

Distr.: General  
11 February 2000  
Arabic  
Original: English

## المجلس الاقتصادي والاجتماعي



لجنة التنمية المستدامة

الدورة الثامنة

٢٤ نيسان/أبريل ٥ أيار/مايو ٢٠٠٠

الحوار المتعدد الأطراف بشأن الزراعة المستدامة

مذكرة من الأمين العام

إضافة

ورقة مناقشة أسهمت بها المنظمات غير الحكومية\*

المحتويات

الصفحة

- الفرع ١ - الخيارات القائمة في مجال تقنيات الإنتاج الزراعي وأنماط الاستهلاك وقواعد السلامة: ٢  
الإمكانات والأخطار التي تهدد الزراعة المستدامة .....
- الفرع ٢ - الأسس البيئية والاجتماعية الاقتصادية لتحديد أفضل ممارسات الزراعة المستدامة والتنمية  
الريفية .....
- الفرع ٣ - المعرفة من أجل نظام غذائي مستدام: القضايا والشواغل المتعلقة بتحديد الاحتياجات في مجال  
التثقيف والتدريب وتبادل المعرفة والمعلومات وتلبية هذه الاحتياجات .....
- الفرع ٤ - العولمة وتحرير التجارة وأنماط الاستثمار .....

\* وجهات النظر والآراء الواردة في ورقة المناقشة هذه هي وجهات نظر المنظمات غير الحكومية وآراءها، وهي لا تمثل بالضرورة وجهات نظر الأمم المتحدة وآراءها.

## الدورة الثامنة للجنة التنمية المستدامة التابعة للأمم المتحدة، نيسان/أبريل ٢٠٠٠

مساهمة المنظمات غير الحكومية في الحوار المتعدد الأطراف بشأن الزراعة المستدامة \*

### الفرع ١: الخيارات القائمة في مجال تقنيات الإنتاج الزراعي وأنماط الاستهلاك وقواعد السلامة: الإمكانيات والأخطار التي تهدد الزراعة المستدامة

تمثل الزراعة المستدامة والأمن الغذائي وسلامة الأغذية أهدافاً أكثر إلحاحاً من أي وقت مضى ونحن ندخل هذه الألفية الجديدة. ففي البلدان متقدمة النمو والبلدان النامية على حد سواء، يقوم القطاع الزراعي بمجموعة متنوعة من الأدوار: المساعدة على ضمان الأمن الغذائي، ومساندة التنمية الريفية، وتوفير الموارد من أجل العيش، وإتاحة دخول مناسبة لأغلبية الناس، والقيام بكل هذه الأمور دون إلحاق ضرر بالقاعدة الإيكولوجية. وهكذا فثمة

\* نسق منتدى الزراعة/النظم الغذائية المستدامة للجنة التوجيهية للمنظمات غير الحكومية التابعة للجنة التنمية المستدامة إعداد هذه الورقة. ويشارك في رئاسة هذا المنتدى كل من رابطة المنظمات غير الحكومية في بربادوس ومنظمة الشركاء الدوليين من أجل الزراعة المستدامة. وقد قدمت منظمات غير حكومية عديدة إسهامات في هذه الورقة، بما فيها: منظمة Accion Andina (أعمال جبال الأنديز)، بوليفيا؛ ومهمات زراعية، الولايات المتحدة؛ وقسم الدراسات الزراعية الإيكولوجية/البيئية، جامعة كاليفورنيا؛ وجمعية النهوض بالزراعة العضوية، الهند؛ ولجنة المنظمات غير الحكومية التابعة للفريق الاستشاري للبحوث الزراعية الدولية؛ ومركز مبادرات المواطنين، الولايات المتحدة وروسيا؛ ومركز الدراسات الإنمائية، الكلية الجامعية، دبلن، أيرلندا؛ ومركز شؤون البيئة والمجتمع، جامعة إسكس؛ ومركز أمريكا اللاتينية للتوثيق الاقتصادي والاجتماعي، أمريكا اللاتينية؛ ومركز COASAD، أفريقيا؛ ومركز COSTED، الهند؛ واتحاد المستهلكين، الولايات المتحدة؛ والمنظمات غير الحكومية والشركاء في هولندا، هولندا؛ ورابطة المزارعين، المملكة المتحدة؛ والمنتدى الألماني للبيئة والتنمية؛ ومجموعة البحث والمبادرات التكنولوجية، فرنسا؛ ومعهد السياسة الزراعية والتجارية؛ ومعهد التنمية المستدامة، بولندا؛ ومجموعة إتمام التكنولوجيا المتوسطة، المملكة المتحدة؛ والاتحاد الدولي لحركات الزراعة العضوية؛ والمجلس الدولي لمعاهدات الهنود؛ والمعهد الدولي لإعمار الأرياف، الفلبين؛ ومبتدعات وشبكات التنمية، زمبابوي؛ ومنظمة MONLAR، سري لانكا؛ والتحالف الآسيوي للمنظمات غير الحكومية، الفلبين؛ ومعهد دراسات التركيب الجديدة، سري لانكا؛ ومنظمة OXFAM كينيا؛ والتحالف الشعبي للقضاء على الجوع والفقر، إيطاليا؛ ومنظمة REDES أصدقاء الأرض، أوروغواي؛ والجمعية الملكية لحماية الطيور، المملكة المتحدة؛ والأمن الغذائي الريفي، تروانيا؛ ومنظمة البقاء على قيد الحياة، جمعية أصدقاء الأرض، أوروغواي؛ ومنظمة الإدامة: الائتلاف من أجل غذاء أفضل وزراعة أفضل، المملكة المتحدة؛ ومعهد السياسة الغذائية والإنمائية/الغذاء أولاً، الولايات المتحدة؛ وصندوق مبيدات الآفات، المملكة المتحدة؛ وشبكة الزراعة الحضرية؛ وشبكة العالم الثالث؛ وفريق العمل المعني بالزراعة المستدامة والتنمية الريفية التابع للجنة البيئة والتنمية المشتركة بين الأمم المتحدة والمملكة المتحدة؛ وسنة الجوع العالمية؛ ومعهد الموارد العالمية، الولايات المتحدة؛ والصندوق العالمي للأحياء البرية، المملكة المتحدة، سويسرا، كندا؛ والمنظمة الإقليمية للبيئة ZER O، زمبابوي.

ثلاثة عناصر، اجتماعية واقتصادية وبيئية، ترتبط بصورة لا انفصام لها بإمكانية استدامة الزراعة. ويهيئ الفصل ١٤ من جدول أعمال القرن ٢١، الزراعة المستدامة والتنمية الريفية، الأساس لهذا التعريف والنطاق.

### القضايا والشواغل

خلافًا للنظم الزراعية الشاملة بارتباطها الوثيق بمجالي الزراعة والإيكولوجيا، تتسم نظم الإنتاج الحديثة في فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية بسمة التخفيض في نهجها، مما يفضي إلى تفضيل المزارع الكبيرة والإنتاج المتخصص، وزراعة المحاصيل من نوع واحد، والاعتماد على الآلات وإلى التساهل فيما يتعلق بالمبادئ الإيكولوجية وصحة الإنسان. فبينما كانت النظم الأولى تنتج محاصيل متواضعة لكنها منتظمة، حققت النظم الأخيرة في بداية الأمر زيادة في المحاصيل، أعقبها انخفاض المخرجات عن كل وحدة من مدخلات الطاقة. هذا وقد كان قياس المحصول عن كل وحدة أرض أيضا مرجحا لكفة الزراعة الصناعية. ففي الهند على سبيل المثال، كانت أرقام إنتاج الأرز في مزارع فترة ما قبل الثورة الخضراء مرتفعة بشكل لا سبيل إلى مقارنته مع إنتاج المزارع ذات الزراعة الوحيدة، وذلك دون مقارنة مجموع إنتاج المزارع السابقة عنها في مختلف دورات المحاصيل، ومحاصيل أخرى تزرع مع نباتات الأرز (الزراعة المتعددة) وتربية الحيوانات (شيفا، ١٩٩١). وقد أظهرت دراسة أجريت في عام ١٩٩٩ وأصدرت أثناء مؤتمر ماستريخت أن صغار المزارعين في جميع أرجاء العالم ينتجون من كل وحدة أرض ما يتراوح بين ضعف و ١٠ أضعاف ما ينتجه المزارعون الذين يعملون في مزارع خاصة أكبر. فالمزارع الصغيرة ”ذات إنتاجية أكبر وذات فعالية أكبر وتساهم أكثر في التنمية الاقتصادية“ مع وجود مجتمعات محلية تحيط بها مزارع صغيرة أهلة بالسكان وذات ”اقتصادات أصح“ من تلك التي تحيط بها مزارع واسعة خالية من السكان ويعتمد فيها على الآلات. كما أن صغار المزارعين يعتنون أكثر بالموارد الطبيعية، بما في ذلك الحد من تحات التربة والحفاظ على التنوع البيولوجي، مما يفضي إلى الحفاظ على استدامة الإنتاج الزراعي في المستقبل (روسيت، ١٩٩٩).

كما شهدت الزراعة الصناعية الاستعاضة عن مجموعة متنوعة من النظم الزراعية المغلقة، حيث حاكت دورات الأغذية والطاقة والمياه والنفايات نظاما بيئيا طبيعيا، بنظم أكثر انفتاحا مما أدى إلى الإسراف في استخدام الموارد الطبيعية ووجود مشكلة كبيرة بالنسبة للنفايات الزراعية. ولا يزال التنوع البيولوجي للمحاصيل والحيوانات والأسماك والنظم البيئية للتربة، التي هي أمر جوهري للزراعة المستدامة، تتهدده الزراعات الأحادية أو الزراعات شبه الأحادية والاستخدام المكثف للمواد الكيميائية. ومثال ذلك، أن الأثر الموثق للملوثات

العضوية الدائمة في شكل مبيدات الآفات التجارية ومادة الديوكسين التجارية (وهي مادة ملوثة صناعية)، وهما مادتان لا تلوثان فحسب مصادر السقي الطبيعية للمزارع وأراضي السكان الأصليين في جميع أرجاء العالم، والتي يعول عليها المزارعون والسكان الأصليون، بل يلوثان أيضا ما اعتاد العديد من الناس على أكله من سمك وصيد كقاعدة أساسية لمادة البروتين. وبينما لم تعد هذه الموارد تستخدم في بعض البلدان، فهي تستغل بصورة كثيفة في العالم النامي حيث تتدهور بصعوبة مما يؤدي إلى إصابة النظم البيئية والعديد من الأراضي الزراعية وأراضي السكان الأصليين بضرر طويل الأمد.

