

## دراسة تقييمية للعلوم والتكنولوجيا الزراعية من أجل التنمية

كيف يمكننا تخفيض أعداد الجوع والفقراء، وتحسين سبل الرزق في المناطق الريفية، وتسهيل عملية التنمية القابلة للاستمرار بيئيا واجتماعيا واقتصاديا على أساس عادل، عن طريق خلق المعرفة والعلوم والتكنولوجيا الزراعية والحصول عليها واستخدامها؟

التقرير النهائي للجنة توجيه العملية الاستشارية  
المعنية بالعلوم والتكنولوجيا الزراعية

12 أغسطس 2003

## مقدمة

في الفترة من أواخر عام 2001 حتى منتصف عام 2002، عقد البنك الدولي عدة اجتماعات مع مختلف أصحاب المصلحة المعنيين لبحث قضايا هامة في مجال العلوم والتكنولوجيا الزراعية. وأفضت هذه الاجتماعات إلى إعلان البنك الدولي خلال القمة العالمية المعنية بالتنمية القابلة للاستمرار التي عقدت في أغسطس 2002 بأن البنك ومنظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة (الفاو) سوف يشتركان في رعاية عملية استشارية دولية بشأن إجراء تقييم دولي مقترح لدور العلوم والتكنولوجيا الزراعية في تخفيض أعداد الجياع، وتحسين سبل الرزق في المناطق الريفية، وحفز النمو الاقتصادي على مدى عقود السنوات القادمة.

وتهدف هذه العملية الاستشارية إلى إشراك مجموعة متوازنة ونموذجية من أصحاب المصلحة المعنيين في كل من مناطق العالم (أفريقيا، وآسيا، وأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، والمحيط الهادئ، وأوروبا وأمريكا الشمالية). وناقش المشاركون في كل من الاجتماعات الإقليمية القيمة والنطاق المحتملين للتقييم المقترح. كما بحثوا الهياكل التنظيمية المحتملة والمبادئ والإجراءات الناضجة للتقييم المقترح.

وعقد الاجتماع الأول في دبلن، أيرلندا، في نوفمبر 2002 بحضور ممثلين عن المجموعات ذات الصلة من أصحاب المصلحة من مختلف أنحاء العالم. واتفق المشاركون في هذا الاجتماع على أن الشفافية والإشراك هما من المبادئ العملية الأساسية للمشاورات الإقليمية. ويجب أن يشارك في هذه المشاورات المتخصصون، وغير المتخصصين، وعلماء الطبيعيات، وخبراء السياسات، والخبراء في المعرفة المحلية والمؤسسية، والمنتجون، والخبراء في شؤون البيئة والصحة، من كافة المجموعات ذات الصلة من أصحاب المصلحة العاملين في مجال الزراعة (الحكومات، والقطاع الخاص، والمنتجون، والمستهلكون، والمنظمات غير الحكومية، والمنظمات الدولية، وأنظمة الإرشاد الزراعي، والمؤسسات، والمنظمات العلمية، والعلماء).

وبعد فترة قصيرة من اجتماع دبلن، جرى تشكيل لجنة توجيه من ممثلين عن كافة المجموعات ذات الصلة من أصحاب المصلحة المعنيين (الملحق الأول). وكان الرؤساء الخمسة للجنة هم ريتا شارما، السكرتيرة الأولى ومفوضة شؤون البنية الأساسية في المناطق الريفية في حكومة أوتار براديش، الهند؛ ولويس فريسكو، مساعدة المدير العام لشؤون الزراعة في منظمة الفاو؛ وكلوديا مارتنيز زوليتا، نائب وزير البيئة سابقاً، كولومبيا؛ وسيفو كيتيما، السكرتير التنفيذي لرابطة تدعيم البحوث الزراعية في شرق ووسط أفريقيا؛ وروبرت ت. واطسون، رئيس العلماء في البنك الدولي.

وجرت مشاورات إقليمية بعد ذلك في القاهرة، مصر (شمال أفريقيا والشرق الأوسط وآسيا الوسطى)؛ وباريس، فرنسا (أوروبا الشرقية والغربية)؛ وليما، بيرو (أمريكا الجنوبية)؛ وواشنطن العاصمة (الولايات المتحدة وكندا)؛ وسان خوسيه، كوستاريكا (أمريكا الوسطى)؛ ونيودلهي، الهند (جنوب آسيا)؛ وسوفا، فيجي (جزر المحيط الهادئ)؛ وبوجور، إندونيسيا (جنوب شرق آسيا)؛ وأديس أبابا، إثيوبيا (أفريقيا جنوب الصحراء). وفضلاً عن

ذلك، جرى تقديم بيانات عن التقييم المقترح للمشاركين في الاجتماع العام السنوي للمجموعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية (الفلبين في سبتمبر 2002)؛ والاجتماع السنوي لرابطة تدعيم البحوث الزراعية في شرق ووسط أفريقيا (كينيا في يناير 2003)؛ ولجنة منظمة الفاو المعنية بالزراعة (إيطاليا في أبريل 2003)؛ والاجتماع الكامل الهيئة لمنندى البحوث الزراعية من أجل أفريقيا (السنغال في مايو 2003).

واجتمعت لجنة التوجيه في كورك، أيرلندا (12-13 يونيو) وبودابست، هنغاريا (31 يوليو-2 أغسطس) لالنتهاء من وضع التوصيات التي تستند إلى نتائج تلك الاجتماعات، وذلك من أجل رفعها لرئيس البنك الدولي ورؤساء كل من منظمة الفاو وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة ومنظمة الصحة العالمية وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي والصندوق الدولي للتنمية الزراعية ومنظمة اليونسكو. وملحق بهذا التقرير التوصيات التي تتضمن مسوغات إجراء التقييم والهدف منه ونطاقه ومخرجاته ونواتجه وخصائصه، فضلا عن هيكل الإدارة ونظام الإدارة العامة، وموقع السكرتارية، والموازنة المقترحة، وفلسفة التمويل.

## دراسة تقييمية للعلوم والتكنولوجيا الزراعية من أجل التنمية

كيف يمكننا تخفيض أعداد الجوع والفقراء، وتحسين سبل الرزق في المناطق الريفية، وتسهيل عملية التنمية القابلة للاستمرار بيئياً واجتماعياً واقتصادياً على أساس عادل، عن طريق خلق المعرفة والعلوم والتكنولوجيا الزراعية والحصول عليها واستخدامها؟

### ملخص إداري

يعتبر حالياً الحصول على قدر كاف من الغذاء المأمون المحتوي على عناصر التغذية المشكلة الأساسية لنحو 800 مليون إنسان يعانون من سوء التغذية المزمن وتعيش غالبيتهم العظمى في مناطق ريفية. ومع ذلك، تتوقع التقديرات تضاعف الطلب على الغذاء<sup>1</sup>، لا سيما في البلدان النامية، خلال فترة تتراوح بين 25 و50 عاماً، مع ازدياد عدد سكان العالم إلى ما بين ثمانية وعشرة بلايين نسمة. ويواجه المجتمع الدولي مهمة ضخمة تتمثل في تحسين سبل الرزق في المناطق الريفية وضمان الأمن الغذائي في عالم يتزايد عدد سكانه وتتطور أنماطهم الاستهلاكية، مع العمل في الوقت ذاته على وقف تدهور البيئة وعكس مساره، ومعالجة عدم المساواة الاجتماعية والتمييز بين الجنسين، وضمان صحة البشر ورفاهتهم. ويعتبر تقييم الطلب على المنتجات الزراعية وإمكانيات تلبية هذا الطلب وتحسين سبل الرزق في المناطق الريفية (داخل المزارع وخارجها) جهداً متعدد القطاعات، ويستلزم الاهتمام بمجموعة واسعة من الاعتبارات الاقتصادية والبيئية والأخلاقية والاجتماعية. ويؤكد تضارب الآراء بشأن عدد من القضايا ضرورة إجراء تقييم دولي لإتاحة تحليل شامل ومتعدد التخصصات لقضايا حاسمة الأهمية بالنسبة لوضع السياسات.

### هدف التقييم المقترح

الهدف هو تزويد صانعي القرار بما يحتاجونه من معلومات في سعيهم إلى تخفيض أعداد الجوع والفقراء، وتحسين سبل الرزق في المناطق الريفية، وتسهيل عملية التنمية القابلة للاستمرار بيئياً واجتماعياً واقتصادياً على أساس عادل، عن طريق خلق المعرفة والعلوم والتكنولوجيا الزراعية والحصول عليها واستخدامها.

### نطاق التقييم المقترح

سيأخذ التقييم منظوراً مترابطاً قصير ومتوسط وطويل الأجل (حتى عام 2050) ويستخدم منهاجاً متعدد التخصصات لتناول المجموعة الكاملة من المنتجات الزراعية (المحاصيل والماشية ومصائد الأسماك والغابات والألياف والكتلة الأحيائية) والخدمات الزراعية. وسوف يقيّم الآثار الاقتصادية والبيئية والصحية والاجتماعية (بما في ذلك المساواة بين الجنسين) الناجمة عن التكنولوجيا الحالية والمحتمل تطورها في المستقبل. كما يقيّم أيضاً ما يمكن أن نتعلمه من دروس الماضي عن طريق إتاحة مراجعة تقييمية هامة للمعرفة والعلوم والتكنولوجيا

<sup>1</sup> منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة. الغذاء للجميع. روما عام 1996.

الزراعية، وفعالية الترتيبات المؤسسية، فضلا عن التركيز على المجالات الهامة جدا التي تم تحديدها خلال عملية المشاورات المتعلقة بمجموعة السيناريوهات الممكنة للمستقبل.

وسيكون هذا التقييم متعدد المستويات، حيث يتناول القضايا العالمية ودون العالمية (من المجتمع المحلي إلى الإقليم). وسيتناول التقييم العالمي قضايا واسعة الصلة ويرتبط بالتقييمات دون العالمية (من المجتمع المحلي إلى الإقليم). وسوف تستخدم هذه التقييمات دون العالمية، والتي ستتباين في المستوى من القارة إلى المجتمع المحلي، طريقة منهجية متسقة، وتغطي مجموعة متنوعة من المنظومات الإيكولوجية الزراعية، كما تستخدم معايير اختيار تأخذ في الاعتبار الأوضاع الاجتماعية الاقتصادية والمؤسسية، وكذلك مناطق انتشار الفقر.

ويتخذ التقييم المقترح إطاره من دروس الماضي والتصورات الممكنة للمستقبل.

#### دروس الماضي

- عرض استرجاعي هام (نحو 50 عاما) لتأثير المعرفة والعلوم والتكنولوجيا الزراعية والأنظمة والسياسات المؤسسية على الأمن الغذائي وسبل الرزق في المناطق الريفية بالنسبة لقطاعات مختلفة من السكان
- تحليل للعوامل المسؤولة عن ظهور اختلافات كبيرة (حسب المناطق وحجم المزارع ونوع التكنولوجيا... الخ) في استخدام المعرفة والعلوم والتكنولوجيا الزراعية.

#### التصورات الممكنة للمستقبل

- عرض لمجموعة واسعة من التصورات المستقبلية الممكنة للإنتاج الزراعي (المحاصيل والماشية ومصائد الأسماك والغابات والألياف والكتلة الأحيائية) والخدمات الزراعية من الآن وحتى عام 2050، وذلك في ضوء عدد من التوقعات السكانية، والمناخية، والإيكولوجية، والاقتصادية، والاجتماعية السياسية، والتكنولوجية.

