

## الفصل الثانى

### سياسات التنمية المستدامة

#### تقديم

يجد الفكر التقليدى للتنمية فى «السوق» القوى الدافعة ويجد فى سعته معايير لقدر ما تنتجه آليات التنمية، ويجد فى تفاعلاته (العرض والطلب) العوامل التى توجه خطط الانتاج وتحدد مراميها وتضبط الأسعار. لكن العالم اليوم يتخذ وقفه يراجع فيها بعض النواجى الجانبية للتنمية التى جرت فى غضون القرن العشرين:

١- زادت كميات الغازات الحابسة للحرارة فى الهواء الجوى الناجمة عن تزايد ما تحرقه آليات التنمية والاستهلاك من الوقود الحفرى (الفحم - البترول - الغاز)، وعن عمليات التعدين والصناعة، وعن عمليات تربية المواشى وزراعات الأرز (غاز الميثان)، إلى درجات تهدد بتغيرات مناخية ذات خطر على حياة الإنسان وعلى النظم البيئية المنتجة للثروات المتجددة (الزراعة - المراعى - الغابات - المصايد). وقد اقر المجتمع الدولى الاتفاقية الاطارية عن تغير المناخ (١٩٩٢)، وألحق بها بروتوكول كيوتو (٢٠٠٥) الذى تعهد فيه الدول بالعمل على ضبط ما تخرجه من الغازات الحابسة للحرارة نتيجة أنشطة التنمية (الصناعة والزراعة) والاستهلاك (المواصلات وغيرها).

٢- تعاظمت مخاطر اندثار العديد من أنواع النبات والحيوان، ومنها أنواع ذات أهمية فى غذاء الإنسان (الأسمك والحيوانات البرية) وفى استنباط سلالات جديدة من المحاصيل بالاعتماد على التقنيات التقليدية للتربية (نقل الوراثة بين الأنواع الأقارب)، وقد فتحت تقنيات الهندسة الوراثية الباب واسعا لنقل الوراثة بين الأنواع المتباعدة فى سلك التصنيف. (نقل وراث من سلالات بكتيرية إلى نبات محصول (الذرة) لتكسبه القدرة على مقاومة حشرة ضارة، ونقل وراث من الإنسان إلى سلالات من الخميرة تكسبها القدرة على إنتاج الأنسولين المستخدم فى عون مرضى السكر، إلخ).

أضاف إلى ذلك الدور الذى تقوم به أنواع من الفراشات والنحل والخفافش فى تلقيح الأزهار ومن ثم إنتاج الثمار. تضرر هذه الكائنات يؤثر سلبا على الإنتاج الزراعى. تقدر القيمة المالية لعمليات التلقيح بالنحل وغيره فى الولايات المتحدة بحوالى ١٩ بليون دولار فى السنة. قدرت دراسة قام بها جهاز شؤون البيئة المصرى (مشروع الخريطة الاحيائية، ٢٠٠٣) على تقدير قيمة العائد الاقتصادى من عمليات التلقيح الذى تقوم به الفراشات فى خمسة محاصيل رئيسية بحوالى ١,٥ بليون جنيه فى العام.

٣- تزايدت مخاطر تدهور الأوضاع البيئية فى المحيطات، وهى ملك عام للبشر، وزادت عدد المناطق الميته (بدون أكسجين) من ١٤٩ إلى ٢٠٠ منطقة فى مدى عامى ٢٠٠٦ و ٢٠٠٧، وبذلك تقل طاقة مصايد المحيطات (\*).

٤- تزايدت مخاطر تلوث الهواء وخاصة فى المدن، ويقدر عدد من تتضرر صحتهم حتى الموت فى كل عام بحوالى ٢ مليون شخص، أغلبهم فى الدول النامية.

٥- تزايد المخاوف من استنزاف الثروات الطبيعية غير المتجددة، خاصة خامات الوقود والمعادن وصناعات البناء. البدائل المتاحة إما محدودة العطاء الذى لا يكفى لتعويض خامات البترول والفحم والغاز (موارد الطاقة المتجددة مثل طاقة الرياح والشمس)، أو هى بدائل تعتمد على الإنتاج الزراعى (إنتاج الوقود من قصب السكر والذرة وفول الصويا والكانولا)، أو على الطاقة النووية، وهى بدائل لا تخفى سلباتها.