ولم يعد أحد ينكر أن الزراعة الصناعية لا تزال تواجه أزمة إيكولوجية. فثمة فئتان من "الأمراض الإيكولوجية" المرتبطة بالزراعة الكثيفة رأس المال والطاقة والمواد الكيميائية: (أ) المصاعب المرتبطة مباشرة بالموارد الأساسية للتربة والمياه، بما فيها تحات التربة وفقدان إنتاجية التربة المتأصلة ونضوب الاحتياطيات المغذية والتحول إلى الملوحة والقلونة (خاصة في الأراضي الجافة وشبه الجافة)، وتلوث المياه السطحية والجوفية، وفقدان الأراضي الزراعية لفائدة نمو المناطق الحضرية؛ (ب) المصاعب المرتبطة مباشرة بالمحاصيل والحيوانات والآفات، بما في ذلك فقدان الموارد الوراثية للمحاصيل والنباتات والحيوانات البرية، والقضاء على الأعداء الطبيعيين للآفات وظهور الآفات من جديد ومقاومتها الوراثية لمبيدات الآفات، والتلوث بالمواد الكيميائية، وتدمير آليات الضبط الطبيعية.

كما أن الزراعة الصناعية، مقترنة بزخم التجارة الدولية وأنماط الاستهلاك التي تجهد الموارد الطبيعية لكوكب الأرض، أحلت باستقرار النسيج الاجتماعي والثقافي للمجتمعات الزراعية. بل إن أثرها كان أكثر إثارة بالنسبة لمجتمعات الجنوب، خاصة السكان الأصليين. ففي مجتمعات عديدة، وجدت النساء اللاتي كان لهن دور حاسم في اتخاذ القرار في المزارع والحفاظ على البذور أنفسهن مشردات عندما أدخلت الزراعات التجارية ذات المحصول الوحيد. وعلاوة على ذلك، يبدو أن النساء والأطفال هم الضحايا الرئيسيون لسوء التغذية التي فشلت هذه الزراعات الوحيدة المحصول في التصدي لها بل والتي ساهمت فيها. وبالتالي فإنه لا يمكن اعتبار مشكلة الإنتاج الزراعي مشكلة تكنولوجية فحسب؛ بل يتعين أيضا الاهتمام بالقضايا الاجتماعية والثقافية والسياسية الاقتصادية التي تمثل عوامل مساهمة في هذه الأزمة.

ولسوء الحظ، فإنه حتى في الوقت الذي أقر فيه أحد فصول جدول أعمال القرن ٢١ باستحالة استدامة الزراعة الكيميائية ومحدود الثورة الخضراء، راحت نفس المصالح التجارية التي ناصرت "الثورة" الأولى واستفادت منها تروج بشدة لـ "ثورة الهندسة الوراثية"

بوصفها الدواء الشامل. ومن هنا كانت الوعود المرائية التي قدمت في الفصل المخصص للتكنولوجيا الأحيائية في جدول أعمال القرن ٢١. وقد دعت لجنة التنمية المستدامة في دورتها الثالثة إلى إجراء تقييم أكثر توازناً للتكنولوجيات الأحيائية الجديدة في ضوء الدلائل العلمية الجديدة على وجود مخاطر لذلك.

### الحلول والتوصيات: الطريق إلى الأمام

في هذه الورقة، تشير الزراعة المستدامة إلى الزراعة العضوية/الإيكولوجية، مع ما لأبعادها الإيكولوجية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية من تعقيد. فالعديد من النظم التقليدية أو الأصلية، خاصة في الجنوب، هي نظم نجت من آثار عولمة الزراعة الصناعية. وثمة زيادة هامة في الشمال للزراعة العضوية/الإيكولوجية، التي تبلغ مستويات تجارية، والتي تستند إلى ممارسات كانت قد هجرت عندما حلت الزراعات الوحيدة المحصول والمواد الكيميائية. وثمة حاجة إلى تحول جذري أكبر للزراعة؛ يسترشد فيه بمفهوم أن التغيير الإيكولوجي في الزراعة لا يمكن تعزيزه دون تغيير الأهداف الاستراتيجية في الزراعة ومما يماثل ذلك من تغييرات في المجالات الاجتماعية والسياسية والثقافية والاقتصادية التي تقيد أيضاً مجال الزراعة. ويتطابق هذا النهج مع النداء الوارد في جدول أعمال القرن ٢١ من أجل إجراء تقييم شامل للسياسات الزراعية الوطنية ضمن سياق بيئة دولية مساندة.

### دعوة إلى العمل: العمل المؤسسي والشراكات الممكنة

#### أنظمة الإنتاج

١ - ينبغي للجنة التنمية المستدامة أن تدعو إلى دعم وتعزيز مختلف أشكال وأنظمة الإنتاج الزراعي العضوي/البيئي المستخدمة حالياً. وهي تشمل الأنظمة التقليدية والشعبية، ولا سيما في الجنوب، والتقنيات والأنظمة التي استحدثتها الشمال في السنوات الأخيرة. ويجب على الحكومات والمؤسسات المتعددة الأطراف أن تلغي البرامج، كدعم الأسعار، التي تُبقي على الزراعات القائمة على محصول واحد، وأن تدعم بدلاً من ذلك من جملة أمور تناوب المحاصيل وأنشطة الزراعة المتعددة التي تشكل جزءاً من النهج البيئية التي توجّه أولوياتها نحو صغار المزارعين. وينبغي للجنة التنمية المستدامة أن تعجّل بتنفيذ جدول أعمال القرن ٢١ وبرنامج العمل الذي اعتمد لدى الاستعراض الخماسي لجدول أعمال القرن ٢١. وتسهيلاً لذلك، يجب الدعوة إلى وضع آلية لإجراء حوار مستمر بين الأطراف المعنية المتعددة بواسطة فريق عامل معني بالزراعة المستدامة والتنمية الريفية ويقدم تقريراً إلى لجنة التنمية

المستدامة عن عدد من المسائل، ولا سيما تلك التي أبرزتها الأوراق التي قُدمت إلى هذا الحوار الذي أجرته لجنة التنمية المستدامة في دورتها الثامنة.

٢ - وتطلع إلى المؤسسات الحكومية الدولية، كلجنة التنمية المستدامة، لكي تتخذ إجراءات تنوحي المصلحة العامة. ويجب إيلاء عناية خاصة إلى هشاشة وضع المزارعين والمستهلكين في البلدان النامية تجاه مخاطر هندسة الجينات والتكنولوجيا المرتبطة بها ومنتجاتها، نظراً لنقص المعلومات والقدرة على تأمين السلامة الاحيائية في هذه البلدان. وينبغي للأمم المتحدة وليس منظمة التجارة الدولية أن تعالج مسألة السلامة الاحيائية. ولجنة التنمية المستدامة هي أكثر المنتديات ملاءمة لاستعراض متواصل وواسع النطاق للتكنولوجيات الجديدة، بحيث يدعّم ويكمل عمل اتفاقية التنوع البيولوجي وبروتوكول قرطاجنة للسلامة الاحيائية.

٣ - وقد تحطت الزراعة البيئية/العضوية عالم الاحتمالات والرؤى، إذ يتزايد إسهامها الفعلي في الزراعة المستدامة بسرعة. ولذا، فقد حان الوقت لكي تروج لجنة التنمية المستدامة فيما بين الحكومات والوكالات الثنائية والمتعددة الأطراف لدمج الزراعة العضوية/البيئية في أوجه النشاط الرئيسية. وينبغي للجنة بوجه خاص أن تُبرز ما أيدهته لجنة الزراعة التابعة لمنظمة الفاو من حيث ”النفع الذي تعود به الزراعة العضوية على البيئة ومنافعها الصحية المحتملة وإسهامها في ابتكار تكنولوجيات إنتاجية مبتكرة لأنظمة زراعية أخرى ولأهداف الاستدامة الشاملة“ وأن تقدم المزيد من الدعم له.

٤ - وفيما يتعلق بالاستعمال الحالي والمتزايد للمبيدات الكيميائية للآفات، ينبغي للجنة التنمية المستدامة أن :

(أ) تدعو إلى دعم الإنجاز السريع لعملية تعديل المدونة الدولية لقواعد السلوك في توزيع واستخدام مبيدات الآفات، ودعم تطبيقها؛

(ب) تشير إلى أن المستويات القصوى لمخلفات مبيدات الآفات في المنتجات الزراعية المخصصة للتجارة الدولية، والتي نصّ عليها دستور الأغذية، يجب أن تضمن سلامة المستهلكين إلى أقصى حد. ويجب أن تتساوى بها مستويات المخلفات على الصعيد الوطني لحماية المستهلكين المحليين؛

(ج) تُسلّم بأن مبيدات الآفات يجب ألا تُستعمل في البلدان النامية إذا صنّفها منظمة الصحة العالمية بأنها ”شديدة“ أو ”عالية“ الخطورة. ويُفضّل عدم استعمال المبيدات المصنّفة بأنها ”متوسطة“ الخطورة؛

(د) تدعو إلى إزالة تراكمات مبيدات الآفات التي بَطُل استعمالها في البلدان النامية والبلدان التي يمر اقتصادها بمرحلة انتقالية، والتي تهدد الصحة والبيئة، والتخلص منها بشكل آمن، واعتماد أنظمة وتوفير التدريب للحيلولة دون تكديسها في المستقبل لئلا تضر بالأجيال القادمة.