يتيح هذا الإطار السياق اللازم لتحليل:

- 1- مدى ملاءمة، ونوعية، وفعالية المعرفة والعلوم والتكنولوجيا الزراعية؛ و
- 2- فعالية سياسات القطاعين العام والخاص والترتيبات المؤسسية المتعلقة بالمعرفة والعلوم والتكنولوجيا الزراعية؛

وذلك فيما يتعلق بتأثيرها على:

- تخفيض أعداد الجياع والفقراء وتحسين سبل الرزق في المناطق الريفية؛
- البيئة (المياه والأراضي والتربة والتنوع البيولوجي والغلاف الجوي)؛
- التنمية القابلة للاستمرار اجتماعيا واقتصاديا على أساس عادل؛
- صحة البشر (التغذية وسلامة الغذاء).

وسوف يأخذ التقييم في اعتباره الأوضاع المؤاتية وقضايا السياق التي تؤثر تأثيرا مباشرا على استخدام وفعالية المعرفة والعلوم والتكنولوجيا الزراعية.

### مخرجات التقييم المتوقعة

ستصدر سلسلة من تقارير التقييم (المطبوعة وعبر الإنترنت)، بما في ذلك تقارير منهجية عن المستويات (الزمانية والمكانية) وعن التقييمات العالمية ودون العالمية المتعمقة والهامة للمعرفة والخبرات المحلية والمؤسسية. وستتم ترجمة هذه التقارير إلى اللغات الست الرسمية في الأمم المتحدة، وتعرض وتناقش في منديات المستخدمين، وحلقات العمل، والندوات، على المستوى الدولي والوطني وفي المناطق والأقاليم، وتشارك فيها مجموعة واسعة من أصحاب المصلحة المعنيين.

### نواتج التقييم المتوقعة

من شأن عملية التقييم أن تجمع بين مجموعة واسعة من أصحاب المصلحة المرتبطين بقطاع الزراعة كي يتبادلوا الآراء ويصلوا إلى فهم ورؤية مشتركين بشأن المستقبل (من الآن وحتى عام 2050)، فضلا عن إقامة شراكات جديدة، وإتاحة معلومات دقيقة لصانعي القرار. ويحدد التقييم التحديات المتوقع أن تواجه العالم خلال السنوات الخمسين القادمة من خلال وضع تصورات ممكنة للمستقبل.

وسيكون للتقييم تأثير كبير على كيفية إدارتنا لعملية خلق واستخدام المعرفة والعلوم والتكنولوجيا الزراعية في المستقبل، وذلك عن طريق تزويد صانعي القرار على كافة المستويات - من الحقل إلى الساحة الدولية - بالمعلومات الحاسمة الأهمية فيما يتعلق بمجال العلوم والتكنولوجيا الزراعية. وسوف يساعد التقييم على تحديد أولويات البحث والتمويل في القطاعين العام والخاص، وتحديد مدى فعالية الأنظمة المؤسسية، وإتاحة البدائل فيما يتعلق بالتحسينات.

### خصائص التقييم المقترح

من شأن هذا التقييم أن:

- يُجرى من خلال عملية نموذجية مشروعة تتسم بالعلنية والشفافية
- يشرك مجموعة نموذجية من الخبراء من كافة مجموعات أصحاب المصلحة المعنيين في إعداد التقييم باستخدام المعرفة المحلية والمؤسسية<sup>2</sup>
- يكون دقيقا من الناحية الفكرية (يخضع للاستعراض من جانب الأقران وأصحاب المصلحة الحقيقية)، بينما يستطيع غير المتخصصين، في الوقت ذاته، الحصول عليه وفهمه واستيعابه
- يكمل عددا من الأنشطة الجارية<sup>3</sup>، مع نقادي الازدواجية

<sup>2</sup> سيسند التقييم المقترح إلى الخبرة المكتسبة من إجراء التقييمات دون العالمية في إطار تقييم المنظومات الإيكولوجية في الألفية الجديدة، وإلى نتائج مؤتمر تقييم المنظومات الإيكولوجية في الألفية الجديدة حول "الربط بين المستويات ونظريات المعرفة"، والذي سوف يتناول التفاعلات المشتركة بين المستويات، فضلا عن إدراج المعرفة المحلية والتقليدية ومعرفة الشعوب الأصلية في التقييمات العلمية.

- يكون مرتبطا بالسياسات، وليس وسيلة لفرضها
- يتضمن تحليلا لقضايا المساواة بين الجنسين
- يشمل تحليلا للمخاطر والمنافع
- ◀ يصل إلى اتفاق في الآراء على ما هو معلوم وما هو غير معلوم، ويشرح مختلف وجهات النظر، ويحدد أوجه الغموض، وقياسه الكمي، إذا أمكن
- يقيم الخيارات المتاحة لاتخاذ اللازم
- يتضمن الأنشطة اللازمة لبناء القدرات
- يشمل استراتيجية اتصال وتواصل فعالة ومستمرة

### نظام وممارسة إدارة عملية التقييم المقترح

من المقترح إنشاء هيكل مشترك بين الحكومات، يكون له مكتب يضم أعضاء من مختلف أصحاب المصلحة المعنيين. وسيجري اتخاذ القرارات من جانب الحكومات في اجتماعات كاملة الهيئة، يحضرها جميع أصحاب المصلحة المعنيين، على أن تؤخذ بعين الاعتبار توصيات المكتب، عند الاقتضاء. ومن شأن العملية المقترحة المشتركة بين الحكومات أن تضمن التزام الحكومات بها، في حين يسهل المكتب المتكامل اجتماع المجموعة الكاملة لأصحاب المصلحة المعنيين في هيئة واحدة، مما يتيح فرصا لإجراء مداورات بناءة وتكوين اتفاق في الآراء.

### الهيئات المشاركة في رعاية التقييم وموقع السكرتارية

نظرا لاتساع نطاق القضايا التي يتعين تغطيتها، والرغبة في عدم السماح لووكالة واحدة بالهيمنة على هذه العملية، يجب أن يشارك في رعاية التقييم كل من البنك الدولي ومنظمة الفاو ومنظمة الصحة العالمية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، مع التشجيع على مشاركة هيئات أخرى، بينها برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، واليونسكو، والصندوق الدولي للتنمية الزراعية. ويجب أن تتمتع السكرتارية بالكفاءة الفنية وبقدرة ممتازة في مجال الاتصال. وسيتم عملها بالشفافية، مع احتفاظها بالاستقلالية. وينبغي أن يستضيف البنك الدولي السكرتارية في موقع تتفق عليه الهيئات المشاركة في رعاية التقييم.

### الموازنة ومصادر التمويل

تصل موازنة التقييم المقترح إلى نحو 15 مليون دولار أمريكي لفترة عامين ونصف العام. ويجري تمويلها أساسا عن طريق "استئمان ضمني" تسانده الحكومات، والهيئات الدولية، والمؤسسات الحيزية، والقطاع الخاص، وغير ذلك من الأطراف.

<sup>3</sup> يوضح الملحق 1 أوجه التكامل بين التقييم المقترح وغيره من الأنشطة ذات الصلة.

يعتبر حالياً الحصول على قدر كاف من الغذاء المأمون المحتوي على عناصر التغذية المشكلة الأساسية لنحو 800 مليون إنسان يعانون من سوء التغذية المزمن وتعيش غالبيتهم العظمى في مناطق ريفية. ومع ذلك، تتوقع التقديرات تضاعف الطلب على الغذاء، لا سيما في البلدان النامية، خلال فترة تتراوح بين 25 و50 عاماً، مع ازدياد عدد سكان العالم إلى ما بين ثمانية وعشرة بلايين نسمة. ويواجه المجتمع الدولي مهمة ضخمة تتمثل في تحسين سبل الرزق في المناطق الريفية وضمان الأمن الغذائي في عالم يتزايد عدد سكانه وتتطور أنماطهم الاستهلاكية، مع العمل في الوقت ذاته على وقف تدهور البيئة وعكس مساره، ومعالجة عدم المساواة الاجتماعية والفروق بين الجنسين، وضمان صحة البشر ورفاهتهم.

وسيزداد تأثير الطلب على الغذاء بتحول المناطق الريفية بسرعة إلى مناطق حضرية في البلدان النامية، وازدياد متوسط دخل الفرد، وما يطرأ من تغيرات على أنماط الحياة والأغذية المفضلة. وسيكون لهذه العوامل مدلولاتها على إنتاج الغذاء، وتوزيعه، وبالتالي على الأمن الغذائي وسبل الرزق في المناطق الريفية.

وينبغي أن تركز برامج البحوث الزراعية والنظم المؤسسية تركيزاً ملائماً على تلبية الطلب المتزايد في وقت ربما يشهد نقصاً في المياه بسبب تزايد الطلب عليها من القطاعات الأخرى، وتراجعا في الأراضي القابلة للزراعة نتيجة تدهور حالة التربة والعمران الحضري، ونقصاً في الأيدي العاملة بسبب فيروس ومرض نقص المناعة المكتسب - الإيدز والهجرة من الريف إلى المدن، وازدياد النساء في قطاع الزراعة، وازدياد مستوى الترسبات الحمضية والأوزون في طبقات الجو السفلى، وتغيرات مناخية مع ارتفاع درجات الحرارة، مما سيؤدي إلى زيادة الانقلابات ووقوع اضطرابات جوية أكثر حدة.

ولذلك، تتعلق إحدى المسائل الرئيسية بمدى فعالية برامج ومؤسسات البحوث العلمية والتكنولوجية الزراعية حالياً ومستقبلاً في تحقيق الأهداف الرامية إلى تخفيض أعداد الفقراء وتحسين الأمن الغذائي. يجري إنفاق أكثر من 35 بليون دولار سنوياً على البحوث الزراعية. ونود أن نعرف ما إذا كانت هذه الأموال تنفق على الوجه الصحيح وما هي أفضل الأهداف لتتوجه إليها الجهود العلمية والتكنولوجية - مثل السلالات النباتية والحيوانية الأكثر إنتاجية، وتحسين نوعية الغذاء، وخفض فاقد المحاصيل بسبب الآفات والأمراض، وتحسين ممارسات ما بعد الحصاد، وتحسين الممارسات التي تزيد من استمرارية الأراضي والغابات ومصائد الأسماك والزراعة المائية، وزيادة فعالية إدارة شؤون الموارد المائية، وتحسين أساليب حفظ وإدارة الجينات والأنواع والأنظمة الإيكولوجية - وذلك من أجل محاربة الفقر والجوع بأكثر الطرق فعالية. ومن الضروري فهم كيفية استخدام المؤسسات بفعالية في هذه الجهود. وفي النهاية، وبنفس القدر من الأهمية، من الضروري أن نعرف ما هي السياسات المطلوبة لضمان زيادة الإنتاج الزراعي بما يستوفي الطلب وذلك في إطار عملية تنمية قابلة للاستمرار بيئياً واجتماعياً واقتصادياً على أساس عادل.



تفيد فلسفة شعوب الإيرويكوا القديمة في أمريكا الشمالية أنه "يجب في أية مداولات أن نفكر في تأثير قراراتنا على الأجيال السبعة القادمة"، ولذا، تعتبر رؤية إرشادية لعملية تنمية قابلة للاستمرار. ونحتاج إلى إجراء تقييم دقيق لآثار أطر السياسات، ونظم الزراعة، وتكنولوجيا الإنتاج على المياه والأراضي والتربة والتنوع الأحيائي والغلاف الجوي، وذلك من أجل تأمين رفاهة الأجيال القادمة.