الإطارات الاقتصادية التى تولدت فيها هذه المخاطر، تدعو إلى إعادة النظر فى سياسات التنمية وسياسات الإنتاج والاستهلاك. نذكر كلمة لألبرت اينشتين «لا نستطيع حل المشاكل التى نواجهها بالاعتماد على ذات الأفكار التى استخدمناها وخلقنا بها هذه المشاكل». بذلك توجه الأنظار إلى إطار التنمية المستدامة ليكون أساس العمل والمرجع الفكرى فى القرن الحادى والعشرين.

٦- تزايد عدد السكان بمعدلات بلغت فى النصف الثانى من القرن العشرين حد الانفجار السكانى: بليون نسمة كل عقد. حقا إن قيمة الناتج العالمى زادت فى الفترة من ١٩٠٠ إلى ٢٠٠٠ ثمانية عشر ضعفا حتى بلغ عام ٢٠٠٦ ما يساوى ٦٦ ترليون دولار، ولكن التوزيع غير العادل لهذه الثروات جعل الفجوة بين الأغنياء والفقراء بالغة، ويقدر عدد الفقراء (الذين يعيشون فى مستوى أقل من ٢ دولار للفرد فى اليوم) ٢,٥ بليون فرد، أى حوالى ٤٠٪ من جملة سكان العالم. هذا خطر يهدد الكافة.

### السياسات

السياسات هى مناهج الأداء وضوابط مساراته وتوجهاته لتحقيق الأهداف والمقاصد المجتمعية (الوطنية - العالمية) والإلتزامات التى تحددها الدساتير الوطنية والاتفاقيات الإقليمية والدولية. مثال ذلك أن أقر المجتمع الدولى (الأمم المتحدة) عام

(\*) أشار خبر نشره الأهرام يوم ٢٤ فبراير ٢٠٠٨ (ص ٤) إلى تقرير أصدره برنامج الأمم المتحدة للبيئة يحذر من انهيار المخزون العالمى للأسماك فى المحيطات.

٢٠٠٠ مجموعة من المقاصد تحت شعار «أهداف التنمية فى الألفية» (يقصد الألفية الثالثة)، وهى ثمانية أهداف، مجملها<sup>(\*)</sup>:

- ١- اقتلاع الفقر المدقع والجوع.
- ٢- تعميم التعليم الابتدائى.
- ٣- تعزيز المساواة بين الجنسين.
- ٤- تخفيض وفيات الأطفال.
- ٥- تحسين صحة الأم.
- ٦- مكافحة فيروس نقص المناعة (الأيدز) والملاريا وغيرها.
- ٧- كفالة الاستدامة البيئية.
- ٨- إقامة مشاركة عالمية من أجل التنمية.

المتأمل لهذه الأهداف يجد أن التوجه الغالب (الأهداف الستة الأولى) هو رفع درجات الرفاه الاجتماعى، أى تحسين نوعية الحياة للمحرومين من العدل الاجتماعى، وتخفيف المعاناة عن المهمشين. الهدف السابع يقصد إلى صون المحيط الحيوى ونظومة البيئية المنتجة (الثروات المتجددة) وثرواته المختزنة غير المتجددة. الهدف الثامن يقصد إلى إبراز أهمية التعاضد والتكافل بين مجتمعات العالم وتحقيق المسؤولية التضامنية للبشر.

فى أحد فصول تقرير معهد مراقبة العالم: حالة العالم ٢٠٠٨<sup>(\*\*)</sup>، الذى خصصه لعرض الدراسات التحليلية للتوجهات نحو التنمية المستدامة، عرض لسبعة أسس تقوم عليها سياسات التنمية المستدامة، وهى أسس تنطبق على مستوى الدولة الواحدة، وعلى مستوى العالم أيضا.

#### ١- توفيق حدود التنمية

المحيط الحيوى biosphere هو الغلاف الذى يشمل الطبقات السفلى من الهواء الجوى، والطبقات السطحية من الأرض اليابسة والطبقات السطحية من كتل المياه. فى هذا الحيز تعيش الكائنات جميعا بما فيها الإنسان. المحيط الحيوى هو البيئة (محل الحياة)، وعلاقته بالإنسان تتصل بسعته وبتفاعلاته.

المحيط الحيوى هو الرحم الذى يحمل النشاط الإنسانى جميعا (التنمية):

(\*) عن تقرير التنمية البشرية - مصر، ٢٠٠٥، برنامج الأمم المتحدة الإنمائى، ص ٢٨ .