### حقوق السكان الأصليين والمجتمعات الزراعية والمستهلكين

من الجوهرى ضمان حقوق السكان الأصليين والمجتمعات الزراعية في الحصول على البذور والأرض والمياه والموارد الطبيعية الأخرى بالنسبة لتقدّم الزراعة المستدامة والأمن الغذائي. ولذا، ينبغي للجنة التنمية المستدامة أن تدعو إلى:

(أ) تقديم الدعم المالي للأنشطة الزراعية العضوية/البيئية القائمة وللأنشطة الانتقالية التي ترمي إلى التخلي عن الإنتاج القائم على محصول واحد واستعمال المواد الكيميائية، بما فيها المكافحة المتكاملة للآفات. ويجب توجيه هذا الدعم إلى الأسر والمجتمعات المحلية الزراعية، ولا سيما تلك التي تعاني من الإملاق؛

(ب) إلغاء المعونات التي تقدم إلى الممارسات غير المستدامة بصورة تدريجية؛

(ج) عمل الحكومات الوطنية على استكمال إعادة النظر في خطة العمل الدولية للموارد الجينية النباتية التي وضعتها منظمة الفاو لتأمين الحماية القانونية لحقوق المزارعين في امتلاك البذور التقليدية والاحتفاظ بها واستعمالها. وتعزيز حقوق المزارعين سيمكنهم من اختيار الإنتاج المستدام؛

(د) إزالة العقبات التي تحول دون حماية المعرفة التقليدية والمحلية، بما في ذلك الأحكام التي تسمح بإصدار تراخيص للأشكال الاحيائية الواردة في الاتفاق المتعلق بجوانب حقوق الملكية الفكرية المتصلة بالتجارة، كجزء من الاستعراض المتواصل لهذه الأحكام ذات الصلة الذي تقوم به منظمة التجارة الدولية.

### التعاون الدولي

١ - تستدعي الضرورة الملحة إحياء الالتزام بالحوار والتعاون بين الشمال والجنوب الذي يؤدي في النهاية إلى زيادة حجم المعونة وحصول الجنوب على شروط تجارية أفضل وقيام توازن أفضل في العلاقات الاقتصادية الدولية والهيئات التي تدعم الزراعة العضوية/البيئية. وينبغي على الحكومات أن تلغي تدريجياً المعونات التي تُقدّم إلى لإنتاج الزراعي، والطاقة، والنقل، والإعلان، والتصدير، وما إلى ذلك، والتي تدعم أنظمة غذائية غير مستدامة، وتُكرّر

تجربة النماذج ذات التمويل العام التي تدعم الانتقال إلى زراعة بيئية وعضوية لا تتطلب سوى مدخلات قليلة. وينبغي على الحكومات أيضاً أن تُعطي الأولوية لدعم المزارع الصغيرة التي تملكها الأسر باعتماد السياسات الملائمة، بما في ذلك سياسات الإصلاح الزراعي والحماية التجارية لأسواق الأغذية الوطنية عند اللزوم. ويمكن الشروع على الفور في إصلاح مضمون المعونة وتحسين نوعيتها في ميدان التنمية الزراعية والريفية. ويمكن جعل القيام باستعراض جدي لمختلف أشكال المعونة في الماضي والمستقبل (الثنائية والمتعددة الأطراف والبحوث والمشورة التقنية والمشاريع)، عملية نافعة.

٢ - ويجب أن تنجز منظمة الفاو تقييمها للإسهام المحتمل للزراعة العضوية في تحقيق أهداف الاستدامة بحلول عام ٢٠٠٠، وإعداد برامج دعم لتحقيق هذه الغاية ووضعها موضع التنفيذ بحلول عام ٢٠٠٢ للتمكين من إجراء استعراض في مؤتمر ريو بعد ١٠ سنوات.

### أنماط الاستهلاك وحقوق المستهلكين

١ - ينبغي تشجيع الاستهلاك المحلي لمنتجات الزراعة المستدامة لأن ذلك يخفف من تكاليف النقل وإهدار الطاقة كما يؤدي إلى زيادة التزام المستهلكين تجاه المزارعين الذين ينتجون غذاءهم وكذلك إزاء بيئتهم المحلية. وفي هذا الصدد يجب على لجنة التنمية المستدامة أن تدعو إلى دعم الزراعة العضوية/البيئية الحضرية لكي لا يتسبب تنامي السكان الحضريين في مزيد من الضغط على المجتمعات الريفية والأرض لإنتاج الأغذية.

٢ - وينبغي للجنة التنمية المستدامة والحكومات أن تؤكد من جديد، إما فردياً أو بواسطة رابطات مختلفة، حق المستهلكين من الاطلاع الكامل والاختيار المستنير في السوق وأن تضعه موضع التنفيذ. وينبغي تنفيذ المبادئ التوجيهية لحماية المستهلك التي اعتمدت في عام ١٩٩٩ تنفيذاً كاملاً وعاجلاً.

### البحوث والسياسات

١ - تضطلع لجنة التنمية المستدامة بدور حيوي في دعم البحوث الجارية التي تتناول ما تسهم به الزراعة العضوية/البيئية حقاً، في جملة أمور، في الأمن الغذائي، وحفظ التنوع الاحيائي، وحماية التربة وتحسينها، وحفظ المياه، والرفاهية الاجتماعية - الاقتصادية للمجتمعات الزراعية، ومصالح المستهلكين. وينبغي للجنة أن تحث على ترجمة نتائج البحوث في هذه الميادين إلى سياسات وتنفيذ البرامج على كافة الصعد.

٢ - ولذلك، ينبغي عكس اتجاه أولويات البحوث الرئيسية من التركيز على الزراعة الصناعية وهندسة الجينات، وتوجيهها نحو خيارات التنوع العضوي/البيئي المتاحة حالياً، وإثراء المعرفة والفهم بالمزيد من البدائل الأخرى. ويعتبر دعم بحوث المصلحة العامة على الأصعدة الوطنية والثنائية والإقليمية والمتعددة الأطراف أمراً حيوياً لتحقيق هذا الغرض. وينبغي الإقرار بالقيم المتعددة الحقيقية للمزارع الصغيرة وتدعيمها وأن تشكل أساساً لسياسات المتعلقة بالزراعة المستدامة والأمن الغذائي والتنمية الريفية.

## الفرع ٢: الأسس البيئية والاجتماعية - الاقتصادية لتحديد أفضل ممارسات الزراعة المستدامة والتنمية الريفية

### القضايا والشواغل

بالرغم من تباطؤ معدل النمو السكاني العالمي، لا تزال أنظمة الزراعة المتبعة في أرجاء العالم بحاجة إلى مضاعفة إنتاج الأغذية في القرن المقبل للقضاء على الجوع. إلا أن الجوع سيستمر إذا لم تُعَرَّ المشاكل المرتبطة بالفقر والحصول على الغذاء وتوزيعه أي اهتمام. ومع أن معظم المحللين يتفقون على ضرورة زيادة إنتاج المزارع الموجودة، وتتفاوت الآراء بالنسبة إلى أفضل طريقة لتحقيق هذا الهدف. وأما ما هو متعارف عليه، فيجزم بأن مضاعفة إنتاج الأغذية يتطلب بذل المزيد من الجهود لتكثيف الزراعة بالتركيز على الميكنة، ومبيدات الآفات، والأسمدة، والتكنولوجيا الاحيائية. ولكن يشير محللون آخرون إلى اتساع الهوة بين الطلب والإنتاج باستمرار، وهي فجوة لن يتغلب عليها بمجرد ابتكار تكنولوجيات زراعية جديدة. فمعظم المستهلكين الذين يعانون من الجوع أفقر من أن يتمكنوا من شراء ما يحتاجونه من غذاء، في حين أن المنتجين الفقراء لا يستطيعون تحمل التكنولوجيات الكثيفة رأس المال والمرتفعة الثمن والتي تطورها منظمات خارجية تبغي الربح المادي. وعلاوة على ذلك، فإن هذه التكنولوجيات لا تتناسب غالباً وظروف واحتياجات المزارعين الصغار، والمجتمعات الزراعية التقليدية، والسكان الأصليين الذين تخطت بهم بالفعل جهود تكثيف الزراعة. كما أن الشكوك تحيط باستخدام هذه التكنولوجيات.

ويتمثل التحدي الكبير الذي تواجهه البشرية في حماية قاعدة مصادر الموارد الطبيعية وإدارتها بصورة مستدامة، والاعتراف للمزارعين التقليديين والسكان الأصليين بحقوقهم في ملكية الأرض والموارد، والقيام في الوقت نفسه بإطعام السكان الذين يتزايدون باستمرار. كما تؤثر نماذج الإنتاج الزراعي "الكثيف" على حقوق المرأة المرتبطة بجائزة الأرض

والتحكّم بما وإدارتها\*\* ولكن يتضح يوماً بعد يوم وجود تكنولوجيات وعمليات تُمكن من إنتاج المزيد من الطعام للمجموعات الأكثر فقراً دون الإضرار بالبيئة الطبيعية. فالسكان الأصليون مثلاً طوّروا على امتداد الأجيال معرفة علمية تقليدية وشاملة بأرضهم ومواردهم الطبيعية وبيئتهم وهو ما أقرّ به صراحة في الفصل ٢٦ من جدول أعمال القرن ٢١. ولذا، تتطلّب الضرورة الأولية إيجاد حلول تعتمد اعتماداً كبيراً على الموارد المحلية المتوافرة والمهارات التقليدية والدراية و/أو المبادرات الشعبية التي تستنير بخبرة المنظمات غير الحكومية والمزارعين والسكان الأصليين. ويتوافر عدد من الممارسات البيئية، ولكنها لا تلقى تشجيعاً فعلياً في معظم البلدان.

ويتمثل أحد التحديات الرئيسية للسياسات في وضع استراتيجية تقوم على المشاركة المستنيرة للأطراف المعنية في جميع مستويات المناقشة من أجل تدعيم الأمن الغذائي، وإيجاد سبل التخلص من الفقر، وحفظ قاعدة الموارد الطبيعية للزراعة. ولا بدّ أن يؤدي غياب البحوث ونماذج التنمية الزراعية التي تركز على البشر إلى فقدان الأکید لفرص هامة لزيادة الإنتاجية الزراعية باتباع طرائق قابلة للبقاء اقتصادياً وتحافظ على البيئة وترفع المستوى الاجتماعي.

