حالات مرضية لم تكن معروفة سابقاً، مثل شلل الأطراف المحيطي وأنواع من الهزال لم تتأكد مصادرها حتى الآن وغيره كثير. هذه الأوضاع كانت آخذة بالانحسار في الكثير من البلدان النامية، الا انها في العراق رشحت فعلا للاستئثار بالاهتمام البالغ طبقاً للتوقعات الدولية حيث تشير التقارير الأخيرة للتنمية في العالم إلى توقع تفاقم هذه الحالات فيها

قبيل نهاية هذا العام وان هذه الحالات سوف تشتد (ان لم تكن كذلك فعلاً) في العراق واليمن وجيبوتي والمملكة المغربية.

وتشير بيانات تلك التقارير ان (50%) من الأطفال بأعمار (12–23) شهر كمتوسط للفترة (1999–2003) لم يحظون بلقاحات المناعة الطبيعية ضد الامراض التي تتخطفهم سنوياً، وهم عربياً (25%) من أطفال اليمن، فيما يناظرهم (15%) في الجزائر وأكثر منها في العراق و (10%) في لبنان وهي نسب أعلى من المعدل المتوسط لكل مجموعة بلدان الشرق الأوسط وشمال أفريقيا (MENA) وبضمنها (اسرائيل)، والبالغ (8 %) ومثل هذا المعدل في قطر وتونس والمغرب. وقد تدهورت النسبة في العراق كثيراً في العامين الأخيرين بسبب التدهور الامني والسياسي فيه بعد احتلاله. وكانت حالات التسغل (سوء التغذية؛ الوزن مقابل العمر) فيه للأطفال دون سن الخامسة عام (2000) زهاء (16%) من المجموع الكلي لأطفال العراق مقابل (7 %) في كل من سوريا ومصر، ثم ارتفعت النسبة في العراق إلى نسب مريعة تنفق معظم التقديراتن المحلية الحالية على ضعف النسبة لعام (2000).

ولازالت عروض البنك الدولي الشاملة منذ العام (2003) تنهال للبرامج المقترحة والإجراءات التدخلية، الدولية والوطنية مع بيانات كمية ونوعية عن عمالة الأطفال في المملكة المغربية وفي الجمهورية اليمنية كما في غواتيمالا، وترى هذه الدراسة شمولية الحالة للعراق من خلال استقراء الواقع وغياب الإحصاءات والبيانات عنه. وتقول الأطر المؤشرة ان (80%) مما يقارب نصف مليار من العجزة يعيشون في بلدان نامية والناس الآخرين يتجنبونهم ويعزلونهم بل ويصمونهم بما يعتبرهم عار، وتتوافر البلدان فقيرة الموارد ومن مجموعة بلدان الشرق الأوسط وشمال أفريقيا (MENA) على إعداد متزايدة منهم. وطالما انهم لا يذهبون إلى المدارس ولا يعملون فيعدون من اشد الناس فقراً وبخاصة الأطفال والنساء منهم[12].

هذا الجانب من مكونات التنمية في المجتمع قد يعرض انجح جهود التنمية لخطر حقيقي يتفاقم مع تزايد نسب الإعالة في الأسرة الواحدة وشيوع حالات من الفقر المدقع المثبط للنمو، للذين يعيشون تحت دولارين في اليوم. وكان معدل وفيات اطفال من الولادة

الحية لعام (2003) نحو (4.3 %) وهو معدل متوسط للمعدلات البالغة (0.5 %) في (اسرائيل) و(0.8 %) في الكويت والإمارات العربية و (1 %) في عمان، مقابل (8.2 %) في اليمن و(9.7 %) في جيبوتي و(10.2 %) في العراق والأخيرة لم يكتب لها توقع تفاؤلي بعد ذلك العام، فيما تراوحت المعدلات الباقية في البلدان العربية عند المعدل المتوسط أعلاه.

والصورة ذاتها بالنسبة لمعدل وفيات الأطفال دون الخامسة للعام ذاته والبالغ (5.3%) لمجمل البلدان العربية والمنطقة وتطرف كبير في توزيع النسب من البلدان بين (0.6%) في (اسرائيل) و(0.9%) في الكويت والإمارات و(1.1%) في عمان، مقابل (11.4) في اليمن و(13.8%) في العراق. وتشير معدلات الخصوبة لدى البالغين كمتوسط عام الى (81%) للذكور و(58%) للاناث فيما كانتا لدى (اسرائيل) وحدها (97%)، (93%) على التتابع وذلك كمتوسط للسنوات (1999–2003). وكان مصدر التدهور حصيلة المعدلات المتدهورة لنسبة الإناث في المملكة المغربية (37%) وفي اليمن (26%) ومثلها للذكور في هذين البلدين ومعهما الجزائر، فيما لم تتيسر بيانات عن هذه المعدلات في كل من فلسطين ومصر ولبنان والعراق وجيبوتي.