(\*\*) Worldwatch Institute 2008, The State of the World, W.W.Norton, xxvii+269pp. (\*\*\*)

الزراعة والصناعة والقرى والمدن وشبكات المواصلات وغيرها. يرمز لقدرة النشاط الإنسانى بحجم المواد والطاقة التى تدور فى هذا النشاط. المحيط الحيوى هو خزانة الموارد الطبيعية المختزنة (غير المتجددة) وهو إطار النظم البيئية المنتجة (حقول الزراعة ومراعى الماشية ومصايد الأسماك والغابات) وهى الموارد المتجددة. وهو أيضا محل تلقى مخلفات النشاط الإنسانى وهى عناصر تلوث البيئة.

نشير فى هذا الأمر إلى تقرير نادى روما عام ١٩٧٢: حدود النمو، وكان له السبق فى التنبيه إلى أن الكرة الأرضية ومواردها ذات حدود وأن الإنسان أشرف على تجاوز هذه الحدود. ولعل أوضح مثال يتحدث عنه الجميع هى الزيادة السكانية: تتعاضد الأعداد وخاصة فى النصف الثانى من القرن العشرين، وتتزايد معدلات استهلاكهم للمواد وللطاقة، واقترب التوازن بين الإنسان والمحيط الحيوى من الخلل الذى يضر بالطرفين.

بين أيدينا إشارات إيجابية نسمعها من المسؤولين عن الشركات الكبرى فى الدول المتقدمة، وهم يتواصلون بتحقيق كفاءة العمليات الانتاجية بحيث لا تبقى عوادم zero waste، وتقلل النفايات التى تذهب إلى الهواء من المداخن وإلى المياه الجارية فى المصارف وإلى مدافن النفايات الأرضية. وتحدد المؤتمرات الدولية التى تناقش هذه الشؤون عام ٢٠٢٠ كموعدا لاستكمال تحقيق هذه المرامى.

هذه مسألة ينبغى أن تجتهد الاهتمام من مخططي برامج التوسع الزراعى فى مصر. التوسع الزراعى فى هذا الاقليم الجاف محدود بقدر مياه الري المتاحة اليوم وعلى المدى الزمنى للمخطط. الحديث عن أكثر من ٣ مليون فدان جديدة عام ٢٠١٧ حديث يستحق المراجعة لمراعاة «توفيق حدود التنمية». مثل هذا يقال بشأن خطط التوسع فى استخدام الطاقة. إن الوضع الحالى لحسابات استهلاك الطاقة فى مصر يرمز له بأن الموازنة المالية لمصر تتحمل أكثر من خمسين بليون جنيه (عام ٢٠٠٧) لدعم الطاقة، التوسع فى استخدام الطاقة (وهى عصب الزراعة والصناعة والخدمات) يعنى مزيد من الدعم أى استنزاف موارد الميزانية.

التنمية المستدامة تراعى حدود الموارد الطبيعية فى تحديد حجم الإنتاج، وتراعى حدود الزمان للمستقبل. قفز انتاج الغاز الطبيعى فى مصر من ٢٣ مليون طن عام ٢٠٠٥ إلى ٤٥ مليون طن عام ٢٠٠٧، أى زيادة قدرها حوالى ٥٠٪ فى السنة (\*). قد يبدو هذا نجاحاً باهراً لو اقتصر النظر على مشروع استغلال الغاز الطبيعى فى مصر.

(\*) مقال خير البترول والطاقة الدكتور حسين عبد الله، الأهرام ٢٠٠٨/٢/٩.

ولكن إذ اتسع النظر إلى برنامج الطاقة في إطار التنمية المستدامة لمصر، فإن الزيادة ينبغي أن تكون حوالى ٥٪ سنوياً، إذ كنا نراعى حدود الزمان.

العنصر الأول من عناصر سياسات التنمية المستدامة «توفيق حدود التنمية» يترجم بلغة المقولات الشعبية «على قدر الغطاء مدد رجليلك».

## ٢- التحول من النمو بالمفهوم الاقتصادى إلى تنمية الثروة البشرية

الاقتصاد التقليدى يقول بأن الاعتبار يكون لإنتاج المزيد من كميات السلع والخدمات، والمزيد من رءوس المال، بذلك يكون المزيد من الثروة. يتصل هذا الاعتبار بسيادة فكرة مجمل الناتج الوطنى (GNP) كمعيار لقياس النجاح. ولكن التوجه فى الحاضر هو لاعتبار أن الثروة البشرية هى رأس المال الأساسى، ومن ثم يكون الهدف تنمية هذه الثروة، وأن المعيار السليم لقياس النجاح هو إتاحة الاحتياجات الأساسية للناس: الطعام - المسكن - الأمن - الصحة - سيادة التواد والتعاقد الاجتماعى -- إفراح السبيل لكل فرد ليحقق طاقاته وينمى مواهبه فى إطار تكافؤ الفرص، وشاع مصطلح رأس المال الاجتماعى (social capital).