### الحلول متوافرة والسؤال هو ما هي أفضل الوسائل لدعم تطبيقها؟

ما هي طريقة تشجيع انتقال النظامين التقليدي والكتيف إلى المزيد من الاستدامة؟ ترمي الزراعة المستدامة إلى استخدام الموارد الطبيعية بأفضل طريقة ممكنة، وذلك بإدماج العمليات الطبيعية، كدورة المغذيات وتثبيت النتروجين وتجدد التربة والأعداء الطبيعيين للآفات، في عمليات إنتاج الغذاء، مما يقلل إلى أدنى حد من استعمال المدخلات غير المتجددة (مبيدات الآفات والأسمدة) التي تضرّ بالبيئة أو بصحة المزارعين والمستهلكين. وينجم عن ذلك استخدام أفضل لمعارف ومهارات المزارعين والسكان الأصليين، مما يزيد من اعتمادهم على النفس وقدراتهم عن طريق النهج التي تشجعهم على المشاركة في التنمية الريفية.

\*\* انظر وثيقة المعلومات الأساسية التي أعدتها المنظمات غير الحكومية عن دور الأرض في الزراعة المستدامة والأمن الغذائي: "الإدارة المستدامة لموارد الأرض: أحد العناصر الأساسية لتخطيط الأمن الغذائي الوطني". التحالف الشعبي للقضاء على الجوع والفقر، إيطاليا.

## أربعة خيارات للتغيير

١ - استخدام أفضل للموارد المتجددة المتاحة (رأس المال الطبيعي) - لم تستخدم المياه والأتربة والتنوع الاحيائي بأفضل الطرائق الفعّالة في الماضي، وذلك لأسباب متنوعة. وتشمل الخيارات جمع المياه؛ وحفظ التربة والمياه. ومثال ذلك الزراعة التسامقية وزراعة المدرجات والاكتفاء بأقل قدر ممكن من الحراثة وزراعة شرائط العشب؛ واستعمال السماد الخليط والسماد الطبيعي؛ وإدارة وتنظيم مواقيت الري؛ واستصلاح الأراضي المتدهورة أو المهملة؛ والرعي المتعاقب؛ وإدارة الموثل من أجل الكائنات المتغذية على الآفات؛ وإقامة أنظمة الصرف وحرث التربة السفلية؛ وإقامة مساكن مرتفعة؛ واستعمال مبيدات الآفات أو المبيدات الفطرية الاحيائية. والأولوية الأخرى هي حماية الأنواع الحيوانية المحلية وحفظها.

٢ - تكثيف عنصر فردي فرعي واحد في النظام الزراعي - يمكن إدخال تحسين من نوع مختلف على الأنظمة الزراعية أو المعيشية يقوم على تكثيف عنصر فرعي واحد في المزرعة وإبقاء العناصر الأخرى على حالها، مثلاً بإقامة مساكن مزدوجة وإضافة الخضر إلى السدود المائية المقامة لزراعة الأرز وحفر برك للأسماك. وتستطيع هذه التكنولوجيات زيادة إنتاج الغذاء زيادة لا يستهان بها بالنسبة إلى الأسر المعيشية الريفية، ولا سيما إنتاج البروتينات والخضر. وغالباً ما يستفيد منها الأطفال خلال الفصول العجاف.

٣ - التنوع بإضافة رأس مال طبيعي منتج جديد وعناصر قابلة للتجدد - يقوم النوع الثالث من تحسين رأس المال الطبيعي على تنوع النظام البيئي الزراعي بأكمله عن طريق إضافة عناصر جديدة قابلة للتجدد، كالبقول في دورات زراعة الحبوب، والسّمك في دورات زراعة الأرز، والحراثة الزراعية، والماشية. وتؤدي هذه التكنولوجيات إلى إعادة تصميم المزرعة بالكامل، مما يُحدث تفاعلات تعاونية إذ يسهم عنصر من عناصر النظام بصورة إيجابية في نجاح العناصر الأخرى.

٤ - تحسين استخدام المدخلات غير المتجددة والتكنولوجيات حينما تستخدم المدخلات الخارجية وغير المتجددة، يمكن للنظام تحقيق إنتاج يتسم بقدر أكبر من الاستدامة والفعالية عن طريق كفاءة استخدام المدخلات استخدامات محددة يقلل معها أو يخفض عنها أي تلف أو ضرر يلحق برأس المال الطبيعي أو البشري. ويقود هذا النهج مع مرور الوقت إلى مرحلة إبدال المدخلات إذ يستعاض عن المدخلات الكيماوية بالمدخلات العضوية أو الإحيائية، وهي استراتيجية يتبعها معظم المزارعين المشتغلين بالزراعة الطبيعية. بيد أن الهدف النهائي يكمن في تجاوز إبدال المدخلات بالخروج عن نظام الزراعة الأحادية اعتماداً على

نهج التنوع البيولوجي التي تسمح للمزارع بأن يتولى بنفسه الإشراف على دورات المغذيات، وعلى مكافحة الآفات وعلى الإنتاجية.

ولا تقتصر النظم الزراعية - الإيكولوجية/العضوية على تحقيق نواتج منخفضة حسبما أكده بعض النقاد. ففي كثير من الأحوال تسجل زيادات في الإنتاج بنسبة ٥٠ إلى ١٠٠ في المائة باستخدام معظم طرق الإنتاج البديلة. وفي معظم هذه النظم، تزداد الغلة من المحاصيل التي يعتمد عليها الفقراء كثيرا وهي الأرز، والفاصوليا، والذرة، والبطاطس، والشعير بنسبة ٢٠٠ في المائة أو أكثر بالاعتماد على اليد العاملة والإدارة أكثر من الاعتماد على المدخلات الغالية الثمن التي يتم شراؤها، وبالاستفادة من الكثافة والتداوب.

### توصيات بشأن الإجراءات التي ينبغي أن تتخذها المؤسسات والأطراف المعنية

١ - إقامة الشراكات المتكاملة: من الملح أن تقوم الحكومات والمنظمات العامة الدولية بتشجيع ودعم إقامة شراكات فعالة مع المنظمات غير الحكومية، والجامعات المحلية، ومنظمات المزارعين، والسكان الأصليين، لتمكين فقراء المزارعين ومساعدتهم على تحقيق الأمن الغذائي، وتوليد الدخل، وحفظ الموارد الطبيعية. وهناك تحد كبير في المستقبل يستلزم إدخال تغييرات على المؤسسات والسياسات من أجل تحقيق إمكانات النهج البديلة. وتشمل التغييرات اللازمة ما يلي:

- (أ) زيادة الاستثمارات العامة في الأساليب الزراعية - الإيكولوجية التشاركية،
- (ب) إدخال تغييرات على السياسات لوقف الإعانات المقدمة للتكنولوجيات التقليدية وتوفير الدعم للنهج الزراعية - الإيكولوجية،
- (ج) تحسين الهياكل في المناطق الفقيرة والهامشية،
- (د) توفير فرص متساوية ومناسبة للوصول إلى الأسواق والاستفادة من المعلومات، بما في ذلك نظم التجارة العادلة،
- (هـ) ضمان الحيازة وإجراء عمليات للتحويل التدريجي إلى اللامركزية تحترم في الوقت ذاته الحقوق الأصيلة للسكان المحليين على أراضي أجدادهم،
- (و) تغيير المواقف والفلسفة السائدة بين صناع القرار والعلماء وغيرهم من أجل إقرار البدائل،
- (ز) وضع استراتيجيات للمؤسسات تشجع إقامة الشراكات المؤسسية العادلة مع المنظمات غير الحكومية والمزارعين على الصعيد المحلي، والاستعاضة عن نموذج نقل

التكنولوجيا من أعلى الى أسفل بأسلوب التطوير التشاركي للتكنولوجيا وبالبحث والإرشاد المتمحورين على المزارعين. وفي هذا السياق، ينبغي للمؤسسات العامة والخاصة، والحكومية، وغير الحكومية أن تعترف بقدرة المزارعين الصغار والهامشيين على الإسهام الهام مستقبلا في الإنتاج الغذائي العالمي لو قدم لهم العون المناسب وحظوا بالتشجيع على شكل تغييرات مؤسسية واستثمارات وأن تقوم بتقديم الدعم لهم.

٢ - تقديم الدعم المناسب للسياسات من أجل تعزيزها ووضع آليات للحوار المستمر بين الأطراف المعنية: يمكن أن تسهم الزراعة المستدامة إسهاما كبيرا في رأس المال الطبيعي والاجتماعي وأن تؤثر في الأمن الغذائي للسكان الريفيين ورفاههم وسبل عيشهم. غير أن هذه التحسينات تظل محدودة في نطاقها على أحسن تقدير أو تنعدم على أسوأ تقدير إذا لم يقدم الدعم المناسب للسياسات على عدد من الصعد.