وينقسم سكان منطقة (MENA) الى مجموعتين متميزتين في النسب التي تحصل على مصادر محسنة لمياه الشرب بحسب ارقام عام (2000): الاولى تصل فيها إلى (100%) في كل من (اسرائيل) ودول مجلس التعاون الخليجي (باستثناء عمان بنسة (79%) ومعها مصر (98%)؛ والثانية تقع تحت المعدل المتوسط البالغ (88%) من السكان الذي لا يدعم التنمية الكافية للإنسان، وبنسب قدرها (69%) من السكان في اليمن وبين (79% –80%) في كل من سوريا وعمان والمغرب ومعهم عراق وادي الرافدين وجيبوتي وفلسطين و(87%) و (82%) في الجزائر وتونس. كما ان نسبة السكان الحاصلين على تسهيلات محسنة بلغت لعموم المنطقة زهاء (90%) من مجموع السكان، ولكنها في جيبوتي (55%) وفي اليمن (76%) وفي المملكة المغربية ومصر (83%) و(84%)، مقابل (100%) في لبنان ودول مجلس التعاون الخليجي و(اسرائيل) والعراق ونسب مقاربة لباقي البلدان العربية وإيران .

أما الاستثمار في البيئة فيشير الى ان امتدادات البيئة الإقليمية الواحدة لا تعرف حدوداً جغرافية في مجالات الانتقال الرسمية وغير الرئيسية للخامات والموارد الطبيعية من مياه وغابات وللمنتجات السلعية والخدمية وحتى لعنصر العمل بكافة أشكاله المختلفة.

واذا ما وجد تباين ريفي او زراعي او موردي بين بلدين مشتركين بامتداد بيئي متماثل كان ذلك مدعاة لما يعرف دولياً بالإنتقال غير الشرعي وقد تهون داخل جزء الإقليم الواحد او لكن الحالة في الواقع تبقي على حسابات نسب الفقر السائدة فيه وفي مؤشرات (البلد) الافقر ويذهب بعوائد الانتقال الحقيقية الى البلد الأغنى (البيئة الاكثر نموا بالموارد الطبيعية كالغابات والأحراش او بالطرق المبلطة وحتى ذات المشاركة الاكثر للنساء في الاقتصاد)، وبالتالي اختلالاً بيئياً في مسرح الاقتصاد المراد تنميته.

لقد أكدت القمة العالمية عن التنمية القابلة للاستمرار في جوهانسبرغ (2002) على أهمية تحقيق النمو المسئول بيئياً، ودعا تقرير التنمية البشرية/2003 الى نتيجة تجمع بين النمو والمسؤولية البيئية في الإنصاف الاجتماعي بين الجنسين سواء في البلدان الغنية او الفقيرة، على اعتبار ان تخفيف الفقر ليس مجرد دعم للنتيجة وانما مسألة استقرار عالمي. والمسؤولية البيئية تبنى على سباسات عامة وقطاع خاص مسئولين امام منظمات المجتمع المدني، وكانت استراتيجيات البيئة العالمية قد تبنت ثلاثة محاور هي: الوصول للفقراء في المناطق الريفية، وقطاع المواد المائية وإستراتيجية معدلة بشان الغابات. وحظيت الروابط بين البيئية والفقر والتنمية باهتمام بارز في معالجة تأثير البيئة على الصحة وسبل الرزق والفقر (world bank environment strategy)[13] وبتوفير مدخلات بيئية موجهة لتخفيض أعداد الفقراء وتحديد افضل الممارسات، أمكن تحقيق تقدم بمساعدة البنك الدولي في المجال الربط ين الفقر والبيئة في اليمن، وفي مجال التحليل البيئي في تونس (وكذلك الهند في جنوب آسيا) وفي مجال التقييمات البيئية الإستراتيجية لما دعي بمبادرة حوض النيل.