تلحظ على رأس أهداف التنمية فى الألفية: إزالة وصمة الفقر عن وجه الإنسانية، أى أن قسطاً كافياً من الجهد الوطنى فى مجال التنمية يتوجه إلى عون الفقراء ودعم قدراتهم على الدخول فى دولاى التنمية الوطنىة بأن تتاح لهم مؤسسات مالية للقروض الصغيرة والميسرة التى تتيح للفقير أن يبنى لنفسه مورد رزق، ووسيلة للأسهام فى الإنتاج. صندوق التنمية الاجتماعية فى مصر (ومثله فى كثير من دول العالم الثالث) يقصد إلى تقديم القروض الصغيرة والميسرة لتمويل «المشروعات الصغيرة»، وهى أدوات يحقق بها الفرد ذاته (بالعمل النافع) وكيانة الاقتصادى. على المستوى الدولى نلاحظ مبادرة «حملة القمة للقروض الصغيرة»، وهى الحملة التى بدأت بهدف تمويل ١٠ مليون أسرة بقروض صغيرة، وأن توسع مدى العمل بحلول عام ٢٠١٥ ليصل العون إلى ١٧٥ مليون أسرة فقيرة. ليس القصد الأول النمو (زيادة الثروة) ولكن تحقيق الحياة الراضية للجميع.

لا يقتصر الاهتمام على الفقراء وحدهم، بل يتسع مداه ليعم المجتمع جميعاً، ويحقق الرفاهية والسعادة للجميع. بينت دراسة رائدة عن سعادة الناس فى اليابان أن مستوى ما يشعر به الناس من الرضى (السعادة) فى عام ١٩٨٧ لم يكن أعلى من مستوى عام ١٩٥٨ رغم أن معدلات الدخل زادت فى هذه الفترة خمسة أضعاف. إن مشروعات تحسين بيئة السكن والاهتمام بترقى التعليم، ونشر الوعى الصحى بما

فى ذلك ترشيد الغذاء والعناية بالرياضة والترويج بما فى ذلك برامج الاجازات وغيرها، وسائل لتنمية الإنسان ليشعر بالرفاهية. ونلاحظ مبادرات فى عدد من الدول المتقدمة لوضع برامج لتشجيع الطعام الصحى (محاربة السمعة التى تصيب الأغنياء)، وتنظيم الرحلات الثقافية والترفيهية، والعمل على استخدام وسائل النقل العام للتخفيف على الناس من متاعب اكتظاظ المرور.

فى مجال تنمية الثروة البشرية تبرز قضايا تطوير التعليم ليكون أداة لتنمية الأفراد، ومن ثم تنمية «رأس المال البشرى». نلاحظ مبادرات سائر الدول الفقيرة والغنية فى مجال تطوير التعليم، ومصر مشغولة فى مدى السنوات الحديثة بقضايا تطوير التعليم بمراحل جميعها. فى الولايات المتحدة الأمريكية أعلن الرئيس بوش عام ٢٠٠٦ عن برنامج يقصد إلى أن تحتفظ أمريكا بتفوقها فى العلوم والتكنولوجيا، وبذلك تحتفظ بتفوقها فى الثروة والقوة والمكانة الدولية، سمي البرنامج USA Competitive، ورصد له الكونجرس فى أغسطس ٢٠٠٧ مبلغ ٤٣ مليار دولار. يشمل البرنامج تطوير التعليم ومؤسساته بدءاً من تطوير تدريس علوم الرياضيات فى المدارس، إلى تطوير برامج الدراسات العليا والبحوث فى الجامعات.

### ٣- لتعبير الاسعار عن حقائق البيئة

درج الاقتصاديون التقليديون على حساب تكلفة السلعة على أساس ما يدخل فى انتاجها من المواد والطاقة والعمل، وأن الأسعار تضيف هامش الربح ولكن السوق (العرض والطلب) يحدد الأسعار. لا تدخل التكلفة البيئية فى الحساب، ذلك لأن الجزء الأكبر من التكلفة البيئية يبقى خارج الحساب externalized، لأن هيئات حكومية تتحمل تكلفة نقل النفايات والمخلفات فى الشبكات العامة، ويتحمل الناس العاملون فى المصنع أو المقيمون فى محيطه الأضرار الصحية التى تسببها الملوثات. إذا كان للأسعار أن تعبر عن التكلفة البيئية فينبغى أن تدخل فى حساب الإنتاج internalized نفقات معالجة وإدارة المخلفات والملوثات. من ذلك نشأت مقولة: الملوث يدفع التكلفة (polluter pays principle).