وباستثناء بعض الحالات الهامة، فإن العديد من التحسينات المرتبطة بالزراعة المستدامة التي شهدتها العالم في التسعينيات رأت النور دون إجراء أي إصلاح للسياسات المؤسسية على الصعيد الوطني. ولم يقدم الدعم بشكل صريح للتنمية المستدامة حتى الآن إلا عدد قليل جدا من البلدان إذ جعلتها في محور سياسة التنمية الزراعية ودمج السياسات وفقا لذلك. ومن اللازم إجراء تغيير كبير فيما يتعلق بالسياسات التي تصاغ لزيادة الإنتاج الغذائي من أجل إدماج الفوائد البيئية والاجتماعية أيضا. وعلاوة على ذلك، لا بد أن تتغير السياسات الغذائية التي تصاغ للمساعدة على إنتاج أغذية وفيرة بأسعار رخيصة دون مراعاة مواصفات الجودة، فيما ينبغي إعادة تركيز سياسات ومؤسسات التنمية الريفية، المنكبة على إيجاد حلول "خارجية" للمشاكل الاقتصادية والاجتماعية للمجتمعات الريفية، على التنمية المجتمعية والتشاركية. ورغم أنه يمكن تحقيق الكثير بالموارد المتوفرة، فإن التحول إلى الزراعة الأكثر استدامة لن يحدث دون توفير مساعدة وأموال خارجية. وسيتم تكبد تكاليف معاملات هامة كتكاليف اكتساب المعارف الجديدة، وتكاليف تطوير تكنولوجيات جديدة أو تكييف التكنولوجيات القديمة، وتكاليف تعلم العمل الجماعي، وتكاليف المؤسسات التي عليها أن تتخلص من أنماط التفكير والممارسة السائدة. كما أن إعادة تكوين الرأسمال الطبيعي والاجتماعي الذي تم استنفاده سيكلف وقتا ومالا. وعلاوة على ذلك، فإن الجهات التي لها المصلحة في الحفاظ على الوضع الراهن قد تجعل هذه الإصلاحات صعبة التحقيق. فليس هناك ما يحفز الشركات المنتجة للأسمدة مثلا على دعم التحول إلى زراعة البقول أو استخدام الأسمدة الإحيائية نظرا للخسارة الكبيرة المحتملة في الإيرادات. ولذلك، فمن الأساسي مواصلة الحوار بين الأطراف المعنية بالزراعة المستدامة لإيجاد حلول لهذه المشاكل.

٣ - **البحث:** تشمل مجالات البحث الواعدة بتقييم وتشجيع التكنولوجيات والسياسات البديلة: الأسمدة الخضراء، ومحاصيل التغطية، وأساليب الإراحة المحسنة، والحراثة الزراعية، وتربية الأحياء المائية، والنظم المختلطة بين المحاصيل والماشية، والمكافحة المتكاملة للآفات، والمراقبة البيولوجية، وإدارة التربة العضوية وتحديد دورات المغذيات، وعمليات تكييف واعتماد التكنولوجيا، وسياسات الدعم، والشراكات المؤسسية، وتنمية الأسواق.

ويجب على المجتمع الدولي وعلى الحكومات مواصلة الاستثمارات أو زيادتها في مجال البحث الزراعي إذ أن إيجاد مواضيع بحث جديدة وتطبيق نتائج البحوث بشكل مستدام في الأرض قد يستغرقان سنوات أو عقوداً. وستحتاج البلدان النامية، ولا سيما البلدان ذات الكثافة السكانية العالية، إلى التعاون الدولي للاستفادة من نتائج هذه البحوث ومن التكنولوجيا المهدفة إلى تحسين الإنتاجية الزراعية في نطاقات محدودة، فضلاً عن الاستفادة من الموارد التي ستسمح للمنتجين بإجراء بحوث زراعية تستجيب لاحتياجاتهم. وثمة حاجة إلى طرائق تكفل جعل البحوث الممولة تمويلًا خاصًا أكثر تجاوبًا مع احتياجات المزارعين ومع الاهتمامات العامة وتكفل زيادة إتاحة نتائج تلك البحوث.

#### مقترحات بتدابير محددة

١ - القيام حسبما جاء في الفقرة ٢٦-٤ (أ) من جدول أعمال القرن ٢١ بالتصديق على الاتفاقيات الدولية المتعلقة بالسكان الأصليين ومجتمعاتهم وتطبيقها (إن لم يكن قد تم ذلك بعد) وتأييد اعتماد الجمعية العامة للإعلان (الحالي) بشأن حقوق السكان الأصليين.

٢ - الاعتراف حسبما جاء في الفقرة ٢٦-٥ '٢' بضرورة حماية المعارف التقليدية للسكان الأصليين (المادة ٨ (ي) من اتفاقية التنوع البيولوجي وغيرها من الموارد)، و" (زيادة) كفاءة نظم إدارة الموارد لدى السكان الأصليين، وذلك مثلاً بتشجيع اعتماد ونشر الابتكارات التكنولوجية الملائمة" ويجب احترام تقاليد السكان الأصليين وغيرهم من المجتمعات الزراعية وكذا معارفهم وممارساتهم وتراثهم الثقافي في جميع السياسات والقوانين والأنشطة التي تضطلع بها الحكومات، فضلاً عن الشراكات مع المنظمات غير الحكومية.

٣ - إقرار نهج تشاركي للبحث والتدريب الزراعيين باعتباره أساساً ضرورياً لتحقيق التحول المرغوب فيه نحو الاستدامة.

### الفرع ٣: المعرفة من أجل نظام غذائي مستدام: القضايا والشواغل المتعلقة بتحديد الاحتياجات في مجال التثقيف والتدريب وتبادل المعرفة والمعلومات وتلبية هذه الاحتياجات

يشمل فرع "المعرفة من أجل نظام غذائي مستدام" ثلاثة مجالات رئيسية. ويتمثل المجال الأول في التحول نحو نظام غذائي مستدام والخطوات التي يمكن أن تتخذها الحكومات والفاعلون الرئيسيون في لجنة التنمية المستدامة على مستوى السياسات والتثقيف والتوعية لتحقيق هذا الهدف. ويتمثل مجال الاهتمام الثاني في نشر المعرفة والتثقيف والتدريب الذي يحتاجه المزارعون والعاملون في الحقول الزراعية، ولا سيما صغار المزارعين الذين يملكون الغالبية العظمى من المزارع الأسرية في أنحاء العالم. ولدور النساء المزارعات والسكان الأصليين أهمية خاصة في هذا المجال. ويتمثل المجال الثالث في نشر المعلومات والمعارف التي يحتاجها المستهلكون بشأن النظام الغذائي والاختيارات الغذائية والمهارات في مجال الأغذية. ونحتاج للتحول إلى نظام غذائي يركز على المزارع المستدامة والمجتمعات الريفية الحيوية والأغذية المأمونة والصحية، إلى وعي جديد وإلى التدريب والتثقيف في إطار تغيير السياسات والإجراءات (وزارة الزراعة بالولايات المتحدة، روسيت).

#### حلول وتوصيات للتحول نحو النظام الغذائي المستدام

١ - تبليغ رسالة الزراعة المستدامة ينبغي للحكومات والوكالات الدولية والمجتمعات المحلية أن تطور السياسات التثقيفية والإعلامية الرامية إلى شرح نطاق الزراعة المستدامة وإمكاناتها الإنتاجية وإسهاماتها الاجتماعية والبيئية المتعددة، مع إيلاء الاهتمام بوجه خاص للزراعة الصغيرة والنطاق والتنمية الريفية. وينبغي لهذه السياسات الإعلامية أن تتغلب على الإدراك الخاطئ الذي مفاده أن الزراعة المستدامة والتجديدية هي بمثابة عودة إلى استخدام التكنولوجيا البسيطة وهو الشكل المتخلف للزراعة. غير أن الزراعة المستدامة تنطوي على ابتكارات العلماء والمزارعين وتستخدم التكنولوجيا الرفيعة وتستعين بالحكمة القديمة ويمكن أن تستخدم من قبل جميع أنواع المزارعين وعلى أي نوع من أنواع المزارع (بريتي).

وما زالت زراعة المزارع الصغيرة هي الشكل الزراعي السائد في العالم، وهي الشكل السائد عددياً في الولايات المتحدة، كما أنها تقوم بدور مركزي في إنتاج الأغذية الأساسية في البلدان النامية. وعلاوة على ذلك، فإن المزارع الصغيرة تقوم بوظائف متعددة تعوز المزارع الكبرى. فهي تجسد التنوع من قبيل التنوع البيولوجي، وتنوع الحيازة، ونظم الزراعة، والمناظر الطبيعية، والثقافة، والتقاليد. وينبغي الإشارة بوجه خاص إلى السكان

الأصليين باعتبارهم مبدعي وصائني التنوع البيولوجي الزراعي وأصحاب المعارف والممارسات والنظم المبتكرة التي تدعم الأمن الغذائي في مناطق واسعة من العالم.

وتشجع اللامركزية في حيازة الأرض على ظهور فرص اقتصادية في المناطق الريفية. وتفسح المزارع الصغيرة المجال للارتباط الشخصي بالأغذية من خلال المبادلات الريفية الحضرية وأسواق المزارعين. وتضطلع بدور حيوي في اقتصاد البلدان المتقدمة النمو والبلدان النامية على حد سواء. ويجب دعم الدور الأساسي الذي تقوم به المرأة في الإنتاج الغذائي والرفاه اليفي، ولا سيما في الجنوب، في إطار السياسة الزراعية وشرح هذا الدور من خلال التثقيف والتدريب (وزارة الزراعة بالولايات المتحدة، روسيت).

إن نظم الزراعة متنوعة للغاية في جميع أنحاء العالم ويمكن شرح الزراعة المستدامة من خلال سلسلة من "الخطوات الموجهة إلى تحقيق الاستدامة" (بريتي). وتمثل هذه الخطوات في الانتقال من الزراعة الحديثة التقليدية إلى تحسين الكفاءة الاقتصادية والبيئية (الخطوة ١)، ودمج التكنولوجيات التجديدية (الخطوة ٢)، وإعادة تصميمها مع المجتمعات المحلية (الخطوة ٣) بحيث يُشرك المزارعون والمجتمعات الريفية نفسها في إيجاد الممارسات المستدامة.

ولا يمكن تحقيق هذا التصور للنظام الغذائي المستدام لفائدة المزارعين والعاملين في الحقول الزراعية والتجار والمستهلكين إلا عن طريق اعتماد نهج تشاركي. ولا تتمثل الزراعة المستدامة في مجموعة محددة من الممارسات أو السياسات بل هي عملية تعلم اجتماعي وبحث تشاركي تنطلق مما لدى المجتمعات المحلية من أصول وتحدد الأهداف والمؤشرات لقياس التقدم المحرز. (بريتي).