ويعتبر تقييم الطلب على المنتجات الزراعية وإمكانيات تلبية هذا الطلب وتحسين سبل الرزق في المناطق الريفية جهداً متعدد القطاعات، ويتطلب الاهتمام بمجموعة واسعة من الاعتبارات الاقتصادية والبيئية والأخلاقية والاجتماعية، ويوظف اتجاهات مختلفة مثل تحليل الفروق بين الجنسين والتحليل الاجتماعي والاقتصادي. ولقد توصل منتجون صغار ومنتجون يستخدمون مدخلات الإنتاج العضوية والقليل من المدخلات الخارجية إلى تكنولوجيا ناجحة، ومع ذلك ظل بعض هذه التكنولوجيا غير معروف لمعظم صناعات القرار. وتبرز هذه الطرائق غير المرئية نسبياً، وكذلك تضارب الآراء حول عدد من المبتكرات التكنولوجية الناشئة، الحاجة إلى إجراء حوار عالمي.

يساور القلق المستهلكين منذ فترة طويلة بشأن سلامة الغذاء. ومن شأن هذا التقييم أن يتناول أوضاع المعرفة بما تمثله مختلف الوسائل التكنولوجية والمنتجات في قطاع الزراعة من مخاطر على صحة الإنسان والحيوان ومن فوائد لهما، فضلاً عن إمكانية أن تساعد المعرفة والعلوم والتكنولوجيا الزراعية على تحسين سلامة الغذاء.

وفي ضوء أهمية هذه القضايا بالنسبة لعملية صنع القرار، من الضروري إجراء تقييم دولي يتيح تحليلاً شاملاً متعدد التخصصات لقضايا حاسمة الأهمية في عملية صياغة السياسات.

## الهدف

الهدف هو تزويد صانعي القرار بما يحتاجونه من معلومات في سعيهم إلى تخفيض أعداد الجياح والفقر، وتحسين سبل الرزق في المناطق الريفية، وتسهيل عملية التنمية القابلة للاستمرار بيئياً واجتماعياً واقتصادياً على أساس عادل، عن طريق خلق المعرفة والعلوم والتكنولوجيا الزراعية والحصول عليها واستخدامها.

## نطاق التقييم المقترح

سيتم أخذ التقييم منظوراً مترابطاً قصير ومتوسط وطويل الأجل (حتى عام 2050) ويستخدم منهاجاً متعدد التخصصات لتناول المجموعة الكاملة من المنتجات الزراعية (المحاصيل والماشية ومصادر الأسماك والغابات والألياف والكتلة الأحيائية) والخدمات الزراعية. وسوف يقيّم الآثار الاقتصادية والبيئية والصحية والاجتماعية (بما في ذلك المساواة بين الجنسين) الناجمة عن التكنولوجيا الحالية والمحتمل تطورها في المستقبل. كما يقيّم أيضاً ما يمكن أن نتعلمه من دروس الماضي عن طريق إتاحة مراجعة تقييمية هامة للعلوم والتكنولوجيا الزراعية، وفعالية الترتيبات المؤسسية، فضلاً عن التركيز على المجالات الهامة جداً التي تم تحديدها خلال عملية المشاورات المتعلقة بمجموعة السيناريوهات الممكنة للمستقبل. وتضم هذه المجالات قضايا تدخل في نطاق السلع (المنافع) العامة العالمية التي تستلزم تعاوناً ونقاشاً دولياً وقضايا تتسم بأطر سريعة التغير.

وسيكون هذا التقييم متعدد المستويات، حيث يتناول القضايا العالمية ودون العالمية (من المجتمع المحلي إلى الإقليم). وسيتناول التقييم العالمي قضايا واسعة الصلة ويرتبط بالتقييمات دون العالمية (من المجتمع المحلي إلى الإقليم). وسوف تستخدم هذه التقييمات دون العالمية، التي ستتراوح في المستوى من القارة إلى المجتمع المحلي، طريقة منهجية متسقة، وتغطي مجموعة متنوعة من المنظومات الإيكولوجية الزراعية، وتستخدم معايير اختيار تأخذ في الاعتبار الأوضاع الاجتماعية الاقتصادية والمؤسسية، ومناطق انتشار الفقر.

ويتخذ التقييم المقترح إطاره من دروس الماضي والتصورات الممكنة للمستقبل.

#### دروس الماضي

- عرض استرجاعي هام (نحو 50 عاما) لتأثير المعرفة والعلوم والتكنولوجيا الزراعية والأنظمة والسياسات المؤسسية على الأمن الغذائي وسبل الرزق في المناطق الريفية بالنسبة لقطاعات مختلفة من السكان
- تحليل للعوامل المسؤولة عن ظهور اختلافات كبيرة (حسب المناطق وحجم المزارع ونوع التكنولوجيا... الخ) في استخدام المعرفة والعلوم والتكنولوجيا الزراعية.

#### التصورات الممكنة للمستقبل

□ عرض لمجموعة واسعة من التصورات المستقبلية الممكنة للإنتاج الزراعي (المحاصيل والماشية ومصائد الأسماك والغابات والألياف والكتلة الأحيائية) والخدمات الزراعية من الآن وحتى عام 2050، وذلك في ضوء عدد من التوقعات السكانية، والمناخية، والبيئية، والاقتصادية، والاجتماعية السياسية، والتكنولوجية.

يتيح هذا الإطار السياق اللازم لتحليل:

- 1 - مدى ملائمة، ونوعية، وفعالية، المعرفة والعلوم والتكنولوجيا الزراعية، و
- 2 - فعالية سياسات القطاعين العام والخاص والترتيبات المؤسسية المتعلقة بالمعرفة والعلوم والتكنولوجيا الزراعية؛

فيما يتعلق بتأثيرها على:

- تخفيض أعداد الجياع والفقراء وتحسين سبل الرزق في المناطق الريفية؛
- البيئة (المياه والأراضي والتربة والتنوع البيولوجي والغلاف الجوي)؛
- التنمية القابلة للاستمرار اجتماعيا واقتصاديا على أساس عادل؛
- صحة البشر (التغذية وسلامة الغذاء).

وسوف يأخذ التقييم في اعتباره الأوضاع المؤاتية وقضايا السياق التي تؤثر تأثيرا مباشرا على استخدام وفعالية المعرفة والعلوم والتكنولوجيا الزراعية.

## مخرجات التقييم المتوقعة

ستصدر سلسلة من تقارير التقييم (المطبوعة وعبر الإنترنت)، بما في ذلك تقارير منهجية عن المستويات (الزمانية والمكانية) وعن التقييمات العالمية ودون العالمية المتعمقة والهامة للمعرفة والخبرات المحلية والمؤسسية. وستتم ترجمة هذه التقارير إلى اللغات الست الرسمية في الأمم المتحدة، وتعرض وتناقش في منتديات المستخدمين، وحلقات العمل، والندوات، على المستوى الدولي والوطني وفي المناطق والأقاليم، وتشارك فيها مجموعة واسعة من أصحاب المصلحة المعنيين.

## نواتج التقييم المتوقعة

من شأن عملية التقييم أن تجمع بين مجموعة واسعة من أصحاب المصلحة المرتبطين بقطاع الزراعة كي يتبادلوا الآراء ويصلوا إلى فهم ورؤية مشتركين بشأن المستقبل (من الآن وحتى عام 2050)، فضلا عن إقامة شراكات جديدة، وإتاحة معلومات دقيقة لصانعي القرار. ويحدد التقييم التحديات المتوقع أن تواجه العالم خلال السنوات الخمسين القادمة من خلال وضع تصورات ممكنة للمستقبل.

وسيكون للتقييم تأثير كبير على كيفية إدارتنا لعملية خلق واستخدام المعرفة والعلوم والتكنولوجيا الزراعية في المستقبل، وذلك عن طريق تزويد صانعي القرار على كافة المستويات - من الحقل إلى الساحة الدولية - بالمعلومات الحاسمة الأهمية فيما يتعلق بمجال العلوم والتكنولوجيا الزراعية. وسوف يساعد التقييم على تحديد أولويات البحث والتمويل في القطاعين العام والخاص، وتحديد مدى فعالية الأنظمة المؤسسية، وإتاحة البدائل فيما يتعلق بالتحسينات. ومن بين النتائج الرئيسية المتوقعة للتقييم:

- جماعة لأصحاب المصلحة المعنيين لها رؤية مشتركة، تتعزز الثقة فيما بين أطرافها المختلفة، وتسعى إلى التوصل لطرق مبتكرة لإدارة عملية خلق واستخدام المعرفة والعلوم والتكنولوجيا الزراعية للتخفيف من حدة الجوع والفقر، وضمان تحقيق الأمن الغذائي.
- معرفة متكاملة محلية ومؤسسية تساعد في إعادة صياغة البرامج المؤسسية والتمويلية للبحوث الزراعية، والتعليم/التدريب، والإرشاد الزراعي.
- إطار يؤكد على الشراكة والتعاون من أجل المعرفة والعلوم والتكنولوجيا الزراعية بهدف تعزيز التنمية القابلة للاستمرار.
- برامج للبحوث توازن بين المطالب اللازم تلبيتها على المدى القصير والتحديات الماثلة على المدى البعيد، استنادا إلى الدروس المستفادة من حالات النجاح والإخفاق في الماضي.

سيتمكن أصحاب المصلحة المعنيون (لا سيما الحكومات، والمنظمات الدولية، والقطاع الخاص، والمؤسسات، وجماعة العلماء) من فهم احتياجات المنتجين والمستهلكين، وتقييم فعالية الأنشطة الزراعية ذات الصلة، بما في ذلك الاستثمار في البحوث الزراعية على الصعيدين الوطني والدولي، وتقييم كيفية زيادة فعاليتها في المستقبل. وسيحدد هذا التقييم المعلومات الأساسية وثغرات التنفيذ التي يمكن معالجتها عن طريق برامج الأبحاث المستهدفة،

ويقيم أسباب عدم استغلال التكنولوجيا الحالية، ويتيح تغييرات في السياسات والمؤسسات كي يتسنى تحقيق الفرص التي تتيحها المعرفة والعلوم والتكنولوجيا الزراعية.

سيتمكن أصحاب المصلحة المعنيون من تحسين فهم فوائد ومخاطر المنتجات الزراعية، أي أثر استخدام مختلف وسائل التكنولوجيا في إنتاج الغذاء على البيئة وسلامة الغذاء. وسيتسنى للمستهلكين أيضاً تحسين فهم آثار أنماطهم الاستهلاكية وتحديد اختياراتهم على أساس من المعرفة.

وسيسهم المنتجون والجماعات على المستوى المحلي بالمعرفة المحلية، وسيجنون الفائدة من العمل في علاقة شراكة مع غيرهم من أصحاب المصلحة المعنيين في تحسين الممارسات وبرامج البحوث والسياسات والمؤسسات.

وسوف يتسنى للمنظمات غير الحكومية زيادة قدرتها على تلبية احتياجات المنتجين والمستهلكين والجمهور، وتعزيز دفاعها عن القضايا باسم أعضائها، ومراقبة التزام الحكومات بقدر أكبر من الفعالية.