والفرصة امام جميع بلدان المنطقة وفي مقدمتها العراق لتبني سياسات داعمة للاجراءات الوقائية من اجل تشجيع النمو ذو القاعدة الواسعة في المنطقة الريفية والذي يعزز الاناجية بالتركيز على الفقراء وتوسيع رقعة مناطق الغابات المحمية بمقدار لا يقل عن (10%) مثلاً، والحظر الصارم على قطع الاشجار في هذه الغابات حاسمة الاهمية، فضلا عن تحسين سبل رزق الفقراء في الغابات غير المحمية. فايران تحظى بأكبر مساحة للغابات المحمية في المنطقة (73) ألف كم2 ونصف هذه المساحة في المغرب

وثلثها في الجزائر وخمسها في السعودية وعشرها في العراق. وتستأثر تونس وسوريا واليمن وليبيا والامارات العربية بمساحات متوسطة تتراوح بين (5100–3200) كم2 نزولاً. في حين تتوافر باقي البلدان العربية على اقل (1000) كم2 لكل منها طبقا لا رقام عام (2000)، ولكن باعتماد نسبة مساحة الغابات الى المساحة الكلية لكل بلد تجعل ايران بالمرتبة الثالثة (4.4%) بعد كل من المملكة المغربية (6.8 %) واسرائيل (6%). يليهم العراق وسوريا وتونس ولبنان والامارات العربية بنسب تتراوح بين (2%) الى (3.8%) وجميعها يقع دون النسبة المتوسطة لمجمل بلدان المنطقة وهي (1.5%). ويلاحظ ان البيئات فقيرة الغابات تقع في كل من الاردن (1%) وفي اليمن والجزائر بنسبة (0.9%) لكل منها وفي السعودية (0.6%) وتليهما مجموعة ثانية تضم الكويت وجيبوتي وليبيا (0.2% و2.6% و 2.8%) ومجموعة ثالثة تضم مصر (0.07%) وفلسطين والبحرين بأقل من ذلك.

وباستثناء اليمن التي تزايدت فيها مساحات الغابات بنسبة (2%) عام (2000) وهي مقارنة تدلل على ان اليمن بكر في استغلال موارده السطحية فإن باقي البلدان تشهد حراجة سلبية تعمل على تآكل الحزام الأخضر للمدن والمحميات مما يؤشر تراجعاً بيئياً في منطقة فقيرة الأحراج اصلاً.

واذا كانت نصف أطوال الطرق في المغرب فقط معبدة فان (30%) من طوق السعودية وعمان غير مبلطة و(14%) في سوريا و(13%) في جيبوتي و(12%) باليمن بين الأعوام (1999–2000). ولكون المياه العذبة امرا حيويا للزراعة والتنمية البيئية والريفية فان أية خطط فعالة للموارد المائية من شانها ان تخفف الفقر الى النصف في غضون عقد من الزمان. ولذلك انضمت كل من (اسرائيل) المملكة المغربية ومصر ومعها ماليزيا الى مجموعات استشارية دولية باسناد البنك الدولي لتقوية الشراكة والمعالجة في هذا الصدد، ولكن لا يزال الكثير من التحديات امام باقي دول المنطقة تنتظرها. ومعدل ما تحقق من انجازات للمرأة كنسبة من الفئات العمرية المقابلة وكذلك للفئات الكلية كان بنحو (50%) و (56%) في العراق (1999)، و(48%) و(66%) لليمن عام (2003) و (32%) و(35%) على الترتيب لجيبوتي في العام (2003) كذلك عندما كان المعدلان المتوسطان لعموم المنطقة هي (82%) و (84%).

## 6- آلية التفاعل في مثلث التنمية المستدامة

وبالرجوع الى مثلث التنمية المستدامة وفي ضوء خارطة المؤشرات البيئية في المبحث السابق تتقدم الدراسة هنا بمحاولة مقترحة لرسم أبعاد التحرك والانتقال بين زوايا المثلث الحرج في التنمية والبيئة والموارد، أي بين الكفاءة الإقتصادية والكفاية البيئية والتوفر النسبي للموارد، وأثر كل منها في تحقيق النمو الاقتصادي المقرون بتوازن بيئي يعزز الموارد النادرة ويعظم اقتصاديات الرفاه ووفورات التنمية. وبعد التعرف على استقراء للمتغيرات الأساسية في التنمية. وهنا توضح أبعاد الفرضية الرابعة والأخيرة من هذه الدراسة.