٢ - توفير المعارف للمزارعين والعاملين في المزارع وتدريبهم وتثقيفهم - يرتكز تدريب المزارعين والعاملين في المزارع في أغلب الأحيان على نشر المعلومات من البرج العاجي للعلماء إلى المزارعين العاملين في المزارع غير المتعلمين استناداً إلى افتراض أفضلية النموذج الزراعي العلمي والتقني والصناعي. غير أن هذا النهج لا يأخذ في الاعتبار عدة عوامل هامة تعتبر أساسية لوضع سياسات زراعية فعالة:

(أ) ليست هناك تكنولوجيا مناسبة لجميع أنواع المزارعين، فكل مزارع لديه أصول وقيود وحدود خاصة به. ويجب على المزارعين الذين يفتقرون إلى الموارد استخدام مدخلات قليلة وتكنولوجيات "مناسبة" من أجل البقاء.

(ب) يعيش المزارعون في بيئات بالغة الاختلاف والتنوع أنواع التربة، ونظم المياه، والخصوبة البيولوجية إلى آخره. وقد جمعوا ثروة معرفية مناسبة للموقع وخبرات يفتقدها الباحثون، ولا سيما في مجال التنوع البيولوجي المحلي وإمكانيات استخدامه.

(ج) يواجه العديد من المزارعين مشاكل ملحة تتمثل في عدم القدرة على الحد من الاعتماد على مبيدات الحشرات أو التخلص منها دون الحصول على المعلومات والتدريب، مما يساعدهم على اعتماد بدائل مستدامة.

(د) وعلاوة على ذلك، فإن للعاملين في الحقول الزراعية الحق في الحصول على أجر يكفل لهم سبل العيش، وفي العمل في ظروف مأمونة، وفي الانتساب إلى إحدى النقابات، وفي اختيار ممثلين ينوبون عنهم في شؤون الصحة والسلامة، وفي الحماية من التعرض لأضرار مبيدات الحشرات، وفي رفض استخدام مبيدات الحشرات التي تضر بصحة الإنسان والبيئة.

(هـ) غالباً ما تشكل المعارف والتكنولوجيات التقليدية التي كانت ثمرة آلاف السنين من التجارب والممارسات أنجع السبل لتحقيق الممارسات المستدامة في مجال الزراعة.

(و) ينبغي الاعتراف بدور المرأة في نقل المعارف والإنتاج الغذائي المستدام ودعمه بقوة. وتشكل النساء معظم المزارعين في الجنوب. ويعتبر توفير فرص متساوية لكلا الجنسين في مجال التثقيف والتدريب والإعلام بشأن الإنتاج الغذائي والتغذية هو السبيل لتحقيق الزراعة المستدامة.

### الحلول والتوصيات

ليس هناك شكل تنظيمي واحد للبحث والإرشاد المتمحور سيحول المزارعين، ولكن فلسفتهم وأهدافهم تشترك فيها برامج عديدة. ولم يعد ينظر إلى المزارعين باعتبارهم متلقين أو متبنين للتكنولوجيا، بل صاروا يعتبرون عناصر مركزية في استحداثها وتطبيقها ورصدها. وعوضاً عن النموذج "الخطي" للبحث والإرشاد، حيث يقوم العلماء باستحداث تكنولوجيا جديدة ينقلها المرشدون إلى المزارعين، فإن الخبرة والملاحظة تدعم النموذج "المثلث". وينظر هذا النموذج إلى العلماء، والمرشدين، والمزارعين، باعتبارهم عناصر تتفاعل فيما بينها مباشرة ضمن علاقة ثلاثية الأركان. وبوسع الحكومات والوكالات الزراعية تحسين معرفة وتدريب وثقافة المزارعين والعاملين في الحقل الزراعي، من خلال مبادرات السياسات التالية الرامية إلى تطوير الزراعة المستدامة والتنمية الريفية.

(أ) تحسين التعليم الريفي زيادة الاستثمارات في التعليم الريفي ووضع برامج للتعليم الريفي تعمل على دمج تدريب المزارعين وممارساتهم في مناهجها، مثلاً "المدارس الأسرية الريفية".

(ب) **تحسين تدريب المزارعين والعمال الزراعيين** إدراك الدور المركزي لصغار المزارعين في البحث والتنمية، ودعم البرامج التدريبية لمنظمات المزارعين أنفسهم. ويجب أيضا إصلاح برامج تدريب المختصين في المجال الزراعي ومجال الاتصالات بحيث يصبحون قادرين على خدمة صغار المزارعين وفقراء المناطق الريفية من خلال نهج متكامل للتنمية الريفية، بما يشمل نهجا زراعيا إيكولوجيا للأنظمة الزراعية وهندسة الأراضي. كما ينبغي، متى كان ذلك مناسبا، إيجاد شبكات معلومات لا مركزية وقواعد بيانات خاصة بالابتكارات الزراعية، وما أحرز من نجاح محلي، بواسطة الأقراص المدججة (CD OM) والإنترنت. وفي بعض الحالات، شرعت الحكومات في إقامة علاقات جديدة مع المزارعين ذات طابع تعاوي أكثر منه توجيهها. وهكذا، فإن هذه النهج الجديدة تقوم على المشاركة النشطة للمزارعين بل وقيامهم غالبا بدور قيادي في عملية تحديد المشاكل والاحتياجات للشروع في العملية وتوجيهها، وللتعرف على الحلول الممكنة والاختيار فيما بينها، واختبار ورصد وتقييم نتائج الممارسات الجديدة، والمساعدة في تعميم النتائج التي تعتبر ذات نفع. ويمكن وصف هذه العملية بالتنمية التكنولوجية التشاركية، أو بالبحث والإرشاد المتمحورين حول المزارعين، أو التحسين الزراعي فيما بين المزارعين. ومن الضروري إيجاد بيئة ممكنة على المستويات المحلية والوطنية والدولية لدعم العمليات الحالية وتعزيز العمليات الجديدة التي تتبنى هذا النهج.

(ج) **تسهيل مشاركة صغار المزارعين في مناقشات السياسة الوطنية** إتاحة تقنيات ومواد الاتصالات الحديثة لمنظمات المزارعين، ومساعدتهم في وضع استراتيجياتهم الخاصة بالاتصالات. كما يجب الترويج للمناقشات والمؤتمرات الوطنية حول دور الزراعة الأسرية من أجل مستقبل الوطن، وإبراز مبادرات المزارعين الناجحة في مجالات التنظيم الاقتصادي، والتعليم، وإدارة الموارد الطبيعية. ويجب أيضا دعم حفظ وحماية وتطوير المعرفة التقليدية والنظم التجديدية، ودمج هذين العنصرين في نظم التعليم الوطنية والمشاريع الزراعية. وإن المشاركة الشعبية على المستويات المحلية والوطنية والإقليمية، وبخاصة مشاركة المرأة، مسألة ذات أهمية لتحسين الإنتاج الغذائي، وتوفير الأغذية بشكل أفضل، والصحة الغذائية.

٣ - **ثقافة ومعرفة المستهلكين وغيرهم من الأطراف المعنية** - بالإضافة إلى ما سبق قوله عن الحكومات والمزارعين، فإنه لا يمكن بناء نظام غذائي مستدام دون توافر الثقافة والمعرفة عند المستهلكين وغيرهم من المشاركين في النظام الغذائي، مثل بائعي التجزئة، والموزعين، والمصارف. وتشمل هذه المعرفة النظام الغذائي، والاختيارات الغذائية، والمهارات الغذائية.

ومن المشاكل الجوهرية، وخاصة في العالم المتقدم، تزايد انفصال عدد كبير من الناس عن نظامهم الغذائي. وهم إذ يرون الوفرة الظاهرة في الأغذية حيث توفر لهم المتاجر الكبرى إمدادات غذائية تبدو لا حد لها، فإنهم قد فقدوا صلتهم بالأسئلة الأساسية مثل: من الذي يزرع مصادر غذائنا، وكيف يتم ذلك؟ من الذي يتحكم في الأرض والنظام الغذائي نفسه؟ من ينال نصيبه من الطعام ومن يعاني من ويلات الجوع؟ هل غذاؤنا صحي ومأمون ومغذ؟ لماذا نفقد المزارع الأسرية ولماذا تتدنى الاقتصادات الريفية، ليس فقط في العالم النامي، بل في العالم المتقدم أيضا؟ وثمة مشكلة أخرى ذات علاقة في هذا الصدد وهي فقدان المعرفة التقليدية بالزراعة الصغيرة الحجم والمهارات التقليدية في استخدام الأطعمة المحلية.

وتحتاج المزارع الأسرية وغيرها من المؤسسات الزراعية المستدامة إلى الأسواق لتصريف منتجاتها، ولكن الأسواق هي انعكاس لاختيارات الموزعين، وتجار التجزئة، ومؤسسات الإقراض، والمستهلكين. وهناك حاجة للبرامج التعليمية لجعل هذه الاختيارات تتم في ضوء المعرفة بالأنظمة الغذائية المستدامة: المعرفة بالتكاليف البيئية والاجتماعية الخفية للزراعة الكيماوية والكائنات المحورة وراثيا فيما يتعلق بفقدان التربة العليا، وتلويث المياه الجوفية، والمعاملة اللاإنسانية للحيوانات في المزارع ذات الطابع الصناعي، وتهديد الصحة البشرية. ويمكن للتثقيف في مجال النظام الغذائي المستدام أن يفيد من برامج ناجحة كثيرة مثل الحدائق التي يوفرها المجتمع للشباب المحرومين في الولايات المتحدة، وتنظيم شبكات اتصال إيكولوجية للشباب في أمريكا اللاتينية، ومبادرات الأثر الإيكولوجي في أوروبا، وأسواق المزارعين والزراعة المدعومة من المجتمع، ومبادرات السياسات التي تقوم بها الحكومات من أجل دعم التحول إلى الزراعة العضوية والزراعة ذات المدخلات المنخفضة. وثمة حاجة ملحة إلى البرامج الرامية إلى استعادة مهارات إعداد الطعام والطبخ، والتثقيف الغذائي في المدارس والمجتمعات.