وسيكون في متناول القطاع الخاص أدوات أفضل من السابق للتخطيط للأنشطة التي تستهدف تلبية احتياجات الفقراء في البلدان النامية. وسيجري تطوير هذه الأدوات بالتنسيق مع أصحاب المصلحة الرئيسيين الآخرين. وسيتيح النهج الشامل الجديد مقياساً آخر لتحديد ما إذا كانت المنتجات تلبى احتياجات أصحاب المصلحة المعنيين (أي المنتجين المحليين والمساهمين) بشكل ملائم. كما أنه سيسهل زيادة الاتصال بالمستهلكين في المستقبل فيما يتعلق باحتياجاتهم من المنتجات والإشراف.

### خصائص التقييم المقترح

يجب أن تكون للتقييم الخصائص التالية كي يكتب له النجاح:

*أن يجرى من خلال عملية نموذجية مشروعة تتسم بالعلنية والشفافية:* سيكون الطلب هو الدافع لإجراء التقييم الذي سيشارك فيه جميع أصحاب المصلحة المعنيين (يجب الإصغاء لكافة الأصوات)، والذي يجب أن يجري بصورة تتسم بالشفافية (يجب أن تكون العملية مفهومة). كما يجب أن يمثل المشاركون عينة نموذجية من أصحاب المصلحة المعنيين. ويجب أن تكون العملية مشروعة بالنسبة لكافة أصحاب المصلحة المعنيين اعتباراً من القاعدة الشعبية (أي المنتجين والمستهلكين) وحتى المستوى الدولي (الحكومات والشركات المتعددة الجنسيات). وتوضح مجموعة المبادئ والإجراءات (الملحق الثالث) كيفية إجراء التقييم بحيث يضمن تحقيق العلنية والشفافية والإشراك والمشروعية. ويبين الملحق الثالث الهيكل التنظيمي العام، وأهلية الحكومات للحصول على عضوية الفريق، وإجراءات اختيار أعضاء المكتب، بما في ذلك المؤهلات الفنية المطلوب توفرها فيهم، والمهام التي سيعهد بها إلى أعضاء المكتب والمسؤوليات التي سيكلفون بها، وإجراءات ترشيح واختيار الرئيس المسؤول عن التقييم (أو الرؤساء المشاركين)، والمؤلفين، والمحررين، والمهام التي سيعهد بها إلى الرئيس (أو الرؤساء المشاركين)، والمؤلفين، والمحررين، والمسؤوليات التي سيكلفون بها، ومهام

السكرتارية، وما يتعلق بتقرير (تقارير) التقييم والملخص المرفوع لصانعي القرار من إجراءات الإعداد، والاستعراض من جانب الأقران، والقبول، والاعتماد، والموافقة، والنشر.

*أن يشرك مجموعة نموذجية من الخبراء من كافة مجموعات أصحاب المصلحة المعنيين في إعداد التقييم باستخدام المعرفة المحلية والمؤسسية: يجب توافر خبرات ملائمة لإعداد التقييم مع ضمان التوازن بين مختلف المناطق الجغرافية والتخصصات وكذلك التوازن بين الجنسين (إجراءات تعيين المؤلفين موضحة بالتفصيل في مجموعة المبادئ والإجراءات). والخبراء هم أفراد يعملون بشكل شخصي ولديهم المعلومات المتعلقة بالأسئلة المطروحة. ومن هنا، فإن الخبراء من ذوي المعرفة المحلية (مثل المنتجين والقادة المحليين) سيلعبون دورا هاما في الدراسات المحلية المستندة إلى المكان.*

*أن يكون دقيقا من الناحية الفكرية (يخضع للاستعراض من جانب الأقران وأصحاب المصلحة الحقيقية) بينما يستطيع غير المتخصصين، في الوقت ذاته، الحصول عليه وفهمه واستيعابه: ستشارك مجموعة نموذجية من الخبراء من كافة مجموعات أصحاب المصلحة المعنيين في عملية الاستعراض من جانب الأقران. وتوضح المبادئ والإجراءات كيف يستعرض الأقران المعرفة المحلية والمؤسسية من أجل الوصول إلى الدقة والقدرة على الاستنتاج. وسيتم التقرير بالقوة والدقة، لكن غير المتخصصين سيتمكنون كذلك من الحصول عليه وفهمه واستيعابه.*

*أن يكمل عددا من الأنشطة الجارية، مع تفادي ازدواجية: سيعمل التقييم على تحليل المعرفة المحلية والمؤسسية القائمة، إذا تطلب الأمر، وسيقوم بتكميل الأنشطة السابقة والحالية دون ازدواجية، بما في ذلك التقييمات الدولية الجارية مثل الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، وتقييم المنظومات الإيكولوجية للألفية الجديدة، والتقييم العالمي للمياه الدولية، وفريق الأمم المتحدة المعني بمكافحة الجوع في إطار الأهداف الإنمائية للألفية الجديدة، ودراسة المجلس المشترك بين الأكاديميات عن "كيفية توفير الغذاء لأفريقيا". ولن يكون هذا التقييم صورة طبق الأصل عن تقرير منظمة التجارة العالمية أو الدستور الغذائي المشترك بين منظمة الفاو ومنظمة الصحة العالمية أو الأنشطة الجارية في إطار بروتوكول قرطاجنة للسلامة البيولوجية لاتفاقية التنوع البيولوجي. وسوف يستند إلى الأنشطة الأخرى ذات الصلة (انظر الملحق الثاني).*

*أن يكون مرتبطا بالسياسات، وليس وسيلة لفرضها: سيحلل التقييم المعلومات التي تمثل أهمية للمعنيين من أصحاب المصلحة/صناع القرار. وسوف يقيم مدى فعالية برامج البحوث، والأنظمة المؤسسية، والآثار الناجمة عن مختلف المبتكرات التكنولوجية والسياسات والممارسات على النواحي الاقتصادية والبيئية والاجتماعية وعلى المساواة بين الجنسين، لكن التقييم لن يوصي بتدابير محددة في هذا المجال. غير أنه سيقدم آثار مختلف القرارات باستخدام منهاج التسلسل المنطقي.*

أن يتضمن تحليلاً لقضايا المساواة بين الجنسين: حيث أن أغلبية المنتجين الفقراء حالياً من النساء، فإن عدم المساواة بين الجنسين تلعب دوراً كبيراً في التمييز بين الرجال والنساء في الحصول على العلوم والتكنولوجيا الزراعية وجني الفوائد منها. ومن هنا، فإن التقييم سيتضمن بشكل خاص تحليلاً للفروق بين الجنسين.

أن يتضمن تحليلاً للمخاطر والمنافع: سيستخدم التقييم إطاراً للمخاطر والمنافع عند استعراض تطبيق وسائل التكنولوجيا والسياسات والممارسات، وكيفية إدارة المخاطر وتحقيق المنافع، وإبلاغ أصحاب المصلحة المعنيين بالمخاطر والمنافع بشكل مفهوم ومفيد.

أن يصل إلى اتفاق في الآراء على ما هو معلوم وما هو غير معلوم، ويشرح مختلف وجهات النظر، ويحدد أوجه الغموض، وقياسه الكمي، إذا أمكن: سيحلل التقييم جميع المعارف ذات الصلة ويحدد نقاط الاتفاق في الآراء على ما هو معلوم تماماً (راسخ تماماً) وما هو غامض. وسيناقش وجهات نظر الأقليات التي لا يمكن تجاهلها، ويحدد أوجه الغموض، وقياسه الكمي، إذا أمكن.

أن يقيم الخيارات المتاحة لاتخاذ اللازم: سيعرض تحليلات للأنشطة وأفضل الإمكانيات لتخفيض أعداد الجوع والفقراء، وتحسين الأمن الغذائي، وتحسين سبل الرزق في المناطق الريفية.

أن يتضمن أنشطة لبناء القدرات: سيضمن التقييم أنشطة لبناء القدرات من أجل ضمان فعالية المشاركة من جانب الخبراء المحليين.

أن يشمل استراتيجية اتصال وتواصل فعالة ومستمرة: من أجل ضمان المشاركة والتفاعل بين أصحاب المصلحة المعنيين بشكل عام وتكوين وعي فعال من جانب الجمهور، سيتضمن التقييم استراتيجية فعالة للاتصال والمعلومات والعلاقات مع وسائل الإعلام، تشرك كافة أصحاب المصلحة المعنيين طوال عملية التقييم.

### نظام وممارسة إدارة التقييم المقترح

من المقترح إنشاء هيكل مشترك بين الحكومات (الشكل 1). ويتضمن الملحق الثالث تفاصيل هيكل الإدارة. ومن بين مزايا الهيكل المقترح:

- وجود عملية مشتركة بين الحكومات، مما يضمن ملكية الحكومات لها والتزامها بها،
- وجود مكتب متكامل يسمح بمشاركة هادفة من جانب أصحاب المصلحة المعنيين، حيث يتسنى لهم الاجتماع في صورة هيئة واحدة، مما يتيح فرصاً لتبادل الآراء وتكوين اتفاق في الرأي،
- تحديد أدوار ومسؤوليات أعضاء المكتب تحديداً جيداً (كما هو موضح في الملحق الثالث: المبادئ والإجراءات)،

- قيام أعضاء المكتب المعنيين بتوجيه التقييمات دون العالمية، إذ يوجه أعضاء المكتب من الأفارقة، على سبيل المثال، التقييم دون العالمي الخاص بأفريقيا.

### الهيئات المشاركة في رعاية التقييم وموقع السكرتارية

نظرا لاتساع نطاق القضايا التي يتعين تغطيتها، والرغبة في عدم السماح لووكالة واحدة بالهيمنة على هذه العملية، يجب أن يشارك في رعاية التقييم كل من البنك الدولي ومنظمة الفاو ومنظمة الصحة العالمية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، مع التشجيع على مشاركة هيئات أخرى، بينها برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، واليونسكو، والصندوق الدولي للتنمية الزراعية. ويجب أن تتمتع السكرتارية بالكفاءة الفنية وبقدرات ممتازة في مجال الاتصال. وسيتم عملها بالشفافية، مع احتفاظها بالاستقلالية. وينبغي أن يستضيف البنك الدولي السكرتارية في موقع تتفق عليه الهيئات المشاركة في رعاية التقييم.



## الموازنة ومصادر التمويل

تصل موازنة التقييم المقترح إلى نحو 15 مليون دولار أمريكي لفترة عامين ونصف العام. ويجري تمويلها أساساً عن طريق "استئمان ضمني" تسانده الحكومات، والهيئات الدولية، والمؤسسات الحيزية، والقطاع الخاص، وغير ذلك من الأطراف، إلى جانب التبرعات العينية.