وللحد من الأضرار البيئية مع إحراز أية خطوات ايجابية وتقليص أضرار البيئة هناك أهداف يتوجب اعتمادها بوصفها نظاماً بيئياً وركائز يا للتنمية المستدامة وهي في الوقت ذاته السبل للتنمية المستدامة:

1. اعتماد التقانات الأكثر توافقيا مع البيئة
2. التأكيد على أهمية الصيانة والكفاءة
3. الالتزام بتقليل النفايات إلى ادنى حد ممكن.
4. إعادة تدوير المواد والمستخدمات وتمديد اعمارها وتجنب الخطر منها.
5. المحافظة على التنوع البيئي.
6. تصنيع وإنتاج المنتجات الأشد متانة والأكثر قابلية للبقاء والتجديد.

ولا تحتاج البيئات النامية إلى تغير جذري لأساليب الإنتاج أو البحث عن مصادر متجددة للطاقة كما هو الحال بالنسبة للدول الصناعية التي حققت إشباعا واكتمالا في نمو صناعاتها من اجل تنمية مستدامة لاقتصاداتها. وإذا كانت البلدان المتقدمة تشهد منذ عقود تحولا متزايدا في نسب العاملين في القطاع الخدمي من (40%) ألي (70%) كجانب من صورة التحول الإقتصادي فيها صوب الخدمات مقارنة مع تناقص النسبة المماثلة في القطاعين الصناعي والزراعي من (35%) و (25%) الى (25%) و(5%) على الترتيب بين عام (1965-1995)، وارتفعت جميع هذه المؤشرات بنسبة (10%) بين (1996-2005)، فهذا التحول لم يأت نتيجة تغير النظم الاقتصادية او البيئة وانما نتيجة اتجاهات

التطور لديها، حيث شهدت الصناعات الثقيلة والغازية والملوثة والكيماوية كثافة رأسمالية متزايدة مقارنة مع الصناعات التقانية المعاصرة مثل الاتصالات والالكترونيات والمعلومات والحاسبات، أي ان التحول هو لاعتبارات التقانة وليست البيئة. اما البلدان النامية فهي الآن تشهد المرحلة التي مرت بها الدول الصناعية قبل قرن من الزمان، ومع تحولاتها الحالية باتجاه قطاع الخدمات بحسب تقرير التنمية العالمي (2005) فان مؤشراتها البيئية آخذة بالتآكل والتقادم.

وأما الآن، فيجتمع فيها عنصرا التناقض في مأزق التنمية المستدامة وهما التلوث البيئي الوشيك محليا من ناحية وعصر الحماية البيئية عالمياً من ناحية ثانية. وهنا ينبغي الاستفادة من جهود التوعية البيئية الحالية في التعامل مع التجربة الصناعية القديمة–الجديدة. فعلى سبيل المثال ان التحول إلى صناعات مدخرة للعمل لا تعد مشكلة امام الشركات الصناعية والتجارية بل على العكس تكون إنتاجية العمل في الصناعات كثيفة رأس المال أكثر، وهذه بديهية اقتصادية معروفة، ولكن المشكلة في الواقع تنحصر في معدلات البطالة الهيكلية[14] المتزايدة في الاقتصاد وهذه يقع عبؤها على المجتمع كلاً. بمعنى ان نمط التنمية الاقتصادية والصناعية هيأ الظروف للبطالة وللازمات البيئية التي تصاحبها. فالصناعات الكيماوية والبتروكيماوية والإنشائية وصناعة معدات النقل نراها اكثر الصناعات مصدراً للانبعاثات السامة[15] كما سبقت الإشارة، وهي ذاتها التي تتمتع بأعلى نسب الكثافة الرأسمالية[16] وبنسب متفاوتة من مجتمع صناعي لآخر، وتسهم بالتالي في رفع معدلات البطالة مقارنة مع صناعات أخرى مثل صناعات الاخشاب والآلات الكهربائية وغير الكهربائية والطباعة والغذائية والمنسوجات..

وجهود حماية البيئة بهذا التصور تستلزم بناء منظومة تتناسب والقاعدة الصناعية من الإمكانات المادية والبشرية للعمل في هذه التدابير. فهي تبلغ (5و2 %) من العمالة الكلية في الولايات المتحدة و(1.7% ) في فرنسا والمانيا الغربية ( سابقا) و(1%) تقريبا في عموم دول اوربا تقابلها نسب مماثلة من الانفاق عليها من الناتج القومي الاجمالي في كل منها[17].