#### الفرع ٤: العولمة وتحرير التجارة وأنماط الاستثمار

##### السياق

يشترط الفصل ١٤ السياق (أ) من جدول أعمال القرن ٢١ إجراء استعراض للسياسة الزراعية "وخاصة فيما يتعلق بالأمن الغذائي والتنمية المستدامة". وفي سنة ١٩٩٧، اعتبرت الجمعية العامة أن توفير الأمن الغذائي المستدام (والسكن المناسب) هما أكبر التحديات التي تواجه البشرية. والسياق الحالي لاستعراض الفصل ١٤ في محاورات لجنة التنمية المستدامة يتمثل في تحديد أي من سياسات التحرير والعولمة يمكن لها أن تعزز الزراعة المستدامة، والتنمية الريفية، والأمن الغذائي.

## المسائل

تطرح الورقة التالية أربع مسائل تتعلق بالصلة بين الأمن الغذائي، والزراعة المستدامة وتحرير التجارة الزراعية، وهذه المسائل هي: (أ) كيف يمكن تخفيض الاتجار في السلع الزراعية بأسعار دون سعر تكلفتها، أي "الإغراق"؛ و (ب) كيف يمكن تحليل تأثير تركيز السوق الزراعية على التنمية المستدامة والأمن الغذائي؛ و (ج) كيف يمكن وضع مؤشرات للزراعة المستدامة لأجل التقييم الاقتصادي والبيئي لتأثير التجارة الزراعية المعولمة والاستثمار؛ و (د) هل يمكن لاتفاقية حول الأمن الغذائي المستدام أن تكون أداة تقود إلى إيجاد اتساق وبؤرة تركيز لسياسة أمن غذائي على المستوى المتعدد الأطراف. ورغم أن المجموعات الرئيسية ووفود لجنة التنمية المستدامة قد لا يتفقون على السياسات اللازمة لمعالجة هذه المسائل، فإننا نأمل في اتفاقهم على أن كل مسألة منها على حدة تستحق النقاش والمداولة في لجنة التنمية المستدامة.

### الإجراءات المؤسسية المقترحة

أولاً، ينبغي للجنة التنمية المستدامة أن تطلب إلى منظمة الأغذية والزراعة الاستفادة من البحث الحالي ووضع منهجية جديدة لتحديد تكلفة الإنتاج الوطنية وإحصاءات أسعار الصادرات من السلع الزراعية الرئيسية. وينبغي أن يستهدف هذا الطلب على وجه الخصوص السلع الزراعية المعروفة بأنها ذات أهمية جوهرية للأمن الغذائي الوطني والمترلي. كما ينبغي للجنة التنمية المستدامة أن تطلب الخبرة الفنية لوضع إجراءات محاسبية موحدة لحساب أسعار الصادرات وأرقام تكلفة الإنتاج، بما في ذلك التكاليف البيئية التي لا يتم إدخالها في تكلفة الإنتاج. وعندما لا تتوفر الموارد لإعداد تقرير وطني و/أو عندما تشابه في نطاق إقليم واحد هياكل السوق بالنسبة للسلع بالغة الأهمية، يمكن لمنظمة الأغذية والزراعة أن تقدم منهجية لإعداد التقارير والمساعدة الفنية تمكن البلدان الصغيرة من العمل معاً لإصدار تقرير إقليمي. وستشكل هذه التقارير الأساس للدخول في مفاوضات منظمة التجارة العالمية وصولاً للتخلص التدريجي من إغراق السوق بالسلع الزراعية بأسعار تقل عن تكلفة الإنتاج.

وقد وثقت المنظمات غير الحكومية توثيقاً جيداً الآثار الضارة لهذا الإغراق، والذي تسمح به حالياً قواعد منظمة التجارة العالمية. وإن مزارعي البلدان النامية، والذين لا يقدر على منافسة الواردات التي تغرق الأسواق، يهجرون أراضيهم إلى المدن المكتظة، مما أدى، بحسب تعبير دبلوماسي أرجنتيني إلى "مزيد من الفقر في المناطق الريفية، ومزيد من التدهور البيئي، ومرتببات أكثر انخفاضاً في القطاع الصناعي، وازدياد في الاضطرابات الاجتماعية".

وإن مناقشة منظمة التجارة العالمية المتعلقة بتخفيض الإغراق الزراعي قد تورطت في جدل طويل حول ماهية الدعم الذي يؤدي إلى "تشويه التجارة". وإن التفاوض بخصوص الأنظمة المناهضة للإغراق من خلال مقارنة بسيطة لأسعار التصدير وأرقام تكلفة الإنتاج يتيح سبيلا للخروج من هذا المأزق والمضي قدما نحو حل لهذه المشكلة التي تؤدي إلى تشويه التجارة وتضر بالبيئة والأمن الغذائي. وحتى إذا ما فشل أعضاء منظمة التجارة العالمية في التفاوض لإيجاد مخرج من الإغراق، فإن بوسع الحكومات الإفادة من أرقام تكلفة الإنتاج في مساعدة التخطيط الوطني في مجال الزراعة والأمن الغذائي. ويمكن للمجموعات الرئيسية استخدام هذه الأرقام، على سبيل المثال، لصياغة المقترحات الخاصة بالتشريعات الوطنية في مجال الزراعة وبناء القدرة الفنية للأمن الغذائي المستدام بيئيا.

ثانيا، يمكن للجنة التنمية المستدامة أن تطلب من مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية "الأونكتاد" مساعدة الحكومات والمجموعات الرئيسية في تقديم تقارير عن مدى تركيز القوة السوقية في الأسواق الإقليمية والوطنية للسلع الزراعية ومصادر المدخلات الزراعية. ويمتلك الأونكتاد ولاية مستمرة لبحث الممارسات التجارية التقييدية وبنية أسواق السلع الأساسية، الأمر الذي يتيح خلفية قيمة جدا لهذا العمل. ويمكن أن تشمل هذه التقارير ملخصات تحليلية لعملية الاندماج وعمليات الشراء الرئيسية ودراسات حالة عن تأثيرات تركيز السوق على المنتجين وعمال الصناعات الغذائية والمستهلكين؛ وتقارير عن التشريعات الوطنية وتنفيذ القوانين المتعلقة بالممارسات التجارية المناهضة للتنافس؛ والمساعدة الحكومية المقدمة إلى، أو المتلقاة من، شركات الأعمال التجارية الزراعية الكبيرة وتأثير تركيز السوق على الأمن الغذائي والتنمية الريفية والبيئة.

بوسع الحكومات والفئات الرئيسية أن تستخدم التقارير في أغراض متنوعة تشمل إجراء تحليل للتجارة بالمنتجات الزراعية وتقديم مقترحات بالاستثمار في هذا الميدان؛ وإعداد مقترحات بالسياسة العامة في مجال التجارة والبيئة؛ وإقامة حوار مع مؤسسات الإقراض المتعددة الأطراف وتقديم مقترحات إليها. وما زال تركُّز حصة السلع والمدخلات الزراعية من الأسواق في يد جهة واحدة، ولا سيما في أيدي شركات التجارة الزراعية عبر الوطنية، يمثل إحدى الآليات الرئيسية لإنشاء أسواق زراعية عالمية. بل يذهب بعض المعلقين إلى حد القول إن الأسواق التي توجد فيها درجة عالية من التركيز على الإنتاج الزراعي والتجارة الزراعية تعتبر أكفأ من الناحية الإيكولوجية من الأسواق التي توجد فيها درجة قليلة من التركيز. ومن شأن التقارير السنوية الوطنية أو الإقليمية المتعلقة بتركيز الأسواق على السلع الزراعية أن تضع أقوال هؤلاء المعلقين موضع الاختبار، وأن توفر أدلة تبرر إعادة المنافسة إلى الأسواق التي ترتب على كبح المنافسة فيها أثر سلبي في الزراعة المستدامة والأمن الغذائي.

ثالثاً، ينبغي للدورة الثامنة للجنة التنمية المستدامة أن تحاول الحصول على تمويل ومساعدة تقنية من وكالات الأمم المتحدة المعنية بفرض عقد اجتماع للعناصر الفاعلة المتعددة لوضع مؤشرات للزراعة المستدامة. ويمكن استخدام هذه المؤشرات في قياس أثر تحرير التجارة الزراعية على الزراعة المستدامة. ويمكن أن تستخدم، على سبيل المثال، كأدوات لتنفيذ الاستعراض البيئي للاتفاق المتعلق بالزراعة المعقود في إطار منظمة التجارة العالمية، وهو الاستعراض الذي دعت إلى إجرائه الدورة الثالثة للجنة التنمية المستدامة. ويمكن الاضطلاع بهذا الاستعراض على أساس كل حالة بمفردها على غرار الدراسات التي قدمت للدورة الدراسية التي عقدتها منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) تحت عنوان "الزراعة والتجارة والأمن الغذائي" (في جنيف في يومي ٢٣ و ٢٤ أيلول/سبتمبر ١٩٩٩). وبالإضافة إلى ذلك، يمكن للجنة التنمية المستدامة أن تأذن في سياق تركيزها في دورتها التاسعة على وسائل النقل بإجراء دراسات حول أثر الوسائط المستخدمة حالياً في نقل السلع الزراعية على تغير المناخ. ويمكن أن تستخدم هذه التقارير كجزء من الاستعراضات التي تجريها منظمة التجارة العالمية للسياسات التجارية على الصعيد الوطني. ولو يسّرت لجنة التنمية المستدامة تجميع خلاصة عن البحوث الجارية في مجال مؤشرات الزراعة المستدامة لأمكن أيضاً توضيح الطريق أمام العمل الزراعي البيئي في منظومة الأمم المتحدة وفيما بين الدول الأعضاء. وفي الحالات التي لا تستطيع فيها الدول الصغرى تمويل المشاركة في عملية وضع تلك المؤشرات وتطبيقها، ينبغي للدول الأعضاء أن تخصص موارد تتيح اشتراكها في العملية وفي استخدام المؤشرات.