الموازنة التقديرية (بالآلاف الدولارات الأمريكية)	البند
300	وضع تصاميم اجتماعات للتقييم العالمي (100 خبير)
2000	اجتماعات كاملة الهيئة للخبراء من أجل التقييم العالمي
500	وضع تصاميم اجتماعات للتقييمات دون العالمية (50 خبيراً لكل منها)
4000	اجتماعات الخبراء للتقييمات دون العالمية
2500	ثلاثة اجتماعات كاملة الهيئة للحكومات والخبراء
300	ثلاثة اجتماعات للمكتب
400	اجتماعات لمجموعات غير حكومية (منتجون، ومستهلكون... الخ)
3000	سكربتات للتقييمات عموماً (العالمية ودون العالمية)
2000	الاتصال والتواصل، بما في ذلك أعمال الترجمة
15000	الإجمالي

## افتراضات الموازنة

- عملية مشتركة بين الحكومات؛
- تستغرق عامين ونصف العام منذ بدايتها وحتى نشر النتائج؛
- تستخدم اللغات الست الرسمية في الأمم المتحدة في اجتماعات المكتب والاجتماعات الكاملة الهيئة؛
- لا تتضمن مكافآت أو رواتب مقابل إعداد تقارير التقييم أو استعراضه من قبل الأقران؛
- تتحمل حكومات البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية تكاليف سفر خبراءها؛
- تتحمل حكومات البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية تكاليف سفر ممثلها إلى اجتماعات المكتب والاجتماعات الكاملة الهيئة؛
- تصدر تذاكر سفر في الدرجة الاقتصادية للخبراء وممثلي الحكومات من البلدان النامية والبلدان التي تجتاز اقتصاداتها مرحلة التحول إلى اقتصاد السوق إلى اجتماعات المكتب والاجتماعات الكاملة الهيئة؛
- تستخدم اللغة الإنجليزية في كافة اجتماعات الخبراء الخاصة بالتقييم العالمي، ويترجم الملخص الإداري إلى لغات الأمم المتحدة للاستعراض والنشر النهائي؛
- يمكن عقد كافة اجتماعات الخبراء للتقييمات دون العالمية باللغة الأكثر ملاءمة لذلك الإقليم، مع إصدار وثائق التقييم باللغة الإنجليزية واللغة الأكثر ملاءمة للإقليم المعني؛
- تضمين أنشطة تبني القدرات؛



- التبرعات العينية غير مدرجة في الموازنة المقترحة، لكنها موضع ترحيب.

سيكون هناك احتياج للمزيد من الأموال لتغطية تكاليف المشاركين الذين تنقصهم الموارد، مثل المنتجين المحليين والمنظمات المحلية.

## لجنة توجيه العملية الاستشارية

### الرؤساء المشاركون

لويز فريسكو، مساعدة المدير العام لشؤون الزراعة، منظمة الفاو  
سيفو كيتيما، السكرتير التنفيذي، رابطة تدعيم البحوث الزراعية في شرق ووسط أفريقيا  
كلوديا مارتينز زوليتا، نائب وزير البيئة سابقا، كولومبيا  
ريتا شارما، السكرتيرة الأولى ومفوضة شؤون البنية الأساسية في المناطق الريفية، حكومة أوتار براديش، الهند  
روبرت ت. واطسون، رئيس العلماء، البنك الدولي

### المنظمات غير الحكومية

بني هيرلين، مستشار، منظمة السلام الأخضر الدولية  
مارشا إيشي-إيتمان، عالمة أولى، مركز أمريكا الشمالية لشبكة مبيدات الآفات  
مونیکا كابيريري، مسؤولة البرنامج الإقليمي لتعزيز المنظمات غير الحكومية والتنمية الريفية، منظمة آغا خان.  
ريموند سي. أوفنهايزر، رئيس منظمة أوكسفام أمريكا  
دانييل رودريجز، المجموعة الدولية للتنمية التكنولوجية، مكتب منطقة أمريكا اللاتينية، بيرو

### هيئات الأمم المتحدة

إيفار باستي، رئيس فرع تقييم البيئة في برنامج الأمم المتحدة للبيئة  
فيم فان إيك، مستشار أول، التنمية القابلة للاستمرار والبيئة الصحية، منظمة الصحة العالمية  
جوك وولر-هانتر، السكرتير التنفيذي، اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية المعنية بتغير المناخ  
حمد الله زيدان، السكرتير التنفيذي، اتفاقية الأمم المتحدة المعنية بالتنوع البيولوجي

### العلماء غير المتفرغين

أدريين كلارك، أستاذ ممتاز، كلية علوم النبات، جامعة ملبورن، أستراليا  
دينيس لوسي، أستاذ اقتصاديات الغذاء، كلية الأعمال والتنمية الغذائية، جامعة كورك، أيرلندا، ونائب رئيس  
مؤسسة ناتورا  
فو-تونج شوان، عميد جامعة أنجيانج، فيتنام

### القطاع الخاص

ممتاز فاروقي تشودري، مدير مركز الأعمال الزراعية للقدرة على المنافسة والتنمية، بنغلاديش  
سام دريدن، المدير العام، شركة إيميرجنت جينيتكس  
ديفيد إيفانز، الرئيس السابق للبحوث والتكنولوجيا، شركة سينجينا إنترناشيونال  
ستيف باري، رئيس برنامج البحوث والتنمية في مجال الزراعة القابلة للاستمرار، شركة يونيليفر

موميكا إم. رايت، مدير شركة بيمزي ليمتد، زامبيا

### منظمات حماية المستهلكين

مايكل هانسن، المنظمة الدولية للمستهلكين

جريج جاف، مدير مشروع التكنولوجيا البيولوجية، مركز العلوم للصالح العام

صامويل أوتشيينج، الرئيس التنفيذي، شبكة معلومات المستهلكين

### منظمات المنتجين

ميرسي كارانجا، رئيسة الموظفين التنفيذيين، اتحاد المزارعين الوطني الكيني

برابها ماهالي، الهيئة العالمية، الاتحاد الدولي لحركات الدفاع عن الزراعة العضوية

تساكاني نجوماني، مدير خدمات الإرشاد الزراعي، إدارة الزراعة، إقليم لومبويو، جمهورية جنوب أفريقيا

أرماندو باريديس، رئيس منظمة سينسيجو ناسيونال أجروبيكواريا

### المنظمات العلمية

هورهي أريديلا فاسكيز، مدير فرع التكنولوجيا والابتكار، معهد البلدان الأمريكية للتعاون في مجال الزراعة

صامويل بروس-أوليفر، زميل أول، سكرتارية المنتدى العالمي للبحوث الزراعية

عادل البلتاجي، رئيس لجنة مديري المراكز، المجموعة الاستشارية المعنية بالبحوث الزراعية الدولية

كارل جرينيدج، مدير مركز التعاون الريفي والتقني، هولندا

محمد حسن، المدير التنفيذي، أكاديمية العالم الثالث للعلوم

مارك هولدرنس، رئيس قسم المحاصيل والآفات، منظمة إنترناشيونال

تشارلوت جونسون-ويلش، خبيرة في الصحة العامة وقضايا الجنسين، ونانا دوفوري، مديرة فريق الصراع

والتحول الاجتماعي، المركز الدولي للبحوث المعنية بالمرأة

توماس روسوول، المدير التنفيذي، المجلس الدولي للعلوم

جودي وكهونغو، المديرة التنفيذية، المركز الأفريقي للدراسات التكنولوجية

### الحكومات

أستراليا: بيتر كور، مدير المركز الأسترالي للبحوث الزراعية الدولية

الصين: كيميغ كيان، المدير العام، اقتصاديات الزراعة، قسم التعاون الدولي، الأكاديمية الصينية للعلوم الزراعية

فنلندا: تينا هوفيو، مستشار أول، الزراعة والتنمية الريفية

فرنسا: ألان ديريفيه، مستشار أول، بحوث التنمية القابلة للاستمرار، وزارة الشؤون الخارجية

ألمانيا: هانز-يوخن دي هاس، رئيس إدارة الزراعة والتنمية الريفية، الوزارة الاتحادية للتعاون الاقتصادي

والتنمية

هونغاري: زولتان بيدو، مدير معهد البحوث الزراعية، الأكاديمية الهنغارية للعلوم

أيرلندا: أيدان أدريسكول، مساعد الأمين العام، وزارة الزراعة والأغذية  
المغرب: حميد نرجسي، المدير العام، المعهد القومي لبحوث الزراعة  
روسيا: يوجينيا سيروفا، رئيسة قسم السياسات الزراعية، معهد الاقتصاد في مرحلة التحول  
أوغندا: جريس أكيلو، وزيرة الدولة لشؤون إعمار شمال أوغندا  
المملكة المتحدة: بول سبراي، رئيس البحوث، وزارة التنمية الدولية  
الولايات المتحدة: رودني براون، نائب وكيل وزارة الزراعة، وهانز كلیم، مدير مكتب الزراعة، والتكنولوجيا  
البيولوجية، وتجارة المنسوجات في وزارة الخارجية

#### المؤسسات والاتحادات

سوزان سيشلر، مستشارة أولى لسياسة التكنولوجيا البيولوجية، مؤسسة روكفلر  
أكيم ستاينر، المدير العام، الاتحاد العالمي لحفظ الطبيعة  
يوجين تيري، مدير المؤسسة الأفريقية للتكنولوجيا الزراعية

## العلاقة بين التقييم وغيره من الأنشطة

سيكون التقييم المقترح تكميلاً لغيره من الأنشطة التي جرت مؤخراً أو القائمة. وأكثر الأنشطة ارتباطاً بالتقييم هما دراسة المجلس المشترك بين الأكاديميات المعنية باستراتيجيات العلوم والتكنولوجيا من أجل تحسين الإنتاجية الزراعية والأمن الغذائي في أفريقيا، وفريق الأمم المتحدة المعني بمكافحة الجوع في إطار الأهداف الإنمائية للألفية الجديدة. وفي 4 نوفمبر 2002، تقدم رؤساء المجلس المشترك والأهداف الإنمائية وهذا التقييم المقترح بمذكرة تفاهم لكوفي أنان، الأمين العام للأمم المتحدة، يوضحون فيها نطاق أنشطتهم الثلاثة، ويستعرضون أوجه التكامل فيما بينها، وأن الرؤساء على اتصال دائم بعضهم ببعض. ويبين هذا الملحق بشيء من الاختصار نطاق أنشطة المجلس المشترك والأهداف الإنمائية وغيرها من الأنشطة ذات الصلة، ويلقي الضوء على كيفية استفادة التقييم المقترح منها وتكميلها. ومن بين أوجه الاختلاف الرئيسية بين التقييم المقترح المشترك بين الحكومات وبين غيره من الأنشطة أن الهيكل المقترح يشترك فيه جميع أصحاب المصلحة المعنيين، بمن فيهم كافة الحكومات، وسيضم المئات من الخبراء على المستوى المحلي والمؤسسي.

### 1- دراسة المجلس المشترك بين الأكاديميات المعنية باستراتيجيات العلوم والتكنولوجيا من أجل تحسين الإنتاجية الزراعية والأمن الغذائي في أفريقيا

في مارس 2002، طلب كوفي أنان، الأمين العام للأمم المتحدة، من المجلس المشترك بين الأكاديميات إعداد خطة استراتيجية عن أفضل الطرق لتسخير التكنولوجيا والعلوم بهدف تحسين الأمن الغذائي في أفريقيا. وحدد فريق بحث مؤلف من 19 عضواً من ذوي الخبرات العلمية والاقتصادية والتكنولوجية نطاق الدراسة وكلف من يلزم بإعداد مسودات الوثائق الأصلية. كما عقد الفريق أربع حلقات عمل إقليمية للتشاور في أفريقيا خلال شهري يناير وفبراير 2003. وكان هناك غرضان وراء عقد حلقات العمل: هما أن يتحسن فهم المعوقات الإقليمية التي تعرقل تحسين الإنتاجية الزراعية، وأن يتحدد بشكل صريح دور العلوم والتكنولوجيا في تخفيف هذه المعوقات واستغلال الفرص المتاحة.