وإذا كانت الاقتصادات الصناعية تحظى باعلى مكاسب ممكنة من رفع الكفاءة ومن الاستغناء عن الطاقة المستوردة والاستعاضة عنها بمصادر متجددة فانه يقابلها خسائر لدى الجانب الآخر تتحملها الاقتصادات المصدرة للنفط وبشكل رئيس في الشرق الاوسط

والعربية منها بخاصة، وستجد نفسها بحاجة إلى جهود استثنائية لدعم وتنمية قاعدتها المادية والاقتصادية عند استغناء الاولى عن مكامن الثروة لدى الثانية.

وفي دراسة لقسم الطاقة في جامعة مينيسوتا منذ العام (1982) وجدت ان إنفاق دولار واحد على المنتجات البتر وكيميائية يخلق طلبا إلى السلع والخدمات في أميركا بكاملها ما قيمته (1.49) دولار مقابل ما قيمة (0.64) دولار في مينيسوتا والسبب ان هذه الولاية تعول على النفط المستورد. وبالمقابل كان للدولار المنفق على مصادر الطاقة المتجددة والبديلة آثاراً إقتصادية قدرها (2,32–2,92) دولار بسبب المعروضات المحلية المرتفعة[18]، وهذه الحالة، يمكن القول أنها عامة وشائعة على الدوام على الرغم من الضغوط المستمرة على عرض مصادر الطاقة البديلة في العالم[19].

## 7- خاتمة واستنتاجات

هناك مشكلة خطيرة في كفاءة استخدام الموارد والتلوث الصناعي والهوائي للبيئة المؤدية إلى مستويات معيشية متدهورة على الرغم من وجود الخيارات التقنية في العراق ولا يلزمها إلا المعايير اللازمة لتهيئة طرق الاختبار. ان مرحلة اكتمال الصناعات لم تتحقق بعد لكي تتحول إلى الخدمات وهذا تغير هيكلي خطير على سلامة التنمية المتواصلة، ويشخص خللا في تركيبة الإنتاج، مما يعيق امكانيات الخروج من مأزق في مثلث التنمية الحرج في التواصل بين البيئة والكفاءة والكفاية.

ومفهوم التنمية في العراق يتفق مع مفهوم التنمية الحديث ويحمل مقومات وعناصر الانطلاق والنهوض الاقتصادي. ولكن نسب البطالة التي وصلت بحسب التقديرات غير الرسمية والإعلامية (لعدم توفر بيانات) إلى (50%) من قوة العمل النشطة اقتصادياً تقوض كل جهد في هذا الاتجاه. هناك هدر كبير للموارد يستنزف القيم الحقيقية للمؤشرات الاقتصادية والاجتماعية، فلابد من تقليل التلفيات وتدوير المخلفات والاستخدام الأمثل للموارد إلى جانب أشكال الهدر في الإنتاج والتوزيع والاستهلاك، وعمليات التصريف وطرح المخلفات في كل منها.

**والحاجة الجوهرية الملحة في هذه المرحلة هي للمسؤولية البيئية للقطاع العام وللمسؤولية التنموية للقطاع الخاص وبخاصة أمام منظمات المجتمع المدني، ان استراتيجيات البيئة العالمية تقوم الآن على ثلاثة ركائز هي: الوصول بالخدمات السلعية الأساسية العامة للفقراء في المناطق الريفية، وإعادة هيكلة قطاع كهرباء بنسبة متقدمة من أولويات التنمية الإقتصادية ومن ثم قطاع الموارد المائية وإستراتيجية تنموية للغابات. ولابد من الروابط في كل خطوة في السياسة العامة بين البيئية والفقر والتنمية الصحية والبيئة للسكان. نسبة السكان الذين يحصلون على مصادر محسنة لمياه الشرب في العراق بين (79% –80%) كما في كل من سوريا وعمان والمغرب وجيبوتي وفلسطين. وتقليص أضرار البيئة باعتماد التقانات الأكثر توافقيا مع البيئة والتأكيد على أهمية الصيانة والكفاءة والالتزام بالتصريف الصحيح النفايات والمحافظة على التنوع البيئي مع تصنيع وإنتاج واستيراد المنتجات الخاضعة للرقابة النوعية الصارمة.**

# Toward Resource Efficiency And Environment Sufficiency In Sustainable Development: Iraq And His Neighbors 's pattern An example