رابعاً، ينبغي للدول الأعضاء في لجنة التنمية المستدامة أن تنظر في دعوة الجمعية العامة إلى الإذن بعقد دورة استثنائية فيما بين الدورات للنظر في المقترحات الداعية إلى وضع اتفاقية عالمية بشأن الأمن الغذائي المستدام. وبوسع الجمعية العامة أن تستخدم تقرير الدورة الاستثنائية فيما بين الدورات والدراسات المرفقة به المقدمة من الحكومات والفئات الرئيسية في تحديد ما إذا كان هناك من الاهتمام والقدرة ما يكفي لحمل الجمعية العامة على الإذن بإنشاء طريق تفاوض دولي يتولى تنظيم الأعمال التحضيرية للتفاوض على الاتفاقية. ففي مؤتمر القمة العالمي المعني بالأغذية المعقود في عام ١٩٩٦، أيد ما يزيد على ١٢٠٠ منظمة غير حكومية وضع "مدونة سلوك بشأن الحق في الغذاء" و "اتفاقية بشأن الأمن الغذائي المستدام". (جدير بالإشارة في هذا الصدد أن عدداً كبيراً من المنظمات غير الحكومية يعتقد أن عملية وضع اتفاقية للأمن الغذائي ليست وسيلة مجدية لتحسين الأمن الغذائي). ويجري حالياً إعداد المدونة في دوائر الفاو ومفوضية الأمم المتحدة لحقوق الإنسان. وبدون منتدى تفاوضي متعدد الأطراف، يتعذر على الحكومات والعناصر الفاعلة الأخرى تنقيح المقترحات المتعلقة باتفاقية للأمن الغذائي وصوغها في قالب صك قانوني تحقيقاً للأهداف المنصوص

عليها في الفصل ١٤. وينبغي لأعضاء لجنة التنمية المستدامة أن ينظروا في إمكانية استخدام الولاية المنصوص عليها في الفصل ٣٩ من جدول أعمال القرن ٢١، المعنون "الصكوك والآليات القانونية الدولية" لتقديم اقتراح إلى الجمعية العامة يدعوها إلى الإذن بإنشاء فريق تفاوض دولي يتولى تنظيم الأعمال التحضيرية للتفاوض على اتفاقية للأمن الغذائي.

ولدى دراسة وضع اتفاقية للأمن الغذائي المستدام، ينبغي للمندوبين في لجنة التنمية المستدامة ومندوبي الفئات الرئيسية الاعتراف بالآثار السلبية المؤكدة بدليل المترتبة على تحرير التجارة الزراعية في الأمن الغذائي، ولا سيما في البلدان النامية. وتدعو الحاجة كذلك إلى إيجاد منتدى بديل للتفاوض على حلول متعددة الأطراف للأمن الغذائي، منتدى يكون في وسعه وضع بعض البارامترات اللازمة للمفاوضات التجارية المتعددة الأطراف بشأن الزراعة. وينبغي أن تحصل هذه الإجراءات المؤسسية على الدعم والخبرة التقنية من منظمات القواعد الشعبية، ولا سيما في البلدان النامية.

وتحقيقاً لتلك الغاية، ينبغي للجنة التنمية المستدامة أن تطلب إلى وكالات الأمم المتحدة والفئات الرئيسية والحكومات المعنية بتنفيذ تلك الإجراءات أن تصوغ عمليات بحوث وتشاور فعالة قائمة على مشاركة القواعد الشعبية. ويمكن استخدام تلك العمليات في نواح شتى منها، على سبيل المثال، تحديد تكلفة مقادير الإنتاج وآثار سياسة الإغراق؛ ووضع مؤشرات للزراعة المستدامة؛ والتماس الحصول على مقترحات بشأن اتفاقية ممكنة للأمن الغذائي. وينبغي للجنة التنمية المستدامة أن تطلب إلى وكالات الأمم المتحدة والفئات الرئيسية والحكومات أن تسعى إلى الحصول على تمويل مؤكد يمكن منظمات القواعد الشعبية من المشاركة في العمليات المذكورة آنفاً.

### الشراكات الممكنة

ينبغي للفئات الرئيسية المشتغلة بنشاط طيلة الوقت الماضي في مجالي تثقيف الجمهور و/أو بناء القدرات التقنية بخصوص الأمن الغذائي والزراعة المستدامة الشروع في إجراء حوار مع المنظمات التي لم تدرك حتى الآن ما لها من مصلحة كبرى في تحسين الأمن الغذائي والزراعة المستدامة. ومن هذه المنظمات، على سبيل المثال رابطات المصارف الزراعية والريفية التي اضطر عملاؤها إلى تصفية أعمالهم لأسباب منها أنظمة السياسات الحالية، وشركات التأمين التي تتوقف حياتها المالية على تخفيض أثر الكوارث الناجم عن استمرار التدهور البيئي، والمهجرة من الريف إلى المدن، وغير ذلك من العوامل. ولعل التعاونيات الزراعية، والمنظمات والشركات التجارية الأعضاء، ولا سيما ما تعرض منها للضرر من جراء انخفاض أسعار السلع دون حد التكلفة، أو تركّز أسواق المبيع بالجملة والتجزئة، أو

التكاليف البيئية المعزولة لأسباب خارجية، لعلها ترغب أيضا في بحث بعض الإجراءات المؤسسية المبينة أعلاه وربما تقديم المساعدة لها. ولدى صوغ وتنفيذ الإجراءات المؤسسية المقترحة، ينبغي للفئات الرئيسية ووكالات الأمم المتحدة والحكومات الاستفادة من الخبرات الأكاديمية وخبرات منظمات القواعد الشعبية، وكما تتكامل أعمال الدورة الثامنة للجنة التنمية المستدامة بالنجاح، من المهم جدا ألا تكون هناك قنوات مستقلة للاتصال بالحكومات التي تُيسر إقامة استقطاب بين القطاع الخاص والفئات الرئيسية ذات النفع العام. ونأمل في أن تجري مناقشة كاملة وأمينة للمقترحات المبينة هنا على نحو يمكن من إحراز تقدم في تنفيذ الفصل ١٤ تنفيذا كاملا.

### مراجع الفرع - ١

1. Miguel Altieri  
for Truly Sust *Hungry for Profit*, Monthly Review Press, 1999
2. Mae-wan Ho, *Genetic Engineering: Dream or Nightmare*, Gateway, Gill & Macmillan, Dublin, 1999
3.  
Pro *Microbial Ecology in Health and Disease*, Vol. 11(4), 1999
4. Martin Khor, *Economic Globalisation and Eroding International Cooperation: Implications for Agriculture and Rural Sustainability*, Third World Network, 1997
5. S. Krimsky and R.P. Wrubel, *Agricultural biotechnology and the environment: science, policy and social issues*, University of Illinois Press, 1996
6. Jane Rissler and Margaret Mellon, *The ecological risks of engineered crops*, MIT Press, Cambridge, 1996
7. Peter Rosset, *The Multiple Functions and Benefits of Small Farm Agriculture in the Context of Global Trade Negotiations*, Institute for Food and Development Policy, USA and Transnational Institute, the Netherlands, 1999
8. Angela Ryan and Mae-wan Ho, *Transgenic DNA in Animal Feed*, Institute of Science in Society, 1999
9. Vandana Shiva, *Violence of the Green Revolution*, Third World Network 1991
10. *Vignola Declaration and Action Plan*, IUCN-IFOAM-AIAB, 23 May 1999
11. *ainability*  
Technical Contribution to Scientific Conference, Mar del Plata, Argentina, 16-19 November, 1998, Available on the FAO website at <http://www.fao.org>.

## مراجع الفرع - ٢

- Altieri, M.A., 1995. *Agroecology: the science of sustainable agriculture*, Westview Press, Boulder.
- Altieri, M.A., P. Rosset and L.A. Thrupp 1998 agroecology to combat 2020 Brief. IFPRI, Washington, DC.
- Bunch, R. 1990 Cantarranas farmer-to-Sustainable Agriculture Gatekeeper Series SA23.IIED, London.
- Pretty, J. 1997 *Natural Resources Forum* 21: 247-256.
- Richards, P. 1985. *Indigenous Agricultural Revolution*. Westview Press, Boulder.
- Rist, S. 1992 Ecologia, economia y tecnologías campesina *Ruralter* 10:205-227.
- NGOs and Lighthouses: learning from three years of training, networking and
- Thrupp, L.A. 1998. *Cultivating diversity: agrobiodiversity and food security*. World Resources Institute, Washington, DC.
- UNDP 1995. *Benefits of Diversity*. UNDP, New York.

## مراجع الفرع - ٣

1. Jules Pretty, *The Living Land: Agriculture, Food and Community Regeneration in Rural Europe*, Earthscan Publications Ltd: London, 1998.
2. *A Time To Act. A Report of the USDA National Commission on Small Farms*, US Department of Agriculture, 1998, Miscellaneous Publication 1545.
3. Peter Rosset *The Ecologist*, December 1999, pp. 452-456.

## مراجع الفرع - ٤

1. *Programme For The Further Implementation of Agenda 21*, UNGA Special Session, 23-27 June 1997, para.62.
2. M. Ritchie Agri. and Trade Policy, Nov. 1999.
3. November 1999, 13-16.
4. *The Journal Of Commerce*, 28 October 1999.
5. انظر على سبيل المثال *Synthesis of country case studies*, Paper No. 3, FAO Symposium On Agriculture, Trade And Food Security: Issues And Options In The Forthcoming WTO Negotiations From The Perspective Of Developing Countries, Geneva, 23-24 September , 1999.

6. *Plan of Action to Achieve Universal Food Security*, 20 September 1999, [Klehman@iatp.org](mailto:Klehman@iatp.org).

7. الأعمال التحضيرية للإعلان الوزاري، الزراعة، الاقتراح المقدم بمقتضى الفقرتين ٩-أ'١ و ٩-أ'٢ من إعلان جنيف الوزاري، المذكرة المتعلقة بأوغندا والجمهورية الدومينيكية وزمبابوي وسري لانكا وكوبا ومصر، WT/GC/374 ، ١٥ تشرين الأول / أكتوبر ١٩٩٩