وتشارك هيئات الأمم المتحدة، مثل منظمة الفاو، بصورة كاملة في إعداد هذه الخطة. وفي حين أن التقرير يتضمن أساساً استراتيجية تكنولوجية لتحديد شكل المستقبل الزراعي في أفريقيا، فسوف يتناول أيضاً شروط استغلال العلوم والتكنولوجيا. ومن شأن وضع مقترحات بتدابير محددة التأكيد على دور القطاعين العام والخاص. ويتمثل هدف هذه الدراسة في تعزيز إنتاج الغذاء في أفريقيا عن طريق توضيح الشروط الضرورية لتحقيق الأمن الغذائي. ومن المقرر أن يصدر تقرير المجلس المشترك في عام 2003 وأن يصبح أداة للعمل الفوري.

وتوجد أوجه رئيسية للتداؤب بين التقييم المقترح ودراسة المجلس المشترك. فسوف يستند التقييم الدولي إلى دراسة المجلس المماثلة من حيث النطاق، وإن كانت تقتصر على أفريقيا. أما الاختلافات الرئيسية فهي الإطار الزمني

والمنطقة الجغرافية. فالتقييم الدولي سيقم مدى جدوى الاستراتيجيات خلال فترة زمنية أكثر طولاً (من 20 إلى 50 عاماً) ويغطي جميع مناطق العالم.

وتتناول دراسة المجلس المشترك قضايا الصحة (مثل الملاريا وفيروس ومرض الإيدز)، التي تؤثر على الإنتاجية الزراعية. أما التقييم المقترح فسوف يبحث آثار التكنولوجيا على صحة الإنسان والحيوان وعلى الإنتاجية أيضاً. وتشترك الدراسات في أن كلا منهما سيتناول القيود على الموارد الطبيعية لكن التقييم المقترح سيشمل أيضاً المخاوف بشأن الأنظمة البيئية والتنوع البيولوجي.

## 2- فريق الأمم المتحدة المعني بمكافحة الجوع في إطار الأهداف الإنمائية للألفية الجديدة

وافقت الجمعية العامة للأمم المتحدة على مجموعة الأهداف الإنمائية في سبتمبر 2000. وفي أوائل عام 2002، طلب الأمين العام كوفي عنان من البروفسور جيفري ساكس أن يتولى إدارة برنامج الأهداف الإنمائية للألفية الجديدة التابع للأمم المتحدة، وهو برنامج يستهدف وضع خطط عمل لتحقيق أهداف من بينها تخفيض أعداد الفقراء المدقعين إلى النصف، وتحقيق التعليم الابتدائي الشامل، ووقف انتشار مرض الإيدز وغيره من الأمراض، ووقف فقدان الموارد البيئية وعكس مساره.

ويتناول فريق الأمم المتحدة المعني بمكافحة الجوع أحد الأهداف الإنمائية والخاص بتخفيض نسبة من يعانون من الجوع إلى النصف في الفترة بين عامي 1990 و2015. وسيقوم نحو 20 شخصية بارزة في مجال العلوم والسياسة والمجتمع المدني والقطاع الخاص وهيئات الأمم المتحدة وحكومات البلدان النامية بإصدار وتنفيذ توصيات تستهدف تخفيض أعداد الجوع. وتستند الاستراتيجية الدولية إلى العناصر الأساسية التالية:

1- تحقيق زيادة كبيرة في الأمن الغذائي للمزارعين في البيئات عالية المخاطر والمناطق النائية: "ثورة خضراء مزدوجة" (بزيادة الإنتاج مع تعزيز البيئة) لقارة أفريقيا والمناطق الجبلية أو القاحلة في آسيا وأمريكا اللاتينية.

2- توسيع ملكية الأسر والمجتمعات المحلية الفقيرة للأصول الطبيعية وسيطرتها عليها.

3- تحسين أسواق مستلزمات الإنتاج والمنتجات الزراعية والروابط مع قطاع الأعمال لصالح الفقراء.

4- التحسين المباشر لتغذية أكثر الناس جوعاً وضعفاً من خلال برامج تغذية دورة الحياة في المجتمعات المحلية.

5- تحسين طرق مكافحة المجاعة وسرعة الاستجابة لها عن طريق التوسع في استخدام أفضل الممارسات.

6- تضمين السياسات الوطنية الاستراتيجية الرامية إلى تخفيض أعداد الجوع.

وفي حين أن أفريقيا تعتبر الأولوية القصوى، فإن بلدانا مصدرة للمواد الغذائية مثل الهند والصين مشمولة أيضاً. ومن المقرر صدور تقرير الفريق في نهاية عام 2004.

ويوجد اختلافان رئيسيان بين عمل فريق الدراسة والتقييم المقترح المشترك بين الحكومات: وهما الإطار الزمني و"التقييم". ففريق الدراسة يستهدف تحقيق أثر قبل عام 2015، في حين أن التقييم المقترح سيغطي فترة أكثر طولا تمتد حتى عام 2050. ولئن يتناول فريق الدراسة علاقة العلوم والتكنولوجيا بالجوع وبالفقر في المناطق الريفية، لكنه سيسعى للتوصية ببرامج تعمل على تحقيق التوجهات الستة المشار إليها آنفا خلال ثلاث سنوات. وسيحدد فريق الدراسة العلوم والتكنولوجيا كأداة من أدوات مكافحة الجوع، في حين أن التقييم المقترح سيتناول وسائل تحسين استغلال العلوم والتكنولوجيا لتنفيذ ذلك.

### أنشطة أخرى ذات صلة

- ليست هذه قائمة شاملة، لكنها أمثلة على أنشطة سيستخدمها التقييم المقترح المشترك بين الحكومات:
- منظمة الفاو/حالة عدم الأمن الغذائي - وهي تقارير تصدر سنويا عن الجهود العالمية والوطنية الرامية إلى تحقيق الهدف الذي حدده مؤتمر القمة العالمي للأغذية في عام 1996، وهو تخفيض عدد من لا يحصلون على ما يكفي من غذاء إلى النصف بحلول عام 2015.
  - المنتدى العالمي للبحوث الزراعية - وهو مبادرة تضم عددا من أصحاب المصلحة المعنيين للإسهام في القضاء على الفقر، وتحقيق الأمن الغذائي، والحفاظ على الموارد الطبيعية وإدارتها، وهي تعزز قدرات البلدان على خلق وتعديل ونقل المعارف.
  - معاهد المجموعة الاستشارية للبحوث الزراعية - وتقوم حاليا بعملية لتحديد أولويات الإصلاح والبحوث.
  - المعهد الدولي لبحوث سياسات الأغذية - وقد طرح مبادرة لوضع تصورات ممكنة للمستقبل لاستخدامها في الدراسات المقبلة.
  - عمل الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ - يشمل وضع تصورات ممكنة، تتضمن معلومات عن تقديرات وتغيرات مناخية لها آثار هامة على الزراعة.
  - تقييم النظم الإيكولوجية للألفية الجديدة - يجري دراسة حاليا عما تحمله التغيرات السابقة والمتوقعة في المستقبل في سلع (منافع) وخدمات المنظومات الإيكولوجية من آثار على الزراعة.

## المبادئ والإجراءات الناظمة للتقييم المشترك بين الحكومات للعلوم والتكنولوجيا الزراعية

### الغرض

1- إن التقييم الدولي، المعني بدور العلوم والتكنولوجيا الزراعية مستقبلا في تخفيض أعداد الجياح والفقراء، وتحسين سبل الرزق في المناطق الريفية، وتسهيل عملية التنمية القابلة للاستمرار بيئيا واجتماعيا واقتصاديا على أساس عادل عن طريق خلق المعرفة والعلوم والتكنولوجيا الزراعية والحصول عليها واستخدامها (والذي سيشار إليه فيما بعد بكلمة التقييم)، سيركز أنشطته على إجراء استعراض هام للأدبيات والخبرات والمعارف المتعلقة بنطاق التقييم كما حدده الفريق الذي شكلته الحكومات المشاركة.

2- يتمثل دور هذا التقييم في إجراء تحليل بأسلوب يتسم بالشمول والعلنية والشفافية للأدبيات والخبرات والمعارف العلمية والتقنية والاجتماعية الاقتصادية، التي تتعلق بكيفية مساهمة العلوم والتكنولوجيا الزراعية في تخفيض أعداد الجياح والفقراء، وتحسين سبل الرزق في المناطق الريفية، وتسهيل عملية التنمية القابلة للاستمرار بيئيا واجتماعيا واقتصاديا على أساس عادل، عن طريق خلق المعرفة والعلوم والتكنولوجيا الزراعية والحصول عليها واستخدامها. ويجب أن يلتزم تقرير التقييم بالحياد فيما يتعلق بالسياسات، ويتعامل بموضوعية مع العوامل العلمية والتقنية والاجتماعية الاقتصادية الخاصة بتطبيق سياسات محددة.

3- يشكل الاستعراض الذي يقوم به خبراء أقران للمعارف المحلية والمؤسسية في تخصصات ذات صلة داخل الحكومات وخارجها جزءا رئيسيا من عملية التقييم.

### التنظيم

4- يقوم الفريق الذي تشكله الحكومات المشاركة باتخاذ القرارات الرئيسية بشأن التقييم خلال الاجتماعات الكاملة الهيئة، على أن تؤخذ في الاعتبار مدخلات من كافة مجموعات أصحاب المصلحة المعنيين. وسيختار الفريق ممثلي الحكومات في المكتب الذي يضم أصحاب المصلحة المعنيين للإشراف على عملية الإدارة. ويختار أصحاب المصلحة غير الحكوميين (مثل المنتجين، وبينهم المنظمات التي تمثلهم، والمستهلكين، والمنظمات غير الحكومية، والقطاع الخاص) من يمثلهم في عضوية المكتب. ويجب أن يكون جميع أعضاء المكتب من ذوي الخبرات الفنية والعلمية في مجالات ذات صلة مثل الزراعة (الإنتاج، والتسويق، والتصنيع، والبحوث... الخ) أو الصحة أو التغذية أو قضايا المساواة بين الجنسين أو البيئة. فضلا عن ذلك، ينبغي أن يساعد الأفراد على بناء الثقة بين أصحاب المصلحة المعنيين ويثبتوا وسع رؤيتهم. وتشمل مسؤوليات المكتب إصدار توصيات للفريق بشأن المؤلفين والقائمين بالاستعراض والرؤساء المشاركين. كما يسدي المكتب النصح أيضا في الأمور المالية.



لكن اتخاذ القرارات سيكون من مسؤولية الفريق. وسيكون تشكيل المكتب متوازنا من حيث تمثيل الجنسين والتمثيل الجغرافي، مع إيلاء قدر ملائم من الاعتبار للخبرات المطلوبة.

ويختار الفريق بكامل هيئته الرؤساء المشاركين، وذلك بتوصية من المكتب. على أن يكون هؤلاء من بلدان متقدمة وبلدان نامية. وسيتولون المسؤولية عن رئاسة الجلسات الكاملة الهيئة ولسات المكتب، ويشكلون القيادة الفكرية للتقييم.