تتجه الحكومات حالياً إلى استخدام وسائل مستحدثة لعلاج هذا الخلل، مثال ذلك الضرائب البيئية التى تفرضها حكومات دول منظمة التعاون الاقتصادى (والدول الصناعية الغنية). تتخير الحكومات عناصر للانتاج ذات آثار بيئية سلبية مثل الطاقة وصناعات الأسمت لتجارب «الضرائب البيئية» أو «الضرائب الخضراء» أو «ضريبة الكربون». أدت هذه الضرائب إلى أصحاباحات بيئية قامت بها المصانع بأن طورت من تقنيات عمليات الانتاج وكفاءة الوقود بما يقلل من العوادم والمخلفات ويزيد من

كفاءة استهلاك الطاقة، ويخفف عن المصنع عبء الضرائب الجديدة. شاع الآن شعار «الانتاج النظيف».

عمدت مدينة ستوكهولم (السويد) إلى تجربة للتخفيف من شدة اكتظاظ السيارات في طرق المدينة بفرض رسوم على السيارات الداخلة إلى وسط المدينة، فزاد استخدام الناس لوسائل النقل العام في تنقلاتهم داخل المدينة، وقلت حوادث المرور، وتحسنت حالة البيئة في المدينة.

أدخلت التطورات الاقتصادية في العالم والتي كانت ثمرتها «منظمة التجارة العالمية» وقواعد العمل التي صاحبت نشأة المنظمة وبرامج عملها تجعل مكانا للاعتبارات البيئية في التجارة العالمية (انتقال السلع)، لا تقتصر هذه الاعتبارات على المواصفات البيئية للسلعة بل تتجاوزها إلى المواصفات البيئية لعمليات إنتاج السلعة. أثمر هذا - وخاصة في سلع المنتجات الزراعية - عناية المنتجين بنظافة الإنتاج أى أن نفقات رعاية البيئة تدخل في تكاليف الإنتاج.

#### ٤- قيمة إسهامات الطبيعة في حسابات الاقتصاد

البيئة هي خزانة العناصر الخام التي يحولها الإنسان إلى سلع وخدمات (ثروة). وعناصر المحيط الحيوى (النظم البيئية ومكوناتها الحية وغير الحية) تؤدي خدمات جوهرية تحافظ على صحة البيئة. (الإطار الذى تتم فى رحمة كل أنشطة الإنسان). من ذلك: دور عمليات النظم البيئية فى تنقية الماء والهواء، وفى تخفيف مضار نوبات الجفاف وحوادث الفيضان، وتحديد خصوبة التربة، وهضم المخلفات المتراكمة (عمليات التفكيك والتكسير والتحليل التى تقوم بها مجموعات كائنات التربة). دور الحشرات وغيرها فى استكمال عمليات إنتاج الثمار (عملية التلقيح). دور الطيور والحيوانات الأخرى فى انتشار البذور. دور الأعداء الطبيعية لأنواع الآفات التى تصيب المحاصيل والماشية (تعتمد برامج مكافحة البيولوجية للآفات على هذه الأعداء).

نضيف إلى ذلك دور الغطاء النباتى - خاصة الغابات - فى قدرة المحيط الحيوى على امتصاص ثانى أكسيد الكربون من الهواء، ومن ثم دوره فى تنظيم التفاعلات المناخية. استزراع الأشجار وإعادة تأهيل الغابات المتدهورة من وسائل إصحاح تركيزات الغازات الحابسة للحرارة فى الهواء الجوى، ومن ثم فهى من أدوات مكافحة مخاطر التغيرات المناخية. كذلك نذكر الدور الذى يقوم به الغطاء النباتى فى تنظيم عمليات السريان السطحي وخاصة فى أعالي أحواض التجميع للأنهار وروافدها.

هذه الخدمات العديدة لا تدخلها الاقتصاديات التقليدية فى حسابات التكلفة والعائد، خدمات بدون مقابل. ولكن بين أيدينا أمثلة العمل على أدرج هذه الخدمات فى الحساب: أصحاب الأراضى فى كوستاريكا يحصلون من الحكومة على حوافز مالية نظير صون ما فى أراضيهم من الغابات وتنوعها الحيوى. وفى المكسيك يدفع الفلاحون مقابل ما يستخدمونه من مياه الرى، ويتجمع ما يدفعونه فى صندوق خاص يتفق منه على أعمال صون أحواض تجميع المياه.