**Nawfal Kasim Ali Al-Shahwan***

## *Abstract*

**This study aims to confirming the importance of more of resource efficiency, social sufficiency, and good environment for sustainable development referring to the some comparative experiments of Iraq and neighbors.**

**Economic literatures on development experiments at both developed and developing show that achieving the balance between the mentioned things is a very complicated and important matter at the time. Always there is a shake of the two pans and it is impossible for the balance to continue together, i.e. one by one while the other being on an opposite direction. The result development losing it's sustainability conditions coinciding with the conditions change.**

**Success of economic policies depends on essential bases, may the environment is the most important one in making use of abounded resources for economic development. The success of using resources in turn depends on two things. The first is success of economic efficiency; the second is achieving social adequacy, so called social sufficiency.**

**Key Words: Sustainable Development, Economic Efficiency, Resource Efficiency, Environment Sufficiency, Economic Stability, Health Real.**

***Regional Papers Series No 357 at May 2004.***

* **PhD Economics, Head Of The Department Of Economic and Social Studies, Regional Studies Center (RSC), Mosul, Iraq.**

## هوامش ومراجع البحث

[1] للتفصيل حول مسوغات توسيع دور القطاع الخاص في التنمية الاقتصادية منذ عقد من الزمان، ينظر مثلاً:
-الشهواني، د. نوفل قاسم علي، "دور القطاع العام والقطاع الخاص في التنمية الاقتصادية : تجربة العراق"، مجلة الاقتصادي (عدد خاص باعمال المؤتمر العلمي الثالث لجمعية الاقتصاديين العراقيين)، بغداد، آيار، 1999، ص ص 57-87.

[2] يشير مصطلح الصناعة هنا إلى الصناعات التحويلية والتعدينية والاستخراجية والنقل والكهرباء، استناداً إلى مفاهيم التنمية التي تركز عليها هيئة حماية البيئة إيبا(EPA)، دائرة تخطيط ومعايير نوعية الهواء:
EPA, National Air Pollutant Emission Estimates 1949-1989, NC, 1991.

[3] مقطش، د. سالم بطرس، "الزراعة في الاردن: الواقع والطموح وآلية تعظيم العائد الاقتصادي للمورد"، في: الاقتصاد الاردني؛ المشكلات والآفاق، تحرير د. مصطفى الحمارنة، مركز الدراسات الستراتيجية، عمان 1994، ص329. (ص ص301-348)

[4] المكان نفسه.

[5] Kindleberger, Charles P. and Bruce Herrick, Economic Development, 3rd.ed., McGraw-Hill,Inc., Tokyo, PP 3-4, 39-40.

[6] Daly, Herman E., and John B. Cobb, Jr., Redirecting the Economy Toward Community, The Environment and a Sustainable Future, Peacon Press, Boston, 1989, P. 23.

[7] رنر، مايكل، "الوظائف في نظام اقتصادي متواصل"، (ترجمة د. سيد رمضان هدارة)، وثيقة رقم 104، معهد مراقبة البيئة العالمية، الدار الدولية للنشر والتوزيع، مصر-كندا،1994،ص17.

[8] المكان نفسه.

[9] تناقصت حصة التحويلية من 26% الى21% بين عام 1960 و 1988:
-OECD, Historical Statistics Between 1960-1988, The State of the Environment, Paris, 1991, PP 31-32.

[10] العيسوي، د. ابراهيم ، "مؤشرات قطرية للتنمية العربية"، في : مركز دراسات الوحدة العربية، التنمية العربية الواقع الراهن والمستقبل، (تحرير عادل حسني وآخرون)، سلسلة كتب المستقبل العربي(6)، بيروت، 1984، ص229.

[11] المصدر نفسه، ص ص230-231.

[12] تقرير التنمية البشرية (2005)، ص68.

[13] www.worldbank.org/environmentstrategy.2005

[14] احد انواع البطالة التي يعيشها العاملون في الانتقال من صناعة ألي أخرى.

[15] رنر، مايكل، ص19.

[16] المصدر نفسه، ص18.

[17] المصدر نفسه، ص32.

[18] Lancaster, Richard R., "Economic Impact of Alternative Energy Development in Minnesota", and A report to the Legislative Commission on Minnesota Resources, Planning and Development: Energy Division, June, 1983.

[19] الشهوان، نوفل قاسم علي، "الغاز الطبيعي والضغوط المتزايدة على عرضه، النفط والتنمية، السنة السادسة، ع2و3/مزدوج، 1980، (ص ص99-112).