وتتولى السكرتارية الإشراف اليومي على إدارة التقييم، بينما تخضع لإشراف أعضاء المكتب الممثلين للحكومات. وستكون السكرتارية بمثابة وحدة الدعم الفني للتقييم، وتنظم الجلسات الكاملة الهيئة ولسات المكتب وكذلك جلسات التقييمات العالمية ودون العالمية (من المجتمع المحلي إلى الإقليم). وتقتراح السكرتارية الموازنة السنوية وتدير الصندوق الاستئماني، كما تتولى تنسيق والإشراف على أنشطة الإعلام والاتصال، وسوف تعلن عن التقارير وتوزعها على المعنيين من أصحاب المصلحة، بما في ذلك ترجمة الملخصات إلى كل اللغات الرسمية للأمم المتحدة. وتراقب السكرتارية ما يتحقق من تقدم في أنشطة التقييم وتعمل على التنسيق بين التقييمات العالمية ودون العالمية (من المجتمع المحلي إلى الإقليم). وتقوم بالاتصال مع الحكومات الأعضاء في التقييم وغيرها من المنظمات المعنية من أصحاب المصلحة بشأن الأمور المتعلقة بالتقييم. ويعين رؤساء الهيئات المشاركة في رعاية التقييم مدير السكرتارية الذي سيكون بمثابة قيادة فكرية إلى جانب الرؤساء المشاركين. ويعين المدير جهاز موظفي السكرتارية من عناصر الهيئات المشاركة في الرعاية ومن خارجها، ممن يتمتعون بما هو ضروري من مهارات فنية وإدارية وفي مجال الاتصال.

## المشاركة

- 5- يحق لجميع البلدان الأعضاء في الهيئات المشاركة في رعاية التقييم أن تحضر الاجتماعات الكاملة الهيئة.
- 6- يوجه الرؤساء المشاركون للتقييم الدعوة إلى الحكومات وغيرها من الأطراف لحضور هذه الاجتماعات.
- 7- يمكن أيضا دعوة خبراء من البلدان الأعضاء أو الهيئات الدولية أو المشتركة بين الحكومات أو غير الحكومية بصفته الشخصية من أجل الإسهام في إعداد التقييم والاستعراض الذي يقوم به الأقران. ويقوم المكتب بالاختيار المبدئي للمؤلفين، استنادا إلى ترشيحات من مجموعات أصحاب المصلحة المعنيين، على أن يعطي الفريق المشكل من الحكومات المشاركة موافقته النهائية. وسيتم إبلاغ الحكومات مسبقا بالدعوات التي ستوجه لخبراء يحملون جنسيات بلدان تلك الحكومات ويمكنها ترشيح خبراء آخرين.

## الإجراءات

8- يجب على الفريق بذل قصارى جهده للوصول إلى اتفاق في الآراء عند اتخاذ قرارات تتعلق بكافة الأمور الخاصة بالتقييم، وعند إقرار التقرير واعتماده وقبوله. وإذا رأت الهيئة المعنية أن الوصول إلى اتفاق في الرأي أمر غير ممكن، يتم اتباع الإجراء التالي: (أ) يتم اتخاذ القرارات الخاصة بالمسائل الإجرائية وفقاً للوائح العامة للهيئات المعنية التابعة للأمم المتحدة، (ب) بالنسبة للموافقة على التقرير واعتماده وقبوله، ينبغي إيضاح الآراء المختلفة وتدوينها عند الطلب. وفي حالة وجود وجهات نظر مختلفة في أمور تتعلق بوثيقة علمية أو تقنية أو اجتماعية اقتصادية، سيتم عرض هذه الآراء في الوثيقة المعنية. ويجري تدوين الآراء المختلفة حول أمور تتعلق بالسياسات في محضر الجلسة.

9- توزع السكرتارية تقرير التقييم على الحكومات والهيئات الأخرى قبل أربعة أسابيع على الأقل من عقد الاجتماع الكامل للهيئة لاتخاذ قرار نهائي بشأن قبوله/اعتماده/الموافقة عليه، ويوزع الملخص المرفوع لصانعي القرار بكل اللغات الرسمية في الأمم المتحدة، إذا أمكن ذلك.

10 - يتم توفير خدمة الترجمة الفورية إلى جميع اللغات الرسمية للأمم المتحدة خلال جميع الجلسات الكاملة للهيئة.

11- يتضمن الملحق (أ) الإجراءات الخاصة بإعداد تقرير التقييم واستعراضه وقبوله والموافقة عليه واعتماده ونشره.

12- يتضمن الملحق (ب) (غير مرفق هنا) الإجراءات المالية.

ويجب إمهال الخبراء والحكومات ستة إلى ثمانية أسابيع على الأقل لإتمام الاستعراض. ويمكن للقائمين بالاستعراض حسب طلبهم الاطلاع، أثناء عملية الاستعراض، على كافة الملاحظات التي يبديها الخبراء والحكومات كتابة، وسيتم الاحتفاظ بها في أرشيف علني لمدة لا تقل عن خمس سنوات في مكان يحدده مكتب التقييم بعد إنجاز التقرير.

الغرض من عملية الاستعراض هو التأكد من أن تقرير التقييم يتضمن وجهة نظر شاملة وموضوعية ومتوازنة للمعرفة المحلية والمؤسسية على حد سواء. ويتحمل كبار المؤلفين المسؤولية عن مضمون الفصول التي يعدها المؤلفون. ولا يجوز إجراء أية تعديلات قبيل النشر باستثناء التعديلات النحوية وغيرها من التعديلات الثانوية التي تدخل في إطار عملية التحرير النصي. ومن أجل ضمان سلامة عملية الإعداد والاستعراض، يجب اتخاذ الخطوات التالية:

- 1- تجميع التوصيات لكبار المؤلفين المنسقين، وكبار المؤلفين، والمؤلفين المساهمين، والخبراء المستعرضين، ومحري الاستعراض، ومراكز التنسيق الحكومية وغير الحكومية.
- 2- اختيار كبار المؤلفين المنسقين وكبار المؤلفين.
- 3- إعداد مسودة التقرير.
- 4- الاستعراض
  - المسودة الأولى من جانب الخبراء
  - المسودة الثانية من جانب الحكومات والخبراء
- 5- إعداد المسودة النهائية للتقرير.
- 6- قبول التقرير في جلسة كاملة الهيئة.

#### إعداد قوائم المؤلفين والمحريين

يطلب المكتب عن طريق السكرتارية من الحكومات والمنظمات المشاركة تحديد أسماء الخبراء من ذوي المعرفة المحلية والمؤسسية ليعملوا في كل فصل من فصول التقرير في وظائف كبار المؤلفين المنسقين، أو كبار المؤلفين، أو المؤلفين المساهمين، أو الخبراء المستعرضين أو محري الاستعراض. وينبغي أن يرشح أصحاب المصلحة المعنيون من الحكومات والمنظمات غير الحكومية مراكز التنسيق الخاصة بها من أجل تسهيل تحديد الخبراء ثم الاستعراض من الأقران بعد ذلك. ويجب أن يساعد أعضاء المكتب، إذا تطلب الأمر، على تحقيق التوازن في تمثيل الخبراء والمستعرضين للبلدان المتقدمة والبلدان النامية والبلدان التي تجتاز اقتصاداتها مرحلة التحول إلى اقتصاد السوق. ويتم تجميع هذه التوصيات في قوائم يمكن لجميع أعضاء الفريق الاطلاع عليها وتحفظ بها السكرتارية. ويوضح الملحق I مهام ومسؤوليات كبار المؤلفين المنسقين، وكبار المؤلفين، والمؤلفين المساهمين، والخبراء المستعرضين، ومحري الاستعراض، ومراكز التنسيق الحكومية.

## اختيار المؤلفين

يختار المكتب كبار المؤلفين المنسقين وكبار المؤلفين لكل فصل من بين الخبراء الذين ترد أسماؤهم على القوائم المرفوعة للمكتب من الحكومات والهيئات المشاركة. وينبغي أن يجسد تشكيل المجموعة الحاجة إلى تمثيل مختلف الآراء والخبرات والمناطق الجغرافية، على أن تؤخذ في الاعتبار المعرفة المحلية والمؤسسية. ويمكن لكبار المؤلفين المنسقين وكبار المؤلفين الذين يختارهم المكتب تعيين خبراء آخرين كمؤلفين مساهمين للمساعدة في العمل.

وفي أقرب فرصة، تبلغ السكرتارية كلا من الفريق والمكتب والمنظمات المشاركة بأسماء كبار المؤلفين المنسقين وكبار المؤلفين المسؤولين عن كل فصل من فصول التقرير.

## إعداد مسودة التقرير

يجب أن يضطلع كبار المؤلفين المنسقين وكبار المؤلفين بإعداد المسودة الأولى للتقرير. ويجب استخدام المعرفة المحلية والمؤسسية حسب الاقتضاء. وعلى الخبراء الذين يرغبون في الإسهام بمعرفة محلية أو مؤسسية في المسودة الأولى أن يقدموا مساهمتهم مباشرة لكبار المؤلفين. ويجب تأييد المساهمات من المعرفة المؤسسية بأكثر قدر ممكن من الاستشهاد بالأدبيات التي خضعت لاستعراض الأقران والمتاحة دولياً، بما في ذلك نصوص مختارة لم تخضع لاستعراض الأقران ويمكن إتاحتها للاستعراض وفقاً لما ينص عليه الملحق 2. أما المعرفة المؤسسية غير المنشورة فلا تضاف إلا إذا كان هناك تبرير كامل لإضافتها في إطار عملية التقييم. ويجب أن تكون هناك إشارات واضحة إلى كيفية الوصول إلى تلك المعرفة.

## الاستعراض

يجب أن تخضع عملية الاستعراض لأربعة مبادئ ناظمة:

- 1- ينبغي أن يتضمن التقرير أحدث المكتشفات العلمية والتقنية والاجتماعية وبأكبر قدر ممكن من الشمولية.
- 2- ينبغي أن يستهدف التداول إشراك أكبر عدد ممكن من الخبراء، مع توجيه اهتمام خاص إلى الخبراء المستقلين (غير المشاركين في إعداد الفصول) من البلدان المتقدمة والبلدان النامية والبلدان السائرة على طريق التحول إلى اقتصاد السوق.
- 3- يجب أن يتسم الاستعراض بالموضوعية والعلنية والشفافية.
- 4- يجب قيام خبراء في التخصصات الملائمة باستعراض المعرفة المحلية والمؤسسية.

**المسودة الأولى:** يجب تعميم المسودة الأولى على جميع المستعرضين الملائمين الذين يختارهم المكتب، فضلاً عن المستعرضين الواردة أسماؤهم في القوائم المرفوعة من الحكومات وغيرها من المنظمات المشاركة، نظراً للحاجة

إلى وجود مختلف الآراء والخبرات والتمثيل الجغرافي. ويجب أن ترسل إلى كل من مراكز التنسيق في البلدان الأعضاء، إلى جانب قائمة بأسماء من أرسلت إليهم المسودة لاستعراضها في كل من البلدان. ومما يلقي ترحيباً أن يستكمل كبار المؤلفين المنسقين، بالتشاور مع محرري الاستعراض والسكرتارية، عملية استعراض المسودة بتنظيم اجتماع موسع مع كبار المؤلفين الرئيسيين والخبراء المستعرضين، إذا سمح بذلك الوقت والتمويل، بهدف توجيه اهتمام خاص لنقاط معينة تدور حولها خلافات كبيرة.

**المسودة الثانية:** يجب تعميم المسودة بعد استعراضها عن طريق مراكز التنسيق على جميع كبار المؤلفين المنسقين وكبار المؤلفين والمؤلفين المساهمين والخبراء المستعرضين. ويجب أن يرفع الخبراء المستعرضون غير الحكوميين ملاحظاتهم إلى كبار المؤلفين مع إرسال نسخة منها إلى مركز التنسيق الحكومي الذي ينبعونه. ويجب أن ترسل الحكومات مجموعة واحدة متكاملة من الملاحظات.