##### ٥- مبدأ الأخذ بالأحوط

فكرة «الأخذ بالأحوط» من قواعد الحكمة الدارجة، والمثل يقول «الوقاية خير من العلاج». واليوم ينبغى أن يكون هذا المبدأ من قواعد سياسية التنمية، ذلك لأن العديد مما قد يهدد الأوضاع البيئية وخطى التنمية والتقدم الاقتصادى والاجتماعى تقوم عليه شواهد لم يستكمل العلم التحقق من صحتها.

تجربة العالم فى القرن العشرين تضمنت العديد من التقنيات التى بدت عند نشأتها باهرة ذات فوائد جمة، ثم كشف السنون مدى المخاطر التى تنطوى عليها. مركبات الفريون اكتشفت عام ١٩٢٨، وفى ١٩٣٠ بدأت تدخل فى صناعات التبريد، ثم تكتشف مجالات صناعية أخرى لاستعمالاتها، وبدت نموذجاً للتقنية ذات الفوائد والمنافع العديدة. لكن تبين أنها ذات خطر إذ تسبب استنفاد الأوزون فى طبقات الجو العليا، وهى الدرع الذى يحمى الحياة على سطح الأرض من أضرار العناصر ذات الموجات القصيرة من اشعاعات الشمس. أقر المجتمع الدولى معاهدة فىينا لحماية طبقة الأوزون ١٩٨٥، والحق بها بروتوكول مونتريال ١٩٨٧، للحد من استخدامات هذه المركبات حتى مرحلة تحريمها. مثل هذا يقال عن مادة «ددت»، أول مبيد حشرى مصنع. اكتشف عام ١٩٤٠ ولقى الترحيب فى مجالات مكافحة الحشرات الناقلة للأمراض (أنقذ جيوشاً للحلفاء فى الحرب العالمية الثانية من وباء التيفوس، وكان له الفضل فى نجاح حملات مكافحة بعوض الملاريا)، ومكافحة الحشرات والآفات الزراعية. ولكن تبين مخاطره فيما بعد على الصحة الإنسان والحيوان والطيور البرية، وفى السبعينيات من القرن العشرين بدأ المجتمع الدولى يتواصى بتحريم استخدامه.

كذلك يتوجس الكثيرون من مخاوف - غير مؤكدة - من استخدام الكائنات التى تنتجها تطبيقات الهندسة الوراثية (الكائنات المعدلة وراثياً)، وخاصة محاصيل الطعام. يشكل هذا التوجس موضوع خلافات بين الولايات المتحدة الأمريكية ودول أوروبا فى مفاوضات التجارة الدولية. الجانب المتوجس (دول أوروبا) يقول بمبدأ الأخذ بالأحوط.



يواجه العالم اليوم شواهد قوية على أن النشاط الصناعي والزراعي يزيد من ملوثات الهواء، وخاصة مجموعة الغازات (ثاني أكسيد الكربون وغيره) الحابسة للحرارة. تزايد هذه الغازات - خاصة منذ بدأ عصر الصناعة والاعتماد على الوقود الحفري (الفحم والبتروول) - سيؤدي إلى ارتفاع درجات الحرارة (الدفء العالمي)، الأمر الذي سيؤدي - على الأرجح - إلى تغيرات مناخية عديدة (معدلات المطر - الرياح - إلخ). ارتفاع الحرارة يسبب تمدد كتل الماء في البحار والمحيطات، وذوبان قدر من تكاوين الجمد في المناطق القطبية وتكاوين الثلج في نواصى الجبال، الأمر الذى يؤدي إلى ارتفاع سطح المياه في المحيطات والبحار ويهدد النطاقت الساحلية المنخفضة (مثل المناطق الشمالية من الدلتا المصرية) بالغرق. هذه مخاطر تقوم عليها شواهد، ويؤيدها الرأى العلمى الغالب، دون اثبات قاطع يبلغ حد اليقين. فى هذه الأمور يجد واضعوا السياسات أنفسهم فى مواقف تقتضى اتخاذ قرار فى ظروف عدم التيقن، أى الأنخذ بالأحوط، لأن الانتظار حتى يتم التحقق قد يعنى ضياع فرص امكان الإصحاح.