### إعداد المسودة النهائية

يجب أن يضطلع كبار المؤلفين المنسقين وكبار المؤلفين، بالتشاور مع محرري الاستعراض، بإعداد المسودة النهائية للتقرير. وينبغي أن تؤخذ في الاعتبار ملاحظات الحكومات والخبراء عند إعداد هذه المسودة النهائية. ومما يلقي ترحيباً عقد اجتماع موسع مع كبار المؤلفين المنسقين وكبار المؤلفين والقائمين بالاستعراض من الخبراء والحكومات، إذا تطلب الأمر، وإذا سمح بذلك الوقت والتمويل، من أجل توجيه اهتمام خاص لنقاط معينة من التقييم أو مجالات حولها خلافات علمية كبيرة. ومن المهم أن يتضمن التقرير وجهات النظر العلمية والتقنية والاجتماعية الاقتصادية المختلفة (والمثيرة للجدال إذا أمكن) في أي موضوع، ولا سيما إذا كانت تتعلق بمناقشة السياسات. ويجب أن تتضمن المسودة النهائية في نهاية نص التقرير إشارة إلى جميع كبار المؤلفين المنسقين، وكبار المؤلفين، والمؤلفين المساهمين، والقائمين بالاستعراض، ومحرري الاستعراض، بالاسم والجهة التي ينتمون إليها.

### الموافقة على الملخص المرفوع لصانعي القرار وقبوله

أجزاء التقرير التي تشكل الملخص والتي وافق عليها الفريق وقبلها ستتضمن بصورة رئيسية الملخص الذي يتم رفعه لصانعي القرار. ويجب أن يخضع هذا الملخص لاستعراض فوري من جانب الخبراء والحكومات، وأن يُطرح في جلسة كاملة الهيئة للموافقة عليه سطرًا بعد سطرًا. ويجب إعداد الملخص، الذي يجري رفعه لصانعي القرار، بالتزامن مع إعداد نص التقرير الرئيسي.

وتشير الموافقة على الملخص المرفوع لصانعي القرار إلى أنه يتفق مع النصوص الواردة في تقرير التقييم الكامل. وقد يُطلب من كبار المؤلفين المنسقين تقديم مساعدة فنية للتأكد من اتساق الوثيقتين. ويجب أن يوصف الملخص بشكل رسمي بأنه "تقرير عن التقييم الدولي المعني بالعلوم والتكنولوجيا الزراعية".

الملحق 1: المهام والمسؤوليات الموكولة إلى كبار المؤلفين، وكبار المؤلفين المنسقين، والمؤلفين المساهمين، والخبراء المستعرضين، ومحرري الاستعراض، العاملين في إعداد تقرير التقييم، ومراكز التنسيق الحكومية

#### 1- كبار المؤلفين

*الوظيفة:* مسؤولون عن إعداد أجزاء معينة تتناول بنودا واردة في برامج العمل، استنادا إلى أفضل المعلومات العلمية والتقنية المتاحة.

*ملاحظات:* يعمل كبار المؤلفين عادة في مجموعات صغيرة مسؤولة عن تجميع مواد الأجزاء التي تعمل فيها دون تأخير، وعن ضمان أن تكون هذه المواد ذات نوعية عالية، وأنها تتفق مع المعايير العامة للصياغة التي تم تحديدها للتقرير ككل.

إن مهمة كبار المؤلفين من المهام التي تتطلب قدرا كبيرا من البراعة. وتقديرا لذلك، ستظهر أسماؤهم في التقرير النهائي. وفي المراحل النهائية من عملية إعداد التقرير، عندما يكون عبء العمل ثقيلًا بشكل خاص ويعتمد كبار المؤلفين كثيرا بعضهم على بعض في قراءة المادة وتحريرها والموافقة على التعديلات على وجه السرعة، يصبح من الضروري أن يمثل العمل الأولوية القصوى.

وتقوم مهمة كبار المؤلفين أساسا على استيعاب المادة التي يتم تجميعها من الأدبيات المتاحة. ومن الضروري أن يأخذ كبار المؤلفين والمحرون في الاعتبار الملاحظات التي يبديها الخبراء والحكومات عند الاستعراض. وليس من الضروري أن يكتب كبار المؤلفين النص الأصلي بأنفسهم. ومع ذلك، يجب أن تكون لهم القدرة على إعداد نص سليم من الناحية العلمية والتقنية ويمثل بصورة آمنة بقدر المستطاع مختلف مساهمات الخبراء. ومن الأمور الحاسمة الأهمية القدرة على إنجاز العمل في الوقت المحدد.

ومن الضروري أن يسجل كبار المؤلفين في التقرير وجهات النظر التي لا يمكن اتفاقها مع إجماع الآراء لكنها في الوقت ذاته سليمة من الناحية العلمية والفنية. وقد يعقد كبار المؤلفين اجتماعات مع المؤلفين المساهمين، إذا تطلب الأمر، عند إعداد الأجزاء الخاصة بهم أو لمناقشة الملاحظات التي يبديها الخبراء والحكومات عند الاستعراض. وسيتضمن التقرير أسماء جميع كبار المؤلفين.

#### 2- كبار المؤلفين المنسقين

*الوظيفة:* الإشراف العام على الفصل الخاص بهم.

*ملاحظات:* يقوم كبار المؤلفين المنسقين أيضا بعمل كبار المؤلفين، ويعملون على ضمان إنجاز الفصل المسؤولون عنه في التقرير بمستوى عال، وفي الوقت المطلوب، وبشكل يتفق مع شروط الصياغة. ويقوم كبار المؤلفين المنسقين بدور قيادي في تنسيق القضايا العلمية والفنية المشتركة في مختلف فصول التقرير، بحيث يظهر التقرير في صورة كاملة ومتسقة، وبحيث يعكس أحدث المعلومات المتاحة. ومن اللازم أن يتمتع كبار المؤلفين المنسقين

بمهارات تنظيمية فضلا عن المهارات والقدرات المطلوب توفرها في كبار المؤلفين. وسيشير التقرير إلى أسماء كبار المؤلفين المنسقين.

### 3- المؤلفون المساهمون

*الوظيفة:* إعداد المعلومات الفنية في صورة نص أو رسم بياني أو بيانات كي يقوم كبار المؤلفين باستيعابها. *ملاحظات:* من العناصر الرئيسية لنجاح التقرير وجود مدخلات من مجموعة واسعة من المؤلفين المساهمين. ويجب تأييد المساهمات بالإشارة إلى المراجع من الأدبيات التي خضعت لاستعراض الأقران والمتاحة على المستوى الدولي، إذا أمكن ذلك. وبالنسبة للمواد التي لا تدخل ضمن هذه التصنيفات، يجب تقديم نسخة منها إلى السكرتارية، مع إرفاق إرشادات واضحة عن كيفية الوصول إلى المادة.

### 4- الخبراء المستعرضون

*الوظيفة:* إبداء ملاحظات على الدقة وعلى مدى استكمال المضمون العلمي والفني وعلى التوازن العام. *ملاحظات:* القائمون باستعراض المعارف المحلية والمؤسسية سيدلون بملاحظاتهم وفقا لمعارفهم وخبراتهم. ويمكن للحكومات، والمنظمات الإقليمية والوطنية والدولية، وكبار المؤلفين، والمؤلفين المساهمين، ترشيح الخبراء المستعرضين.

### 5- محررو الاستعراض

*الوظيفة:* يساعدون في تحديد الخبراء المستعرضين، ويعملون على ضمان إخضاع كافة الملاحظات الجوهرية من جانب الحكومات والخبراء لقدر ملائم من البحث. كما يسدون النصح لكبار المؤلفين حول كيفية تناول القضايا المثيرة للخلاف أو الجدل، ويتأكدون من أن نص التقرير يعكس بصورة ملائمة الآراء المثيرة للجدل. *ملاحظات:* يُخصص محرر أو اثنان لكل فصل. ومن أجل تنفيذ هذه المهام، يجب أن يتمتع المحررون بفهم واسع للقضايا العلمية والفنية. ورغم أن المسؤولية عن النص النهائي تقع على عاتق كبار المؤلفين، يجب أن يتأكد محررو الاستعراض من أنه في حالة وجود اختلاف كبير في الآراء، أن يتضمن ملحق للتقرير مثل هذا الاختلاف.

### 6- مراكز التنسيق الحكومية وغير الحكومية

*الوظيفة:* إعداد قائمة بالخبراء الوطنيين المطلوبين لتنفيذ برنامج العمل، وإتاحة ملاحظات متكاملة عن دقة واكتمال المضمون العلمي و/أو الفني ومدى تحقيق التوازن فيه. *ملاحظات:* تجري عمليات الاستعراض الحكومية عادة داخل عدد من الإدارات والوزارات أو فيما بينها. ومن أجل تسهيل العملية الإدارية، يجب أن تعين كل حكومة أو منظمة مشاركة مركز تنسيق واحدا لجميع أنشطة التقييم، وترسل كافة المعلومات عن المسؤول عن تنسيق الاتصالات إلى سكرتارية التقييم، وتبلغ السكرتارية بأي

تغييرات قد تطرأ على هذه المعلومات. ويجب أن يكون هذا المسؤول على اتصال بالسكرتارية لتنسيق المسائل اللوجيستية الخاصة بعملية الاستعراض.

**الملحق 2: إجراءات استخدام المصادر غير المنشورة أو التي لم تخضع لاستعراض الأقران في تقرير التقييم**

1- *مسؤوليات كبار المؤلفين المنسقين وكبار المؤلفين والمؤلفين المساهمين*: على المؤلفين الذين يريدون تضمين معلومات من مصادر غير منشورة ولم تخضع لاستعراض الأقران أن:

أ - يقوموا بتقييم حاسم للمصدر. وعلى الفريق الذي يعمل في كل فصل أن يستعرض نوعية وصحة المصدر.

ب- يرسلوا نسخة من كل مصدر غير منشور إلى كبار المؤلفين المنسقين، بحيث تتضمن المعلومات التالية:

- عنوان المصدر
- اسم المؤلف (المؤلفين)
- اسم الصحيفة أو غيرها من المطبوعات التي ظهر فيها المصدر، إذا أمكن
- معلومات عن مدى توفر البيانات الأساسية للجمهور
- ملخص إداري أو عرض أفكار باللغة الإنجليزية، إذا كان المصدر غير مكتوب بالإنجليزية
- أسماء ومعلومات عن 12 شخصا يمكن الاتصال بهم لتقديم معلومات إضافية عن المصدر.

2- *مسؤوليات محرري الاستعراض*: يعمل محررو الاستعراض على التأكد من أن هذه المصادر قد تم اختيارها واستخدامها بما يتفق مع الأسلوب المتبع في التقرير.

3 - *مسؤوليات سكرتارية التقييم*: تقوم السكرتارية بحفظ كافة المصادر المفهرسة وغير المنشورة وترسل نسخا إلى من يطلبها من الخبراء المستعرضين.

4 - *المعاملة في التقرير*: تتضمن الأجزاء الخاصة بالمراجع في التقرير المصادر التي خضعت لاستعراض الأقران وتلك التي لم تخضع للاستعراض. وإذا كان المصدر لم يخضع لاستعراض الأقران، ستشير ملاحظة إلى ذلك وتتضمن تفاصيل عن كيفية الوصول إلى المادة.