#### ٦- إدارة موارد المشاع

يتضمن المحيط الحيوى لكوكب الأرض عناصر للملكيات المشاع، أوضح هذه العناصر غلاف الهواء، وطبقاته القريبة من سطح الأرض (troposphere) خاصة. فى هذا الهواء كثير من الأكسجين (٢٠٪) تتنفسه الكائنات جميعا ومنها الإنسان، وتستخدمه وحدات الاحتراق وتوليد الطاقة منذ اكتشاف الإنسان النار إلى أن اعتمد على محطات توليد الكهرباء والمصانع ووسائل الانتقال وغيرها. فى الهواء قليل من ثانى اكسيد الكربون الذى تمتصه النباتات الخضراء (البرية والمزروعة) وتبنى به (عملية البناء الضوئى) مركبات الكربون المحملة بالطاقة (الإنتاج الأولى) وهو ركيزة الحياة جميعا والمحاصيل الزراعية والمراعى فى كل مكان. لا توجد حدود لاستخدامات الكافة لخيرات الهواء. لكن اطلاق الاستخدامات دون ضوابط يسبب تلوث الهواء بعوادم الاحتراق وعمليات الزراعة والصناعة، وهى قضية برزت آفاقها الاقليمية فى قضية الملوثات عابرة الحدود (المطر الحامض) فى القارة الأوروبية وفى قارة أمريكا الشمالية وتناولتها اتفاقيات دولية اقليمية، وبرزت آفاقها العالمية فى قضية الدفء العالمى وتغيرات المناخ. هذه مسألة تطرح على العالم سؤال: كيف السبيل إلى حسن إدارة هذه الملكية المشاع؟ أقر المجتمع الدولى اتفاقية بشأن تغير المناخ، وهى خطوة فى سبيل إدارة شئون الهواء الجوى. سيبين الزمن قدرة الاتفاقيات الدولية على إدارة موارد المشاع الكوكبية.

المحيطات وأعالى البحار من ملكيات المشاع. كان القانون الدولي يجعل لكل دولة ذات ساحل بحرى حيز ساحلى عرضه ١٢ ميل بحرى (المياه الاقليمية) يكون تحت سيادتها، ويبقى البحر والمحيط من بعد ذلك ملك مشاع. ثم أقرت الأمم المتحدة (صدقت أغلب الدول) على قانون الأمم المتحدة للبحار (١٩٨٢)) يجعل لكل دولة ذات ساحل حيز بحرى عرضه ٢٠٠ ميل بحرى (الحيز الاقتصادى المخصص) يكون للدولة المعنية حق فى حصاد ثرواته، وعليها حمايته من غوائل التلوث. ويبقى فى المحيطات حيز واسع من ملكيات المشاع.

ظهرت فى منتصف القرن العشرين صيحة مأساة الملك المشاع (tragedy of the commons)، ذلك لأن الأرصاد والدراسات البحرية أظهرت استنزاف الثروات السمكية وغيرها (الحيثان) فى أعالى البحار نتيجة الصيد الجائر، وأن البيئات الفسيحة تتعرض لتدهور الموارد وتلوث البيئة.

على المستوى الاقليمى برزت قضايا تتصل بالطبقات حاملة الماء المختزن فى باطن الأرض، وهى فى الغالب تكاوين جيولوجية ممتدة عبر الحدود. مثال ذلك تكاوين الحجر الرملى النوبى الحامل للمياه وهى تكاوين تمتد تحت أراضي مصر والسودان وتشاد وليبيا. واقع الأمر أن كل دولة حرة فى استغلال قطاعها فى هذا الحوض المشترك. مصر تنمى مناطق الواحات وشرق العوينات فى الصحراء الغربية، وليبيا تشق أنابيب النهر العظيم الذى يضخ المياه الجوفية. استغلال الموارد الإقليمية إذ درج على فكرة «من سبق أكل الطبق» يؤدى إلى استنزاف الموارد المشتركة.

من المشاكل الإقليمية العسيرة موضوع الأنهار الدولية، أى أن عدة دول تشترك فى حوض النهر الواحد. أغلب الأنهار الكبرى فى العالم ذات أحواض دولية. هنا يبرز الخلاف بين دول المنبع ودول المصب. سعى المجتمع الدولى على مدى سنين طويلة إلى وضع اتفاق على قواعد السلوك وضوابط استغلال الأنهار الدولية (ترشيد إدارة مواردها)، وقد وصل الخبراء إلى صياغة اتفاقية (هلسنكى ١٩٩٢) ولكن الدول لم تستكمل التصديق عليها بعد. انجرت الدول المشاركة فى نهر زمبىزى عام ١٩٨٧، والدول المشاركة فى بحيرة تشاد عام ١٩٩٠ (أفريقيا) ودول حوض الراين (أوروبا) وغيرها اتفاقيات أو برامج عمل مشترك لإدارة الحوض. تكاد مصر وشركائها التسعة (دول حوض نهر النيل) تستكمل (٢٠٠٨) وضع اتفاقية لإدارة وتنمية موارد النهر وصون بيئته.

على الصعيد الوطنى تبرز قضايا «ملكية المشاع» فى مناطق الغابات والأحراش والمراعى والصحارى. قابلت الولايات المتحدة الأمريكية مأساة الأراضي الجديدة فى الغرب حين تدافع المستعمرون الجدد فى النصف الثانى من القرن التاسع عشر إلى

مساحات فسيحة من المراعى لم يكن لها نظم إدارة. نتج عن هذا تدهور الأراضى فى مناطق شاسعة وتحول الأقليم إلى خراب عندما عمت نوبة جفاف فى منتصف الثلاثينيات من القرن العشرين، وتحول الأقليم إلى ما سمي طبق التراب (dust bowl). هنا تدخلت الدولة ووضعت قوانين تنظيم ملكية الأرض (التحول من المشاع إلى الملكية) ووضعت برنامجا لاصحاح تدهور الأراضى وقواعد لإدارة الموارد. تتجه الدول إلى مسالك متباينة فى هذا الأمر. بعض الدول ومنها مصر تجعل الدولة مناط الملكية فى أراضى المناطق خارج حيز العمران (وادی النيل والدلتا). تنشأ فى هذه الأحوال قضايا تتصل بحقوق المحليين المتوارثة فى استخدام موارد الأرض، وهى قضية تستحق العناية الخاصة.

## ٧- تقدير المرأة

ورد فى تقرير الأمم المتحدة (١٩٩٤) أن «أغلب الفقراء من النساء وأغلب النساء فقيرات»، ويكشف وجود درجة من قصور العدل الاجتماعى عند قياس المساواة بين الرجال والنساء: مثال - مقارنة الأجور لذات العمل التى تحصل عليها المرأة بما يحصل عليه الرجل. حقا أن عددا من الدول أصدرت تشريعات لتنظيم الأجر المتساوى، ولكن الفروق ما تزال. ومن إحصائيات الأمم المتحدة (٢٠٠٧) عن أجور النساء مقارنة (نسبة مئوية) بأجور الرجال فى الصناعة:

٦٠٪ فى اليابان

٦٦٪ فى مصر

٧٧٪ فى الولايات المتحدة

٧٨ فى كوستاريكا

٩١٪ فى السويد

تقابل المرأة صعوبات تزيد على ما يلقاه الرجل فى تملك الأرض الزراعية، وفى الحصول على قروض تيسر انشاء المشروعات الصغيرة أو تمويل عمليات الزراعة. وما تزال المرأة فى كثير من المجتمعات التقليدية تواجه العديد من أوجه التفرقة والظلم الاجتماعى الذى يصل إلى درجة القسوة والامتهان.

فى كل مجتمع ينهض الأفراد بأعمال بدون أجر ولا تحسب فى تكاليف الانتاج أو الانفاق المنزلى، للمرأة من هذه الأعمال القسط الأوفى. تقدر دراسة الحكومة الكندية أن قيمة العمل بدون أجر يعادل ٣١-٤١٪ من جملة الناتج المحلى. وحتى المرأة التى استكملت مراحل التعليم وتعمل فى مجالات المهن والوظائف

الحكومية، فإنها تواجه عقبات تقعد بها على الوصول إلى بعض الوظائف (أخيرا وصلت المرأة في مصر إلى منصب القاضى). وعن الترقى إلى مواقع القيادة التى ما تزال قاصرة على الرجال.

المجتمع الذى يقع فيه على النساء (نصف السكان عددا) قدر من الظلم هو نتاج الخلل فى موازين العدل الاجتماعى، ينقصه عنصر من عناصر الاستقرار الاجتماعى الذى يفسح الطريق إلى تحقيق التنمية المستدامة. نشأ فى مصر «المجلس القومى للمرأة»، هيئة تعمل على تنمية قدرات المرأة الاجتماعية لتشق طريقها فى سبيل المشاركة الإيجابية فى شئون الوطن جميعا، وتحقيق العدل الذى يجعل للمرأة نصيب الشريك بقدر ما تبذل من جهد، ويفتح الأبواب للطموح الذى يحقق للمرأة مكانتها وفاعليتها فى إدارة شئون المجتمع وخدمته. وقد حقق المجلس انجازات ذات قدر فى مجالات «تمكين المرأة»، ولعل من أهمها وأبقاها أثرا برامج تدريب وتأهيل النساء ليمارسن حقوقهن وواجباتهن فى المشاركة الإيجابية فى العمل الوطنى.